

Introduction

Le présent projet consiste à extraire le marbre à travers l'exploitation d'un gisement et le cas échéant construire une usine pour la finition de marbre. Ce projet s'insère dans un véritable souci de développement de secteur du marbre au Maroc.

La commercialisation des produits de marbre sera relativement aisée, vu l'existence de plusieurs marchés prometteurs, les promoteurs immobiliers, les usines de marbre et Une clientèle internationale opérant dans l'immobilier à fort pouvoir d'achat et représentant un potentiel de vente relativement important.

En somme, la demande des consommateurs pour notre produit connaît une augmentation rapide dopée notamment par la présente relance du secteur de l'immobilier notamment sur la ville de Marrakech.

Le marbre est une roche métamorphique dérivée du calcaire, existant dans une grande diversité de coloris, pouvant présenter des veines ou marbrures. Ces veines et coloris sont dus le plus souvent, à des inclusions d'oxydes métalliques. Certains types de marbres portent des noms particuliers, par exemple le cipolin ou la griotte.

Le mot marbre vient du mot arabe marmar d'où l'adjectif marmoréen, de marbre.

La sensation de froid que l'on a en touchant du marbre, bien qu'étant à la température ambiante, est due à sa forte effusivité thermique.

L'utilisation du marbre comme matériel décoratif a été vue pour les premières fois, en occident, dans la construction intérieure des églises. En Afrique du nord, on sait qu'il a servi, dès le milieu du deuxième siècle av. J. -C, à la construction et la décoration d'un sanctuaire monumental commandité par le roi numide Micipsa.

Le marbre est aussi massivement utilisé pour la fabrication du dentifrice.

Le Maroc regorge de gisements de marbre. Du Nord au Sud, différentes couleurs de marbre se présentent : Volubilis, Luxus, Agadir, Bejjâad, dans les provinces sahariennes, Tiflet, Khénifra, Zayan, Taza, Al Hoceïma, Azilal, Taroudant, Smâala, Timahdit, Azrou ou Azemmour.

Une fois extrait de la carrière, le marbre arrive chez le marbrier sous forme d'énormes blocs. Il est travaillé artisanalement lorsqu'il s'agit de sculpter toute œuvre d'art. Les opérations de façonnage sont longues du fait de la dureté du matériau et paradoxalement de sa fragilité. Ce matériau de décor architectural est un produit recherché dont le commerce s'intensifie à l'échelle du bassin méditerranéen. Sa gamme riche de couleurs naturelles lui donne un avantage exceptionnel qui permet de créer des effets décoratifs par ses compositions luxurieuses et originales.

La surface vivante de la pierre colorée naturelle et sa résistance à l'humidité permet d'utiliser le marbre pour des aménagements d'espaces intérieurs et extérieurs : salles de bains, escaliers, sols, façades, cuisines etc.

Il se prête bien à la taille et est très utilisé en construction, en décoration ou en sculpture. On peut s'en servir comme dessus de comptoirs pour la salle de bains, mais n'est pas recommandé comme surface de comptoirs pour la cuisine. Le marbre est très poreux et le contact avec certaines substances alimentaires provoque sa détérioration.

Les sols, esplanades, patios et allées de jardins peuvent être habillés soit de plaques du même matériau, soit de deux ou plusieurs types de marbres, ou encore de carreaux de marbre entrecoupés de zelliges. Ce mélange de marbre et de zelliges a pour but une recherche non seulement décorative mais aussi technique ; les joints de zelliges évitent au marbre les inconvénients de la dilatation qui peut être importante en raison des grands écarts de

température que l'on rencontre à Marrakech ou à Fès. Pour les fontaines, la vasque est toujours taillée dans un seul bloc de marbre de carrare.

Projet

Un projet aussi petit soit-il, a besoin d'être étudié en détail pour s'assurer de l'existence d'un marché et de la rentabilité de l'investissement qui sera fait.

Ce Plan d'affaires nous a permis de vivre une simulation de la réalisation du projet. Il s'agit d'une matérialisation des différentes composantes de ce projet d'implantation de cette société, qui sert de support à toute négociation avec les partenaires, et notamment les partenaires financiers. Elle permet de répondre à toutes les questions que se poseront les partenaires de l'entreprise et les banquiers :

- Le projet est-il réaliste ?
- Quels sont les politiques et les moyens commerciaux ?

Cette étude constitue, à notre sens, une synthèse des différents travaux préparatoires du projet: contact avec les futurs partenaires, plan prévisionnel...

I- Le secteur du marbre :

Présentation :

Le secteur marocain de la pierre dimensionnelle est très jeune. L'émergence des premières entreprises structurées a commencé au début des années 80. Ce n'est qu'en 1991, avec le lancement de la construction de la grande mosquée

Hassan II, que le processus d'industrialisation du secteur du marbre a démarré.

Outre l'extraction, l'entreprise attributaire de ce marché de grande envergure a été chargée de la mise en forme et de la pose. Une intégration d'activités qui a donné lieu :

- Au recrutement de personnes qualifiées;
- A des investissements de renforcement de l'outil industriel; et
- A servir d'exemple dans un secteur où les opportunités se sont par la suite multipliées avec le lancement du programme des 200 000 logements et l'ouverture des frontières à travers les accords de libre échange (Union Européenne, accord quadripartite avec l'Egypte, la Tunisie et la Jordanie).

Le secteur en chiffres :

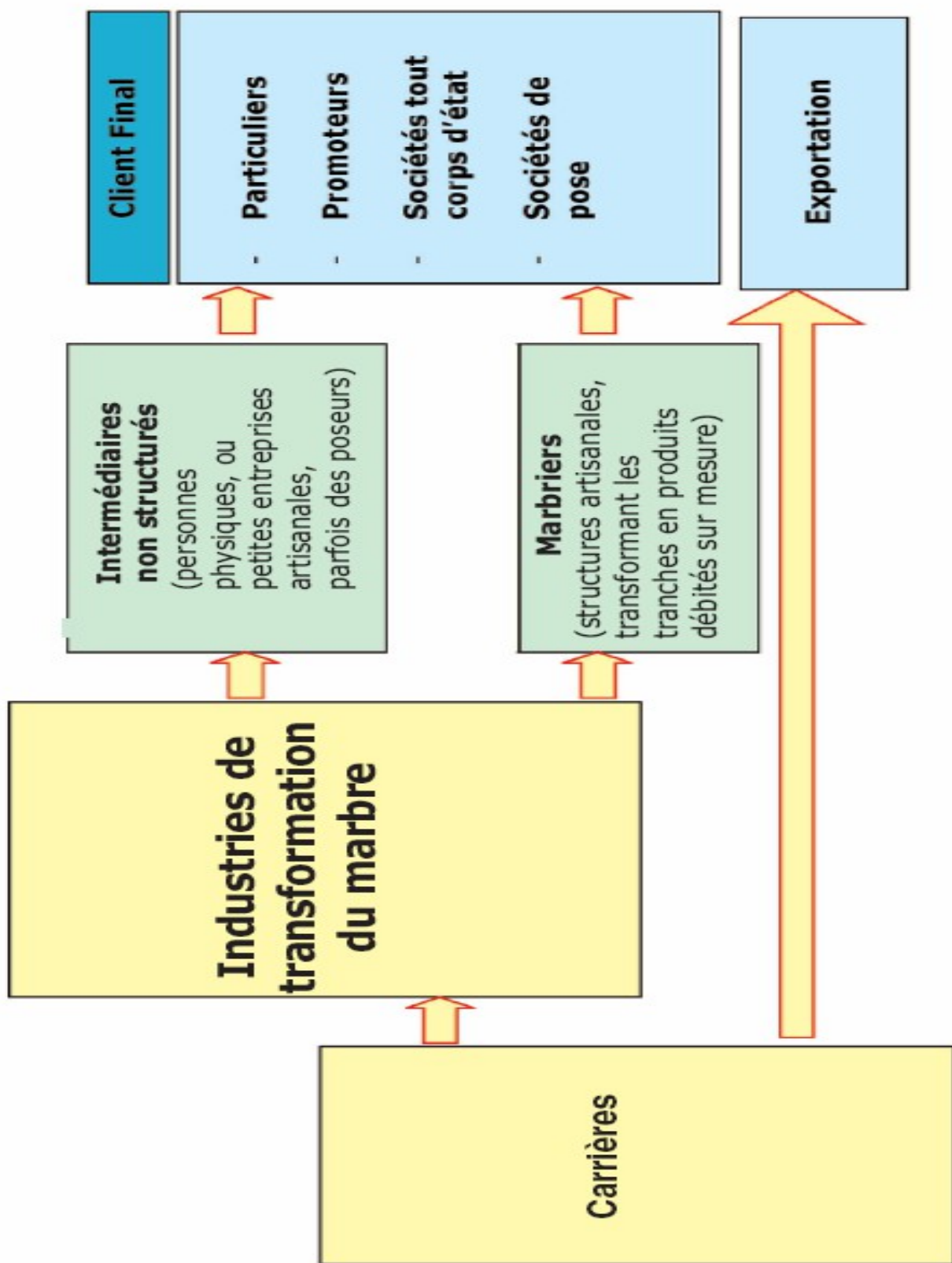
Les investissements dans les carrières de marbre au Maroc se sont élevés à 45 millions de DH en 2006. L'activité pèse 448 millions de DH de chiffre d'affaires (2006). Près de 146 unités industrielles sont répertoriées dont une cinquantaine affiliées à l'Association marocaine de marbriers (AMM). La filière produit environ 300.000 tonnes et génère plus de 2.500 emplois directs. Selon une source proche de l'AMM, «les exportations connaissent une croissance soutenue depuis 2000. Elles ont atteint près de 89 millions de DH en 2006 contre 64,7 millions en 2003, soit environ une progression de 38%.

II- Les caractéristiques du secteur marbrier au Maroc

Les caractéristiques du secteur de la pierre dimensionnelle au Maroc peuvent être résumées comme suit :

- Le sous-sol marocain regorge d'énormes potentialités en ressources géologiques ;

- Le secteur n'a pas de cadre législatif spécifique (exemple : lourdeur administrative pour la délivrance d'un permis d'exploitation de carrière);
- La production est négligeable par rapport aux pays marbriers, tant au niveau des blocs bruts que des produits issus de leurs transformations (vétusté de l'équipement);
- Le secteur est atomisé (les entreprises sont à la fois présentes dans les activités d'extraction, d'importation, de coupe, de finition, de pose et de commercialisation);
- Les travailleurs du secteur souffrent d'un manque de structures destinées à la formation professionnelle (savoir-faire acquis avec l'expérience) ;
- Certains facteurs de production sont peu ou pas du tout compétitifs (coût élevé de l'énergie);
- Le marché local est submergé par des importations de produits de bas de gamme qui ont du mal à trouver preneur en Europe et qui faussent complètement le jeu de la concurrence ;
- De grands efforts de mise à niveau à faire par les acteurs pour se maintenir et se développer sur un marché offrant des perspectives intéressantes (Programme des 200 000 logements, Contrat-programme tourisme, etc....).



Il est utile de souligner que le succès d'un pays qui aspire à se positionner parmi les pays marbriers du monde est fortement conditionné par la disponibilité des ressources géologiques tant en termes de quantité que de qualité.

Il revient aux pays producteurs de matières premières de les valoriser afin de bénéficier de la valeur ajoutée à travers les phases de transformation, commercialisation et parfois installation. Comme cela a été souligné précédemment, le Maroc dispose d'une grande variété de pierres et de gisements importants permettant d'envisager le développement de la production nationale.

Cela doit commencer par un effort poussé au niveau des structures de l'Etat, mais aussi au niveau des entreprises, pour bâtir une meilleure connaissance du patrimoine géologique (de ressources potentielles à réserves exploitables) à travers des investigations à grande et à petite échelle et la préparation d'une cartographie technique appropriée.

Les produits marbriers au Maroc



III- La demande sur le marbre

Les entreprises structurées et performantes auront d'autant plus d'opportunités que le marché de la pierre dimensionnelle est élastique et très prometteur à moyen et long terme.

En effet, la consommation du marbre et granit par habitant au Maroc n'est que de 20 DH en 2006.

Les perspectives d'évolution du marché intérieur à court et moyen termes sont intéressantes : Le Projet des 200.000 logements se poursuit. Le Contrat-programme tourisme et le Plan Azur qui en découle donnent lieu à une vague de constructions d'hôtels dans pratiquement toutes les régions du Maroc. Sans oublier les nombreuses constructions de complexes, d'immeubles à usage de bureau, de centres commerciaux, d'agences bancaires, de sièges de grands groupes qui utilisent de plus en plus le marbre notamment pour la décoration ce qui offre beaucoup d'opportunités d'investissement.

IV- Le positionnement

C'est la place que doit occuper nos produits dans l'esprit du consommateur par rapport à la concurrence

Au terme de l'étude de nos concurrents directs et indirects, nous pouvons établir que le point de différence sur lequel peut jouer notre entreprise est le fait de proposer des gammes variées de marbre.

En effet, ce point de différence est :

- **Pertinent** : les clients qui souhaitent acheter un marbre de qualité ne peuvent que se diriger vers nos points de ventes.
- **Distinctif** : aucun concurrent direct ou indirect ne propose un marbre de cette qualité à un prix abordable tel que le notre.
- **Crédible** : c'est un concept porteur et son potentiel de réussite est prouvé par l'analyse du guide d'entretien.
- **Faisable** : les produits proposés sont actuellement des produits appréciés et largement consommés (marbre).
- **Communicable** : la communication média est assurée par la réalisation d'un site Internet ; la communication hors média est assurée par les brochures ; enfin la communication visuelle est satisfaite par le bouche à oreille et le flux de passage sur le Ralliement.
- **Défendable** : répondant aux attentes des consommateurs, Bet building propose un concept porteur qui plaira aux clients.

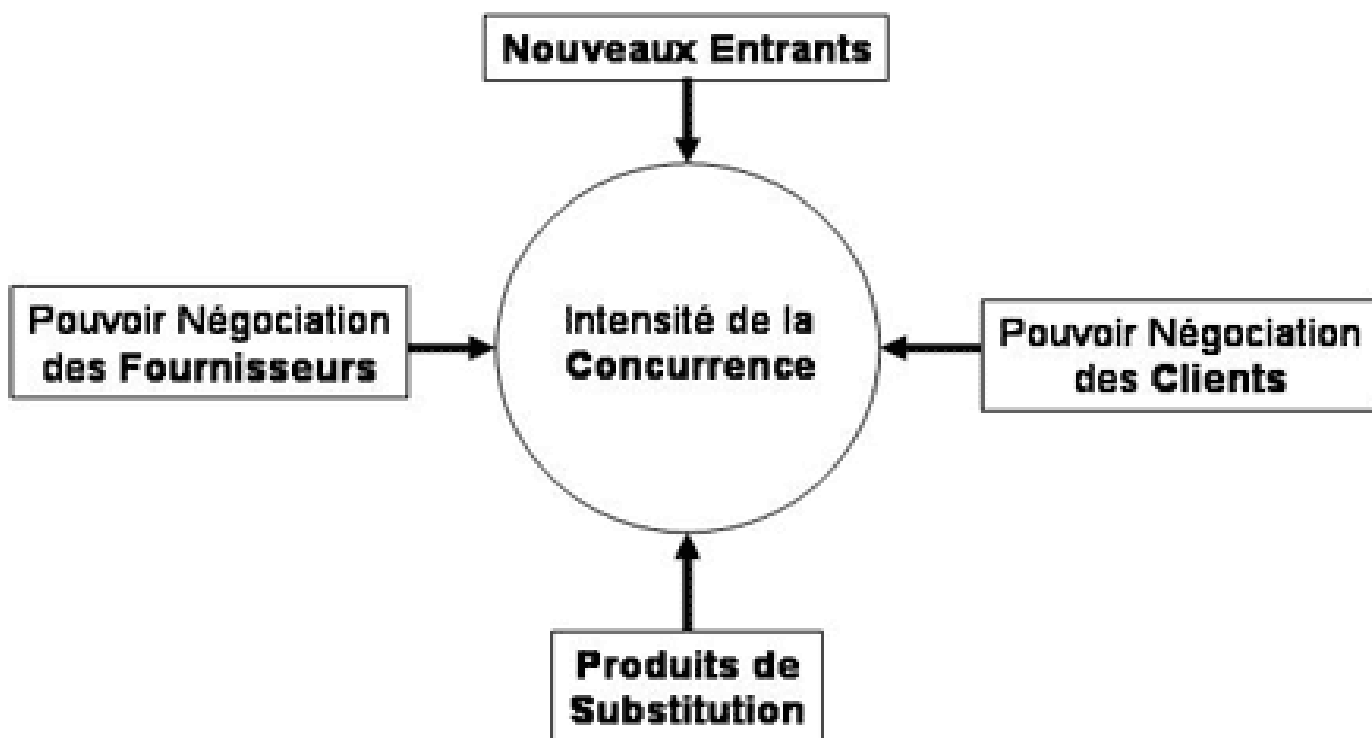
V- Attractivité du secteur :

Nous avons effectué une analyse du secteur d'activité des sociétés opérant dans le domaine de marbre en, se basant sur l'analyser des cinq forces de Porter et sur l'analyse SWOT.

Analyse porter :

Les 5 forces (menaces):

- Intensité de la concurrence
- Nouveaux entrants
- Pouvoir de négociation des clients
- Pouvoir de négociation des fournisseurs
- Produits de substitution



Menaces liées à l'intensité de la concurrence :

Le secteur est déjà investi par plusieurs opérateurs qui ont pu donc développer leurs réseaux de partenaires, et un portefeuille de clientèle de propriétaires de logement qui leur font confiance.

D'un autre côté le secteur souffre d'une concurrence informelle importante, en effet vu l'importance de la demande sur les biens immobiliers tout le monde s'est mis à faire de l'intermédiation immobilière, ce qui rend le recensement des concurrents assez difficile. Toutefois nous avons pu établir une liste de nos concurrents formels et directs, ayant les mêmes activités que nous comptons développer pour notre société, ce sont également des sociétés qui détiennent les plus grosses parts de marché et qui disposent des réseaux les plus importants de partenaires, il s'agit de :

- Haj Tahar « **société tassaoute** » Usine quartier industriel
- Ait Youssef quartier industriel
- Haj Brahim Boussmare « **Itran marbre** » quartier industriel
- Haj ait Saben « **marbre Toubkal** » massira 1
- Abdelhadi « **société Bahiya** »
-

Les principaux sites marbriers au Maroc :

La qualité de marbre	Fournisseur	Achat	Commentaires : pour un bloc (roche de 23 t en moyen de 2m de longueur, 1.7m de largeur, 1.8m d'épaisseur, 400.5 m ²).
Bejjâad et Samaala	Gisement de Bejjâad.	1,00dh/Kg TTC.	Le bloque (la roche) de ce gisement est de couleur jaune.

Khénifra	Gisement de Khénifra.	1,40dh/Kg TTC.	Le bloque (la roche) de ce gisement est de couleur noir .
Jaune Atlas	Gisement de Imintanoute	1,00dh/Kg TTC.	Le bloque (la roche) de ce gisement est de couleur beige.
Rouge Agadir	Gisement de la région d'Agadir	1,40dh/Kg TTC.	Le bloque (la roche) de ce gisement est de couleur rouge.
Lakhessasse	Gisement de Tisnit	1,30dh/Kg TTC.	Le bloque (la roche) de ce gisement est de couleur blanc cassé.
Le Gris de Tifelt	Gisement de Tifelt	1,00dh/Kg TTC.	Le bloque (la roche) de ce gisement est de couleur gris.
Le vert de Tasnakte	Gisement de Taznakte	1,80dh/Kg TTC.	Le bloque (la roche) de ce gisement est de couleur vert.
Taza	Gisement de Taza	1,00dh/Kg TTC.	Le bloque (la roche) de ce gisement permettre d'avoir 2 couleurs (Le bleu est le gris lège).
Travertanne	Gisement de Boussekoura	1,00dh/Kg TTC.	Le bloque (la roche) de ce gisement est de couleur marron.
Le jaune léger	Gisement de Benselimane	1,00 dh/Kg TTC.	Le bloque (la roche) de ce gisement est de couleur jaune.
Le volévélise	Gisement de Boussekoura	1,00 dh/Kg TTC.	Le bloque (la roche) de ce gisement est de couleur beige.
Le granite	Gisement de d'Agadir	1,00 dh/Kg TTC.	Le bloque (la roche) de ce gisement permettre d'avoir 2 couleurs (Le rose et le gris.).

Menaces liées aux nouveaux entrants :

Elle est assez importante dans la mesure où de plus en plus d'investisseurs s'intéressent au secteur de marbre dans la ville de Marrakech en raison de la forte demande que connaît ce secteur, et qui est due principalement au développement de la ville, la menace liée aux nouveaux entrants est d'autant plus importante en raison de la faiblesse des barrières à l'entrée, car l'activité génère des fonds colossaux, et il n'existe pas d'obstacles au niveau réglementaire.

Menaces liées au pouvoir de négociation des clients :

Vu la structure du marché du marbre le client a un grand pouvoir de négociation dû à la présence de plusieurs concurrents formel ou informel.

Pour y remédier nous avons choisi d'appliquer les prix les plus faibles du marché pour le marbre brute : 1kg de marbre vaut 1DH et donc joué sur un bon rapport qualité prix (marbre crème qui est vendu au même prix que le marbre jaune qui est d'une qualité inférieure).

Les clients du gisement :

Marbre brut/finit *Marbre semi fini.	Clients	Vente	Modalité
Bejjâad et Samaala	(usine).	200,00dh/m ² TTC	Paiement en espèce

Khénifra		180,00dh/m ² TTC	ou selon les modalités décrits dans le contrat.
Jaune Atlas		390,00dh/m ² TTC	
Rouge Agadir		340,00dh/m ² TTC	
Lakhessasse		255,00DH/m ² TTC	
Le Gris de Tifelt		265,00dh/m ² TTC	
Le vert de Taznakte		390,00dh/m ² TTC	
Taza		310,00dh/m ² TTC	
Travertanne		200,00dh/m ² TTC	
Le jaune léger		180,00dh/m ² TTC	
Le volévélise		240,00dh/m ² TTC	
Le granite		180,00dh/m ² TTC	

Les clients de l'usine :

**Marbre finis.	Clients	Vente	Modalité
Samaala	les artisans ou les clients finals.	640,00dh/m ² TTC	Paiement en espèce ou selon les modalités décrits dans le contrat.
Khénifra		620,00dh/m ² TTC	
Jaune Atlas		830,00dh/m ² TTC	
Rouge Agadir		390,00dh/m ² TTC	
Lakhessasse		347,5 DH/m ² TTC	
Le Gris de Tifelt		352,5 dh/m ² TTC	
Le vert de Taznakte		415,00dh/m ² TTC	
Taza		375,00 dh/m ² TTC	
Travertanne		320,00dh/m ² TTC	
Le jaune léger		310,00dh/m ² TTC	
Le volévélise		340,00dh/m ² TTC	
Le granite		310,00dh/m ² TTC	

Menaces liées au pouvoir de négociation des fournisseurs :

Les fournisseurs n'ont aucun pouvoir de négociation puisque nous aurons notre propre carrière d'extraction du marbre et notre usine de transformation.

Mais en cas de rupture de stock nous allons s'approvisionner des concurrents afin de répondre aux attentes de notre clientèle.

La menace liée aux produits de substitution :

La menace des produits substitués est très forte car le marché de l'immobilier à Marrakech est prédominé par l'architecture traditionnelle à titre d'exemple le revêtement des Riads et maisons d'hôtes.

Cette menace se matérialise principalement par les produits tels : zelliges, granite, Le plâtre, faïences et grès cérame et qui disposent d'un avantages en terme du faible coûts par rapport au marbre.

Le cadre politico-légal :

En dépit du boom immobilier de ces dernières années et le grand potentiel du marché du marbre, la valorisation de ce matériau reste encore peu significative. Le niveau d'investissement est faible, comparé aux autres filières industrielles de même nature comme la cimenterie et la céramique. Les faiblesses de l'industrie du marbre sont de tous les ordres. «Aucun dispositif juridique dédié à l'activité d'extraction avec règles déterminant par exemple la durée des concessions ou des permis d'exploitation des carrières» L'obtention des droits d'exploitation est encore assimilée à un parcours du combattant. Quand elles existent, les cartographies techniques de localisation des «mines» sont peu disponibles. L'absence d'infrastructures sur et vers les sites d'extraction est criarde: eau, éclairage, routes... Le coût du transport, rendu encore plus cher avec un carburant onéreux, grève considérablement les bénéfices de cette activité. En outre, les coûts des investissements de rénovation technologique sont aussi jugés élevés. Le secteur traîne une réputation de gouffre capitalistique. La taille moyenne des usines est trop petite, en comparaison avec les usines de cette catégorie dans les pays à forte production marbrière (Italie, Espagne, Turquie...).

D'autres limites sur le niveau politico-légal pour le secteur du marbre sont :

- L'absence de cadre législatif spécifique (exemple : lourdeur administrative pour la délivrance d'un permis d'exploitation de carrière);
- Sur le plan réglementaire, les Ministères chargées de l'Habitat et de l'Industrie sont en train d'élaborer des normes pour les matériaux de construction. Cela va certainement constituer les premiers jalons pour une prochaine réglementation des activités d'extraction de blocs, de leurs transformations et de certaines activités connexes. D'autant plus qu'il a été constaté une absence de norme concernant les blocs, les tranches et les carreaux de marbre. Seules deux dispositions, relatives aux normes, existent actuellement:
- Une loi de 1970 stipulant que tout appel d'offres public devra exiger le respect des normes mises en place pour l'ensemble des soumissionnaires;
- Une circulaire de la primature destinée à l'ensemble des ministères pour privilégier les concurrents disposant de produits certifiés dans le cadre d'appels d'offres liés aux matériaux de construction.

Cette absence de cadre législatif spécifique au secteur de la pierre dimensionnelle freine les initiatives

VI- Analyse SWOT : forces ; faiblesses/opportunités ; menaces

Forces :

- Variété des matériaux;
- Importance des gisements (surtout pour les travertins, le jaune et certaines typologies de marbre) avec des possibilités d'augmentation à travers la recherche;
- Qualité du matériel généralement appréciable;
- Bonne préparation des entrepreneurs;
- Coût compétitif de la main-d'oeuvre;
- Possibilité d'innovation technologique dans les carrières de grande dimension;
- Localisation favorable des usines proches des ports (Casablanca, Agadir);

- Dans les usines de pointe, on dispose de machines modernes et d'une organisation de la production suffisamment soignée;
- L'approvisionnement en matières premières peut être assuré sans problèmes particuliers;
- Bonne disposition de savoir-faire de la main-d'oeuvre marocaine;
- Qualité de la production appréciable.

Faiblesse :

- Absence d'un plan national de l'activité d'extraction avec des règles précises;
- Manque de visibilité pour l'investisseur, dû au procédures actuelles relatives à l'activité d'extraction (durée des permis, mode d'attribution des carrières, etc.);
- Difficultés administratives pour l'obtention des droits d'exploitation;
- Disponibilité insuffisante de cartographie technique;
- Manque d'infrastructures (approvisionnement d'eau, liaison au réseau électrique public, routes d'accès précaires);
- Enclavement de certaines régions abritant des carrières et coût élevé du transport (prix du gasoil élevé comparé à celui de l'Egypte, parcours long et difficile des carrières aux usines);
- Frais portuaires pour le transport en vrac, notamment des blocs;
- Bas niveau de formation de la main-d'oeuvre;
- Machines obsolètes dans les usines anciennes;
- Machines et fournitures (outils diamantés, pièces d'usure, composants) importés à des prix trop élevés;
- Entretien des machines souvent insuffisant (on ne fait que rarement de l'entretien programmé);
- Récupération partielle des eaux et des déchets.

Opportunités :

Le développement technologique:

Le progrès technologique dans le domaine de la pierre a été impressionnant pendant les 20 dernières années.

Des machines de plus en plus performantes ont été proposées par les fabricants, dans le but, soit d'augmenter la capacité de production et réduire l'incidence de la main-d'oeuvre à travers la mécanisation et l'automatisation, soit d'améliorer la qualité des produits.

Il s'avère que les producteurs les plus avantagés sont ceux qui ont la possibilité et les conditions économiques de procéder à la rénovation technologique de leurs unités (carrières et usines) d'une manière continue.

Les exigences de qualité globale:

Le concept de qualité globale, qui s'est désormais affirmé dans le monde, comporte, pour les produits en pierre, l'implantation de différents niveaux de contrôle à chaque étape de la filière industrielle (développement de la ressource géologique, exploitation carrière, transport des matières premières, façonnage et finissage, application des dispositifs d'ancrage, transport chez l'utilisateur, projet de l'oeuvre, installation, entretien).

En effet, le résultat final dépend aussi bien du soin apporté à la transformation de la pierre qu'à la qualité même du matériau transformé et à la technique de pose.

Des relations claires et fiables doivent être instaurées entre les divers acteurs afin d'aboutir à un produit final répondant aux exigences de qualité.

L'assistance au produit et promotion commerciale:

Aujourd'hui, l'accompagnement du produit par des actions d'assistance au client est devenue une nécessité pour le succès commercial du produit et la bonne image de l'entreprise.

La promotion commerciale est aussi devenue très importante pour l'affirmation du produit et de l'entreprise. Cette action peut être renforcée à travers la certification.

En conclusion, on peut signaler que la comparaison des situations du secteur des pierres dimensionnelles dans les pays de benchmarking par rapport au Maroc, révèle que la force actuelle et les perspectives d'expansion de l'industrie marbrière de pays émergents comme l'Egypte et la Turquie sont surtout basées sur le développement de l'activité d'extraction, tandis que les entreprises marocaines semblent avoir plutôt privilégié l'activité de transformation. Cependant elles doivent faire face à la puissance productive et commerciale des pays de pointe comme l'Italie et l'Espagne ou encore le Portugal et la Grèce.

Cette situation expose les entreprises du secteur à des risques évidents comme le démontre la facilité de pénétration du marché marocain des produits finis espagnols, à des prix concurrentiels (même ceux de mauvaise qualité).

Un autre aspect important à souligner est que la compétitivité du système industriel dans les pays plus forts (à l'exception de l'Egypte qui pourrait être relativement mieux positionné au niveau production) est soutenue par des actions efficaces de support, soit au niveau des entreprises individuelles ou en association, soit au niveau des structures de l'Etat. Ce n'est pas le cas du Maroc où le soutien à l'industrie est relativement faible.

En ce qui concerne les aspects technologiques, à côté d'un petit groupe d'entreprises bien équipées, il y a plusieurs carrières et usines où le niveau technologique et l'efficacité de l'organisation de la production sont faibles comparés aux situations des pays les plus avancés. De même, la taille moyenne des carrières et des usines est généralement trop petite et ne permet pas de tirer profit des opportunités des économies d'échelle comme en Italie, en Turquie et en Espagne.

Enfin, les paramètres industriels (nombre de carrières et d'usines, données de productivité et de récupération du matériel, niveau de mécanisation, ...) et la valeur de la production en blocs bruts et en produits finis rapportés à la population ou au produit national brut sont loin des niveaux types des principaux pays marbriers du monde.

En comparaison à l'Italie et à l'Espagne, mais aussi à la Turquie, l'industrie marocaine pourrait mieux exploiter l'avantage de sa main d'oeuvre compétitive, mais cet atout est neutralisé par les bas niveaux de la productivité en raison de la prédominance d'une main-d'oeuvre peu spécialisée dans la chaîne de production, ce qui se répercute sur la qualité des produits et le développement durable du secteur.

Menaces:

Le secteur de la pierre naturelle fait face à une forte compétition internationale due à :

L'importation massive de carreaux à des prix très bas

Aujourd'hui, on importe au Maroc surtout de l'Espagne, de grands volumes de carreaux de second ou troisième choix à des prix très bas, de l'ordre de 80 DH à 100 DH le m² ou moins, des prix qui sont inférieurs aux prix de revient marocains et espagnols. En outre, le marché marocain étant plus sensible au prix qu'à la qualité, les produits importés sont préférés aux carreaux de production locale et menacent sérieusement l'industrie d'extraction et de

transformation de blocs, de tranches et de carreaux. En outre, l'exportation des blocs marocains est handicapée par des frais portuaires élevés.

L'entrée dans le marché de nouveaux pays producteurs

La production mondiale de pierres dimensionnelles a augmenté d'une façon spectaculaire pendant les dernières trente années, atteignant le niveau de 40 millions de tonnes par an à l'extraction, entre marbres et granits. Le marbre est encore prédominant (presque 60%) par rapport au granit mais ce dernier s'est imposé comme le matériel par excellence dans les revêtements externes, tandis que le marbre est toujours préféré pour les revêtements internes. L'expansion de la demande est due à l'utilisation des pierres dimensionnelles, dans les bâtiments et le génie civil, pas seulement comme matériaux d'ornementation mais surtout comme composants structurels des constructions.

De plus, le marbre et le granit sont utilisés dans d'autres applications, traditionnelles ou nouvelles, telles que la fabrication d'objets, la décoration urbaine, le dallage routier et la restauration des centres historiques.

Dans un passé récent, la production était assurée par un groupe de pays de tradition millénaire en ce qui concerne l'utilisation de la pierre (l'Italie, la Grèce, l'Espagne et la France). Aujourd'hui, plusieurs nouveaux producteurs sont apparus, parfois avec de fortes chances de succès dues à des conditions favorables (matériaux exotiques, abondance de ressources géologiques, coûts peu élevés de la main d'oeuvre, position géographique, etc.).

Parmi ces pays on peut citer le Brésil, l'Inde, l'Afrique du Sud, la Corée et la Chine pour le granit; la Turquie, l'Egypte et encore la Chine pour le marbre.

Les nouveaux producteurs ont toujours manifesté une forte tendance vers l'exportation et présente une offre très concurrentielle.

Cette situation peut engendrer des crises dans les pays producteurs traditionnels pénalisés par des coûts de production élevés, comme le montre l'agressivité de la Chine dans le marché Européen et les difficultés actuelles des producteurs Italiens et Espagnols de granit.

La compétition de matériaux alternatifs

La compétition entre la pierre naturelle et la céramique, qui se partagent (le marché des revêtements de sol et de mur) s'affirme de plus en plus à travers le développement de nouveaux produits et la mise en oeuvre de technologies de fabrication avancées.

Il s'agit d'une compétition saine qui favorise le progrès profitant ainsi aux utilisateurs qui ont accès à des produits meilleurs sur le plan de l'esthétique, de la performance, de la durabilité et du prix.

Aujourd'hui, la céramique connaît un certain succès par rapport à la pierre après l'introduction d'une ligne de produits d'imitation appelés improprement « pierres naturelles », qui présentent des avantages additionnels par rapport aux matériaux géologiques (bonne performance mécanique, résistance aux agents de dégradation, constance de qualité, possibilité de production illimitée, variation des nuances, légèreté).

Toutefois, les utilisateurs expriment clairement leur préférence pour le marbre ou pour la céramique selon l'utilisation. Ceci permettra aux deux matériaux de maintenir et développer leurs parts de marchés respectifs.

Risque:

L'abondance de l'offre ou la baisse de la demande

Tandis que l'offre mondiale croit avec une certaine régularité, la demande est susceptible d'osciller dans le temps et ce, par zones géographiques. Par exemple la baisse de la demande d'éléments en granit en Allemagne due à la stagnation économique dans ce pays a engendré des répercussions sévères sur les producteurs Italiens pour lesquels l'Allemagne était un des marchés traditionnels privilégiés.

Ce problème peut être abordé et résolu seulement avec une bonne connaissance et une grande capacité d'action sur le marché et en adoptant des programmes et des structures de production flexibles.

VII- Stratégie de développement: stratégie marketing

1. Produit:

Pour notre produit on va suivre une stratégie de différenciation par le passage des produits simples et similaires à ceux de la concurrence à des offres spéciales par exemple l'introduction de nouvelles finitions et nouveaux formats : des carreaux de marbre sur mesure même avec des travaux de sculpture et par une stratégie d'innovation c'est à dire ne pas rester limiter à la création des carreaux mais opter pour la création des objets de décoration et des articles en marbre comme les tables par exemple et aussi pour la création d'une relation de fidélité et du service vis-à-vis notre clientèle par la construction d'un bon service après vente et par l'offre d'un produit présentant un bon rapport qualité prix.

2. Prix:

Nous avons opté pour une stratégie de pénétration c'est à dire introduire un produit de bonne qualité par rapport à ce lui de la concurrence en proposons un prix très compétitive .cette stratégie va être la base de l'obtention de parts de marché importantes et de figurer parmi les leaders du marbre sur le marché.

Pour rendre cette stratégie valable nous avons choisie de se concentrer sur deux variables à savoir les remises et les facilités du paiement :

Les remises sur le prix de vente : pour une quantité x nous allons accorder un pourcentage de remise exemple : pour un client qui va acheter un bloc de 55 000 kg un pourcentage 2%.

Les facilités du paiement : afin d'assurer une meilleure relation avec nos clients nous allons leur offrir des facilités de paiement sur les achats effectués dans nos points de vente ces facilités vont pousser ses clients vers une consommation continue et fidèle de nos produits.

3. Promotion:

Pour notre stratégie de communication ou de promotion des produits nous allons allouer un budget pour promouvoir nos produits par exemple la publicité que ça soit sur les lieux de vente ou ailleurs, en va par la suite se baser sur l'affichage et sur les brochures afin d'assurer leur connaissance. Encor la participation aux salons nationaux ou internationaux va permettre la connaissance de nos produits à l'échelle internationale et va assurer une bonne image de marque pour l'entreprise. Une autre façon pour communiquer nos produits c'est l'instauration des showrooms où nos produits seront présentés d'une façon à attirer l'intention des clients et de leur donner désir d'acheter nos produits. Aussi nous allons créer un site Internet ou on va expose nos produits et communiquer nos offres spéciales comme les promotions.

4. Place ou distribution:

Nous allons créer notre propre réseau de distribution par exemple des points de vente ou des grossistes propre à l'entreprise capable de proposer un large stock et garantissant un service rapide et un contrôle de qualité strict ce qui aura une influence positive sur le département de production et tranche.

ETUDE FINANCIERE DE GISEMENT

I- PLAN DE FINANCEMENT

RÉPARTITION DE L'INVESTISSEMENT EN DH

MONTANT GLOBAL DE L'INVESTISSEMENT HORS BFDR =965500,00 DH

DÉSIGNATION	MONTANT EN DH
▪ Immobilisations en non-valeur*(frais d'établissement)	5,500.00
▪ Matériel d'exploitation	960,000.00
TOTAL INVESTISSEMENT HORS BFDR	965,500.00

ETAT EXPLICATIF DES IMMOBILISATIONS :

Immobilisation en non-valeurs :*

Les frais de constitution se présentent ainsi :

<i>Libellé</i>	<i>Valeur</i>
<i>Honoraire fiduciaire</i>	<i>3,000.00</i>
<i>Débours</i>	<i>2,500.00</i>
<i>Total</i>	<i>5,500.00</i>

Matériel d'exploitation :*

<i>compresseur</i>	<i>80,000.00 dhs</i>
<i>2 marteaux hydraulique</i>	<i>30,000.00 dhs</i>
<i>Chargeur Catterpillar</i>	<i>500,000.00 dhs</i>
<i>Camion</i>	<i>300,000.00 dhs</i>
<i>Divers outillages</i>	<i>50,000.00 dhs</i>

ESTIMATION DU BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT (BFDR) EN DH

DÉSIGNATION	B.F.D.R 3 MOIS
FRAIS DU PERSONNEL	75704,22

ACHATS	
TRAVAUX, FOURNITURES ET SERVICES EXTÉRIEURS (TFSE)	116666,60
▪ LOYER	3000,00
▪ HONORAIRE D'EXTRACTION	3666,60
▪ GASOIL	60000,00
▪ ASSURANCES	20000,00
▪ ENTRETIEN RÉPARATIONS ET DIVERS	30000,00
FRAIS DIVERS DE GESTION (FDG)	1500,00
▪ TÉLÉPHONE	1500,00
TOTAL BFDR	193870,82

BESOINS EN FONDS DE ROULEMENT (BFDR) = 193870,82 DH

Dans le calcul du besoin en fonds de roulement (BFDR), il a été retenu le montant relatif aux achats et autres dépenses de fonctionnement. Etant donné que ce projet ne produit de recettes qu'après une certaine période, le BFDR comprend également les autres charges d'exploitation liées aux deux premiers mois d'activité.

PROGRAMME D'INVESTISSEMENT :

DÉSIGNATION	MONTANT EN DH
▪ TOTAL HORS BFDR	965500,00
▪ BFDR	193870,82
TOTAL	1159371,42

Programme d'investissement = 1159371,42DH

1. MODE DE FINANCEMENT

Le coût du projet est fixé à : **1159371,42 DH**

- 30% constituent les apports propres.
- 70% représente la part de l'établissement bancaire.

	MONTANT (DH)	Taux d'intérêt (%)	Durée de Remboursement (année)	Différé (année)
<i>Fonds propres</i>	347811,42	-	-	-
<i>Prêt</i>	811559,99	7%	7 ans	3 mois

<i>Bancaire</i>				
<i>Investissement total</i>	1159371,42	-	-	-

Taux d'intérêt

- Nous avons retenu pour cette étude un taux d'intérêt de 7 %

Durée de remboursement

- Nous avons retenu une durée de 7 ans.

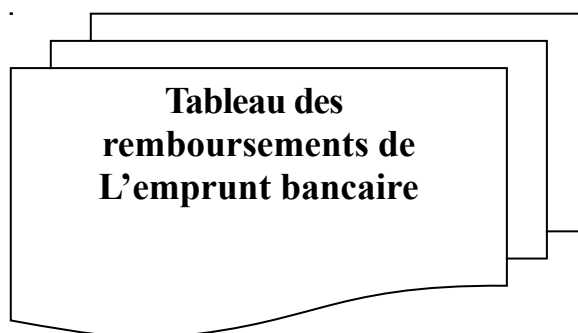
Différé de remboursement

- Nous avons considéré de Différé de remboursement de 3 MOIS.

Garantie à prendre

- Hypothèque de premier rang sur le matériel ;
- Délégation d'assurance ;
- Caution personnelle ;
- Billet à ordre à hauteur du montant du crédit ;

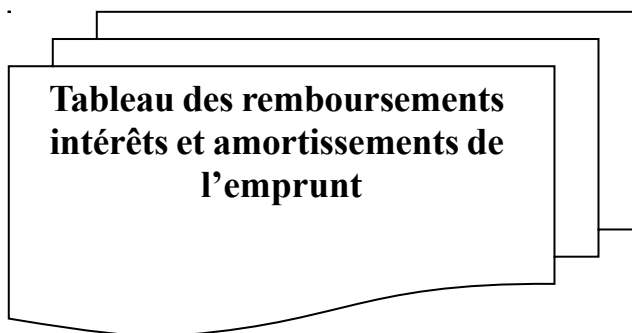
▪ **TABLEAU DES REMBOURSEMENTS DE L'EMPRUNT BANCAIRE (EMPRUNT SOLLICITÉ)**



- Emprunt = 811559,99 DH
- Taux d'intérêt = 7%
- Durée = 7 ans
- Différé d'amortissement = 3 mois
- Annuité = 150587,56 DH
- Mensualité = 12548,96DH

ANNEES	CAPITAL DU	INTERETS	AMORTISSEMENTS	ANNUITES
1	811559,99	56809,19	93778,36	150587,56
2	717781,62	50244,71	100342,85	150587,56
3	617438,78	43220,71	107366,85	150587,56
4	510071,93	35705,03	114882,52	150587,56
5	395189,41	27663,25	122924,30	150587,56
6	272265,11	19058,55	131529,00	150587,56
7	140736,11	9851,52	140736,03	150587,56

2. TABLEAU DES REMBOURSEMENTS INTÉRÊTS ET AMORTISSEMENTS DE L'EMPRUNT



◆ Annuité de l'emprunt = 188430,72 DH

ANNÉE	INTÉRÊTS	AMORTISSEMENTS
1	56809,19	93778,36
2	50244,71	100342,85
3	43220,71	107366,85
4	35705,03	114882,52
5	27663,25	122924,30
6	19058,55	131529,00
7	9851,52	140736,03

II- Compte d'exploitation prévisionnelle

Année	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Total Chiffre d'affaires	1650000	1815000	1996500	2196150	2 415 765,00
Charges d'exploitation	945768,079	997866,638	1067692,726	1087039,04	1 178 422
FRAIS DU PERSONNEL	302816,88	317957,724	350548,3907	368075,81	386479,6008
TRAVAUX, FOURNITURES ET SERVICES EXTÉRIEURS	390222	403744,2	418003,62	433043,232	448 359
LOCATION DE GISEMENT	12000	12000	12000	12000	12000
HONORAIRE D'EXTRACTION	12222	13444,2	14788,62	16267,482	17894,2302

GAZOIL	240000	252000	264600	277830	291172
ASSURANCES	20000	20000	20000	20000	20000
TÉLÉPHONE/INTERNET	6000	6300	6615	6945,75	7293
ENTRETIEN ET REPARATION	100000	100000	100000	100000	100 000
IMPÔTS ET TAXES	2820	2820	2820	2820	2820
TAXE URBAINE	1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00
TAXE D'ÉDILITÉ	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
PATENTE	-	-	-	-	-
FRAIS FINANCIER	56809,199	50244,714	43220,715	35705,036	27663,259
DEA	193100	223100	253100	283100	313100
RÉSULTAT BRUT	704231,921	817133,362	928807,2743	1109110,96	1 237 342,91
IMPÔT SUR LE BÉNÉFICE	211269,576	245140,0086	278642,1823	332733,287	371202,873

COMPTE D'EXPLOITATION PRÉVISIONNELLE (SUITE)

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
RÉSULTAT NET	492962,345	571993,3534	650165,092	776377,67	866 140,04
<input checked="" type="checkbox"/> DEA	193100	223100	253100	283100	313100
<input checked="" type="checkbox"/> Amortissement financier	93778,361	100342,85	107366,85	114882,52	122924,3
CASH FLOW	779840,706	895436,2034	1010631,942	1174360,19	1 302 164,34

Etat explicatif de chiffre d'affaire

La présente étude a été conçue délibérément selon une optique pessimiste dans un souci de prudence. En effet, compte tenu de l'expérience professionnelle du promoteur, il a été volontairement d'une part minoré le chiffre d'affaires et d'autre part, majoré les charges globales.

Le chiffre d'affaire de la société sera sur les cinq années à venir comme suit :

Pour la première année : selon les professionnels

- pour le marbre vendu brut : le bloc se vend à 1 dh HT le kg
donc nous retenons un bloc de 55 tonnes
mais cette fois-ci nous supposons que nous travaillons 3 semaines par mois et 10 mois par an.
donc le chiffre d'affaire est de : $55000\text{kg} \times 1\text{dh} \times 3 \text{ semaines} \times 10 \text{ mois} = 1, 650,000.00 \text{ dh}$

le chiffre d'affaire est de 1, 650,000.00 dh

Pour la deuxième année : Il y aura lieu de tenir compte d'une augmentation du chiffre d'affaires de marbre vendu en état brut de 10% soit : 1, 815,000.00 dh

Pour la troisième année : Il y aura lieu de tenir compte d'une augmentation du chiffre d'affaires de marbre

vendu en état brut de 10% soit : 1, 996,500.00 dhs

Pour la quatrième année : Il y aura lieu de tenir compte d'une augmentation du chiffre d'affaires de marbre vendu en état brut de 10% soit : 2, 196,150.00 dhs

Pour la cinquième année : Il y aura lieu de tenir compte d'une augmentation du chiffre d'affaires de marbre vendu en état brut de 10% soit : 2, 415,765.00 dh

Nota : Il sera tenu compte d'une progression des achats proportionnellement à l'évolution du chiffre d'affaires de 5%.

Etat explicatif des charges :

Le personnel

Comme toute entreprise, notre activité ne peut fonctionner qu'avec et par des Hommes.

Le personnel sera constitué par une équipe de 7 personnes :

poste	salaires de base
commercial	4628,85
gardien	2134,24
gardien	2134,24
MOD	2134,24
MOD	2134,24
chef de chantier	4628,85
technicien	3287,15
total	21081,81

Les charges sociales seront à la charge de la société :

poste	charges sociales (p.p.)		charges sociales (p.s.)		I.R.	salaire net
	C.N.S.S	A.M.O.	C.N.S.S	A.M.O.		
commercial	749,87	162,00	198,57	92,57	337,69	4000,00
gardien	345,74	74,69	91,55	42,68	0,00	2000,00
gardien	345,74	74,69	91,55	42,68	0,00	2000,00
MOD	345,74	74,69	91,55	42,68	0,00	2000,00
MOD	345,74	74,69	91,55	42,68	0,00	2000,00
chef de chantier	749,87	162,00	198,57	92,57	337,69	4000,00
technicien	532,51	115,05	141,01	65,74	80,39	3000,00
total	3415,21	737,81	904,35	421,60	755,77	19000,00

- Salaires bruts y compris les charges sociales : 25234,74 dhfs

Nota : tous les deux années, les charges de personnel suivront un rythme de progression arithmétique de 5% conformément à la législation de travail.

Honoraire d'extraction : 20 dhfs par m3 et selon les techniciens de l'usine **ITRANE MARBRE**

$$1m^3 = 2 \text{ t } 700 \text{ kgs} = 45m^2$$

$$\text{Et } 1m^2 = 56kgs$$

$$\text{Donc : } 1m^3 \longrightarrow 2.7 \text{ t}$$

$$X \longrightarrow 55 \text{ t}$$

$$55 * 1$$

$$X = \frac{55 * 1}{2.7} = 20.37 \text{ m}^3$$

Ce qui fait que : les honoraires d'extraction seront de $20dhfs * 20.37 \text{ m}^3$ par 55t extrait par semaines et si on suppose qu'on travaille seulement 3 semaines par mois et 10 mois par année on aura $20dhfs * 20.37m^3 * 3 * 10 \text{ mois} = 12,222.00 \text{ dhfs}$

Assurance :

- Une couverture sera souscrite de 20,000.00 dhfs.

Impôts et taxes :

- Ils sont paramétrées de manière forfaitaire et pour un montant annuel de 2,820.00 dhfs

Charges financières :

- confère tableau de remboursement des emprunts.

DEA (dotation d'exploitation aux amortissements) :

- **Immobilisations en non-valeur :** au linéaire sur 5 années.

Soit la D.E.A suivante : $5,500.00 \text{ dhfs} / 5 \text{ ans} = 1,100.00 \text{ dhfs}$;

- **Matériel d'exploitation :** au linéaire sur 5 années.

Soit la D.E.A suivante : $960,000.00 \text{ dhfs} / 5 \text{ ans} = 192,000.00 \text{ dhfs}$

Le promoteur prévoit un investissement de 150,000.00 dhfs en matériel chaque année soit une D.E.A additionnelle de $150,000.00 \text{ dhfs} / 5 \text{ ans} = 30,000.00 \text{ dhfs}$

Nota : certaines immobilisations seront amenées à être renouvelées une fois intégralement amorties.

Impôts à payer

On estime la valeur locative annuelle de l'ensemble de gisements à 12,000 DHf.

Taxe Urbaine : $13,5 \% * VL = 1,620.00 \text{ dhfs}$

Taxe d'édilité : $10 \% * VL = 1,200.00 \text{ dhfs}$

ANNÉES	1	2	3	4	5
IMPÔTS ET TAXES	1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00

<i>TAXE URBAINE</i>	<i>1,620.00</i>	<i>1,620.00</i>	<i>1,620.00</i>	<i>1,620.00</i>	<i>1,620.00</i>
<i>TAXE D'ÉDILITÉ</i>	<i>1,200.00</i>	<i>1,200.00</i>	<i>1,200.00</i>	<i>1,200.00</i>	<i>1,200.00</i>
<i>PATENTE</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>

ETUDE DE RENTABILITE DU PROJET

POUR LES BESOINS D'ACTUALISATION DES RECETTES PREVISIONNELLES
RETENONS, DANS CETTE ETUDE, UN TAUX ACTUALISATION 12 %

1- CALCUL DES CASH FLOW ACTUALISÉS

Année	1 ^{ère} année	2 ^{ème} année	3 ^{ème} année	4 ^{ème} année	5 ^{ème} année
Cash flow	779840,70	895436,20	1010631,94	1174360,19	1 302 164,34
Cash flow actualisés	694058,22	707394,60	717548,67	739846,92	729212,03

Remarquons qu'après ce calcul des Cash Flow actualisés, on obtient des Cash Flow qui varient de 694058,22 DH la première année à 729212,03 DH pour la cinquième année.

LA VALEUR ACTUELLE NETTE (COMPTE TENU DU FINANCEMENT)

La valeur actuelle nette (VAN) représente une mesure actualisée de la valeur de ce projet. C'est la valeur actualisée des cashs flows (recette diminuée de la valeur actualisée des coûts du projet). Le critère de sélection des projets sur leur VAN amène à accepter tous les projets dont la VAN est nulle ou positive.

Ce projet dégage une valeur nette actualisée de 3588060,46 DH sur cinq premières années d'activité. Cette VAN indique un taux de rentabilité élevé. Ce-ci démontre que le projet offre des perspectives de développement positives.

▪ SOMME DES CASH FLOW ACTUALISÉS SUR 5 ANS	3588060,46
▪ V.A.N.	2428689,04

2- DÉLAI DE RÉCUPÉRATION ACTUALISÉ

Compte tenu des Cash Flow nets actualisé, le délai de récupération du montant de dépense initiale

(1159371,42) est une année et 119 jours d'activité comme le montre le tableau suivant déterminant les cash flows nets actualisés au taux de 12 %.

Année	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Cash flow	779840,70	895436,20	1010631,94	1174360,19	1 302 164,34
Cash flow actualisés	694058,22	707394,60	717548,67	739846,92	729212,03
Cash flow actualisés cumulés	694058,22	1401452,83	2119001,50	2858848,43	3588060,46

DRCI (délai de récupération de capital investi) est une année et 119 jours

$$729212,03 \longrightarrow 360$$
$$(1401452,83 - 1159371,42) = 242081,41 \longrightarrow X$$

X = 119,51 jours

Le délai de récupération du capital investi montre que cet investissement est opportun. La trésorerie prévisionnelle permettra le remboursement aisé des charges liées à l'emprunt.

3- CALCUL DE L'INDICE DE PROFITABILITÉ DU PROJET

L'indice de profitabilité est de 3,09 DHs.

$$\text{Indice de profitabilité} = \frac{\text{Va leur actuelle}}{\text{Dépense initial}} = 3,09 \text{ dhs}$$

Chaque dirham investi rapportera 3,09 DH sur les cinq premières années d'exploitation. Ceci confirme nos calculs précédents. L'indice de profitabilité montre que cet investissement est effectivement opportun.

N.B : Les immobilisations ne sont pas prises en considération dans la détermination de la valeur des cessions d'actifs de la cinquième année. Ces valeurs résiduelles qui ne sont pas prises en considération généreraient, en cas de cession, des revenus additionnels non négligeables.

ETUDE FINANCIERE DE L'USINE

I- PLAN DE FINANCEMENT

RÉPARTITION DE L'INVESTISSEMENT EN DH

MONTANT GLOBAL DE L'INVESTISSEMENT HORS BFDR =3,095,565,83 DH

DÉSIGNATION	MONTANT EN DH
▪ Immobilisations en non-valeur*	5,500.00
▪ Acquisition du terrain (1ha)	400,000.00
▪ Matériel d'exploitation	1,990,000.00
▪ Constructions et Aménagements*	550,000.00
▪ Mobilier et équipements* et Matériel informatique*	150,065.83
TOTAL INVESTISSEMENT HORS BFDR	3,095,565,83

ETAT EXPLICATIF DES IMMOBILISATIONS :

Immobilisation en non-valeurs* :

Les frais de constitution se présentent ainsi :

Libellé	Valeur
Honoraire fiduciaire	3,000.00
Débours	2,500.00
Total	5,500.00

Constructions et aménagement* : confère devis détaillé.

Mobilier et équipements* : confère devis détaillé.

4 bureaux complets 28,050.00 Dh/HT

3 Pc Olivetti Melio P 1115 12,475.00Dh/HT

1 Imprimante Deskjet F4213 Aio HP 440.83 dh/HT

Matériel informatique* : confère devis détaillé.

Matériel d'exploitation* :

chassé et clarque 1, 750,000.00 dhs

Polissage 80,000.00 dhs

3 Machine de coupe 120,000.00 dhs

Divers outillages 40 ,000.00 dhs

**ESTIMATION DU BESOIN EN FONDS
DE ROULEMENT (BFDR) EN DH**

Ce projet pour fonctionner a besoin :

- a- D'un stock de fournitures consommables (achats...) pour se protéger contre tous les incidents extérieurs qui peuvent arriver ;
- b- D'une somme d'argent suffisante pour payer le personnel, les fournisseurs et les autres petites dépenses.

Après cette période de démarrage, le BFDR devra être financé par l'autofinancement ou Cash-Flow.

DÉSIGNATION	B.F.D.R 3 MOIS
FRAIS DU PERSONNEL	165421,35
ACHATS	
TRAVAUX, FOURNITURES ET SERVICES EXTÉRIEURS (TFSE)	290000,00
▪ ÉLECTRICITÉ/ EAU	120000,00
▪ ASSURANCES	50000,00
▪ ENTRETIEN RÉPARATIONS ET DIVERS	120000,00
FRAIS DIVERS DE GESTION (FDG)	1500,00
▪ TÉLÉPHONE	1500,00
TOTAL BFDR	456921,35

BESOINS EN FONDS DE ROULEMENT (BFDR) = 456921,35 DH

Dans le calcul du besoin en fonds de roulement (BFDR), il a été retenu le montant relatif aux achats et autres dépenses de fonctionnement. Etant donné que ce projet ne produit de recettes qu'après une certaine période, le BFDR comprend également les autres charges d'exploitation liées aux deux premiers mois d'activité.

PROGRAMME D'INVESTISSEMENT :

DÉSIGNATION	MONTANT EN DH
▪ TOTAL HORS BFDR	3, 095, 565,83
▪ BFDR	456921,35
TOTAL	3552487,18

Programme d'investissement = 3552487,18DH

1. MODE DE FINANCEMENT

Le coût du projet est fixé à : **3552487,18 DH**

- 30% constituent les apports propres.
- 70% représente la part de l'établissement bancaire.

	<i>MONTANT (DH)</i>	<i>Taux d'intérêt (%)</i>	<i>Durée de Remboursement (année)</i>	<i>Différé (année)</i>
<i>Fonds propres</i>	1065746,15	-	-	-
<i>Prêt Bancaire</i>	2486741,02	7 %	7	3 mois
<i>Investissement total</i>	3552487,18	-	-	-

Taux d'intérêt

- Nous avons retenu pour cette étude un taux d'intérêt de 7 %

Durée de remboursement

- Nous avons retenu une durée de 7 ans.

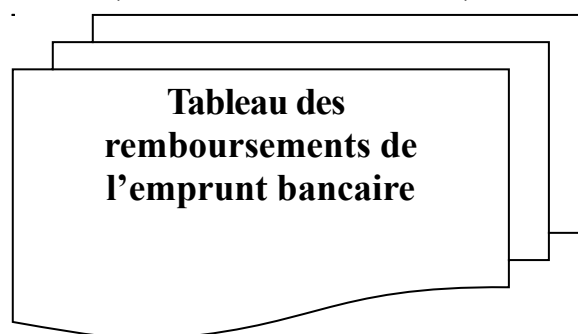
Différé de remboursement

- Nous avons considéré un Différé de remboursement de 3 mois

Garantie à prendre

- Hypothèque de premier rang sur un bien immobilier ;
- Délégation d'assurance ;
- Caution personnelle ;
- Billet à ordre à hauteur du montant du crédit ;

▪ **TABLEAU DES REMBOURSEMENTS DE L'EMPRUNT BANCAIRE (EMPRUNT SOLLICITÉ)**

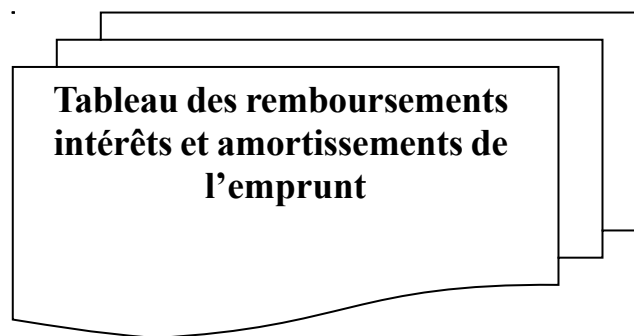


- Emprunt = 2486741,02DH
- Taux d'intérêt = 7 %
- Durée = 7 ans

- Différé d'amortissement = 3 mois
- Annuité = 461422,8 DH
- Mensualité = 38451,9 DH

ANNEES	CAPITAL DU	INTERETS	AMORTISSEMENTS	ANNUITES
1	2486741,02	174071,87	287350,93	461422,80
2	2199390,09	153957,31	307465,49	461422,80
3	1891924,60	132434,72	328988,08	461422,80
4	1562936,52	109405,56	352017,24	461422,80
5	1210919,28	84764,34	376658,45	461422,80
6	834260,82	58398,25	403024,54	461422,80
7	431236,28	30186,54	431236,26	461422,80

2. TABLEAU DES REMBOURSEMENTS INTÉRÊTS ET AMORTISSEMENTS DE L'EMPRUNT



◆ Annuité de l'emprunt = 38451,90 DH

ANNÉE	INTÉRÊTS	AMORTISSEMENTS
1	174071,87	287350,93
2	153957,31	307465,49
3	132434,72	328988,08
4	109405,56	352017,24
5	84764,34	376658,45
6	58398,25	403024,54
7	30186,54	431236,26

II- Compte d'exploitation prévisionnelle

Année	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Total Chiffre d'affaires	9624825	10578307,5	11646038,25	12810642,08	14091706,28
Charges d'exploitation	2048370,43	2043640,14	2136246,44	2195077,20	2254339,88
FRAIS DU PERSONNEL	661685,4	694769,67	765983,5612	804282,7392	844496,8762
TRAVAUX, FOURNITURES ET SERVICES EXTÉRIEURS	756000	708300	721215	734775,75	748465,5
EAU /ÉLECTRICITÉ	300000	252000	264600	277830	291172,5
ASSURANCES	50000	50000	50000	50000	50000
ENTRETIEN ET REPARATION	400000	400000	400000	400000	400000
TÉLÉPHONE/INTERNET	6000	6300	6615	6945,75	7293
FRAIS FINANCIER	174071,87	153957,31	132434,72	109405,56	84764,34
DEA	456613,16	486613,16	516613,16	546613,16	576613,16
RÉSULTAT BRUT	7576454,57	8534667,36	9509791,80	10615564,87	11837366,39
IMPÔT SUR LE BÉNÉFICE	2272936,37	2560400,20	2852937,54	3184669,46	3551209,91

COMPTE D'EXPLOITATION PRÉVISIONNELLE (SUITE)

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
RÉSULTAT NET	5303518,19	5974267,15	6656854,26	7430895,41	8286156,47
<input checked="" type="checkbox"/> DEA	456613,16	486613,16	516613,16	546613,16	576613,16
<input checked="" type="checkbox"/> Amortissement financier	287350,93	307465,49	328988,08	352017,24	376658,45
CASH FLOW	6047482,28	6768345,80	7502455,50	8329525,81	9239428,08

Etat explicatif de chiffre d'affaire

La présente étude a été conçue délibérément selon une optique pessimiste dans un souci de prudence. En effet, compte tenu de l'expérience professionnelle du promoteur, il a été volontairement d'une part minoré le chiffre d'affaires et d'autre part, majoré les charges globales.

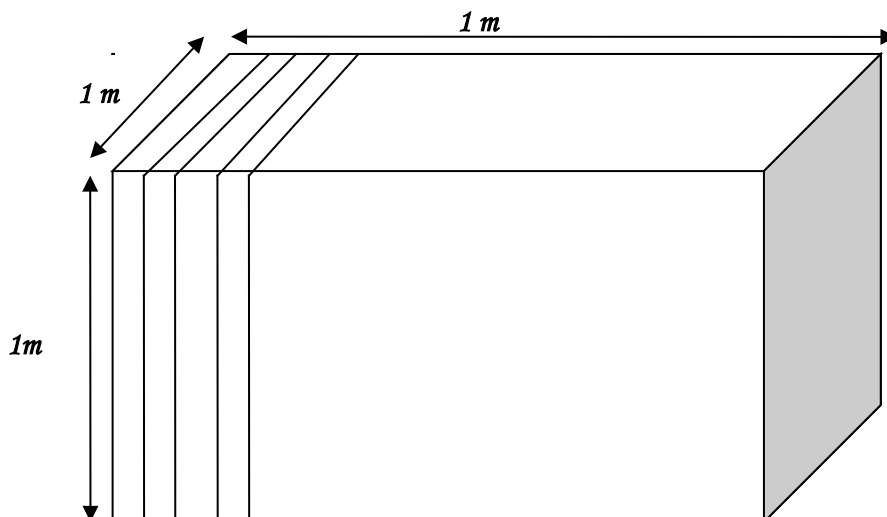
Le chiffre d'affaire de la société sera sur les cinq années à venir comme suit :

Pour la première année : selon les professionnels

- pour le marbre industrialisé :



- supposons que ce bloc a les dimensions suivantes :



Lorsque nous coupons le bloc dont la façon schématisé ci-haut, elle génère 45 m²

Ce qui donne 2 t 700 kgs

Dans notre cas nous avons un bloc de 55 t

Donc : 1 m³ —————> 2 t 700 kgs

x —————> 55 t

$$x = 20.37 \text{ m}^3$$

$$\begin{array}{l} 1 \text{ m}^3 \longrightarrow 45 \text{ m}^2 \\ 20.37 \text{ m}^3 \longrightarrow y \end{array}$$

$$Y = 916,65 \text{ m}^2$$

Nous supposons que nous travaillons seulement trois semaines par mois et nous industrialisons chaque semaine un bloc :

*Donc le chiffre d'affaire est de : $916,65 \text{ m}^2 * 350 \text{ dh} * 3 \text{ blocs} * 10 \text{ mois} = 9,624,825.00 \text{ dh}$*

Pour la deuxième année : *Il y aura lieu de tenir compte d'une augmentation du chiffre d'affaires de marbre industrialisé de 10% soit : 10,578,307.50 DH.*

Pour la troisième année : *Il y aura lieu de tenir compte d'une augmentation du chiffre d'affaires de marbre industrialisé de 10% soit : 11,646,038.25 DH.*

Pour la quatrième année : *Il y aura lieu de tenir compte d'une augmentation du chiffre d'affaires de marbre industrialisé de 10% soit : 12,810,642.08 dh*

Pour la cinquième année : *Il y aura lieu de tenir compte d'une augmentation du chiffre d'affaires de marbre industrialisé de 10% soit : 14,091,706.28 dh*

Nota : *Il sera tenu compte d'une progression des achats proportionnellement à l'évolution du chiffre d'affaires de 5%.*

Etat explicatif des charges :

Le personnel

Le personnel sera constitué par une équipe de 13 personnes :

poste	salaires de base
secrétaire	2134,24
responsable administratif et comptable	4628,85
directeur	13714,11
2 gardiens	4268,48
3 M.O.D	6402,72
coursier	2134,24
commercial	4628,85
2 techniciens	6574,3
chauffeur	2134,24
total	46620,03

Les charges sociales seront à la charge de la société :

poste	charges sociales (p.p.)		charges sociales (p.s.)		I.R	salaire net
	C.N.S.S	A.M.O.	C.N.S.S	A.M.O.		
secrétaire	345,74	74,69	91,55	42,68	0,00	2000,00
responsable administratif et comptable	749,87	162,00	198,57	92,57	337,69	4000,00
directeur	1558,27	479,99	257,40	274,28	182,43	10000,00
2 gardiens	691,48	149,38	183,10	85,36	0,00	4000,00
3 M.O.D	1037,22	224,07	274,65	128,04	0,00	6000,00
coursier	345,74	74,69	91,55	42,68	0,00	2000,00
commercial	749,87	162,00	198,57	92,57	337,69	4000,00
2 techniciens	1065,02	230,10	282,02	131,48	160,78	6000,00
chauffeur	345,74	74,69	91,55	42,68	0,00	2000,00
total	6888,95	1631,61	1668,96	932,34	018,59	40000,00

- Salaires bruts y compris les charges sociales : 55,140.45 dhfs

Nota : tous les deux années, les charges de personnel suivront un rythme de progression arithmétique de 5% conformément à la législation de travail.

Eau et électricité :

- Eau/électricité : 20,000.00 dhs par mois
- Frais de branchement : 60,000.00 dhs

Assurance :

- Une couverture de 50,000.00 dhs sera souscrite.

Charges financières :

- confère tableau de remboursement des emprunts.

D.E.A (dotation d'exploitation aux amortissements) :

- **Immobilisations en non-valeur :** au linéaire sur 5 années.

Soit la D.E.A suivante : $5,500.00 \text{ dhs} / 5 \text{ ans} = 1,100 \text{ dhs}$;

- **Constructions, agencements et aménagements :** au linéaire sur 20 années.

Soit la D.E.A suivante : $550,000.00 \text{ dhs} / 20 \text{ ans} = 27,500.00 \text{ dhs}$;

- **Matériel d'exploitation :** au linéaire sur 5 années.

Soit la D.E.A suivante : $1,990,000.00 \text{ dhs} / 5 \text{ ans} = 398,000.00 \text{ dhs}$

- **Matériel informatique et mobilier de bureau :** au linéaire sur 5 années

Soit la D.E.A suivante : $150,065.83 \text{ dhs} / 5 \text{ ans} = 30,013.16 \text{ dhs}$

Les D.E.A De la première année à la cinquième année seront de 456,613.16 dhs

Le promoteur prévoit un investissement de 150,000.00 dhs en matériel chaque année soit une D.E.A additionnelle de $150,000.00 \text{ dhs} / 5 \text{ ans} = 30,000.00 \text{ dhs}$

Nota : certaines immobilisations seront amenées à être renouvelées une fois intégralement amorties.

ETUDE DE RENTABILITE DU PROJET

POUR LES BESOINS D'ACTUALISATION DES RECETTES PREVISIONNELLES
RETENONS, DANS CETTE ETUDE, UN TAUX ACTUALISATION 12 %

1. CALCUL DES CASH FLOW ACTUALISÉS

Année	1 ^{ère} année	2 ^{ème} année	3 ^{ème} année	4 ^{ème} année	5 ^{ème} année
Cash flow	6047482,28	6768345,80	7502455,50	8329525,81	9239428,08
Cash flow actualisés	5382259,23	5346993,18	5326743,40	5247601,26	5174079,72

Remarquons qu'après ce calcul des Cash Flow actualisés, on obtient des Cash Flow qui varient de 5382259,23 DH la première année à 5174079,72 DH pour la cinquième année.

LA VALEUR ACTUELLE NETTE (COMPTE TENU DU FINANCEMENT)

La valeur actuelle nette (VAN) représente une mesure actualisée de la valeur de ce projet. C'est la valeur actualisée des cash flow (recette diminuée de la valeur actualisée des coûts du projet). Le critère de sélection des projets sur leur VAN amène à accepter tous les projets dont la VAN est nulle ou positive.

Ce projet dégage une valeur nette actualisée de 26477676,80 DH sur cinq premières années d'activité. Cette VAN indique un taux de rentabilité élevé. Ce-ci démontre que le projet offre des perspectives de développement positives.

▪ SOMME DES CASH FLOW ACTUALISÉS SUR 5 ANS	26477676,80
▪ V.A.N.	22925189,64

2. DÉLAI DE RÉCUPÉRATION ACTUALISÉ

Compte tenu des Cash Flow nets actualisé, le délai de récupération du montant de dépense initiale (3552487,18DH) est inférieur à une année d'activité comme le montre le tableau suivant déterminant les cash flow nets actualisés au taux de 12 %.

Année	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Cash flow	6047482,28	6768345,80	7502455,50	8329525,81	9239428,08
Cash flow actualisés	5382259,23	5346993,18	5326743,40	5247601,26	5174079,72
Cash flow actualisés cumulés	5382259,23	10729252,42	16055995,83	21303597,09	26477676,82

Le délai de récupération du capital investi montre que cet investissement est opportun. La trésorerie prévisionnelle permettra le remboursement aisé des charges liées à l'emprunt.

3. CALCUL DE L'INDICE DE PROFITABILITÉ DU PROJET

L'indice de profitabilité est de 7,45 DHs.

$$\text{Indice de profitabilité} = \frac{\text{Va leur actuelle}}{\text{Dépense initiale}} = 7,45 \text{ dhs}$$

Chaque dirham investi rapportera 7,45 DH sur les cinq premières années d'exploitation. Ceci confirme nos calculs précédents. L'indice de profitabilité montre que cet investissement est effectivement opportun.

N.B : Les immobilisations ne sont pas prises en considération dans la détermination de la valeur des cessions d'actifs de la cinquième année. Ces valeurs résiduelles qui ne sont pas prises en considération généreraient, en cas de cession, des revenus additionnels non négligeables.

Comparaison :

Vu l'impossibilité de comparer deux projet d'investissement ayant deux dépenses initiales différentes par la VAN, nous avons basé sur l'indice de profitabilité pour juger l'un des deux projets est le plus rentable :

Pour le gisement :

- L'indice de profitabilité est de **3,09** dhs.

Pour l'usine :

- L'indice de profitabilité est de **7,45** dhs.

⇒ Donc l'usine est le plus rentable

ETUDE TECHNIQUE DU PROJET.

Introduction :Marbre :

Le **marbre** est une [roche métamorphique](#) dérivée du [calcaire](#), existant dans une grande diversité de coloris, pouvant présenter des veines, ou *marbrures* (veines et coloris sont dus à des inclusions d'oxydes métalliques, le plus souvent). Certains types de marbres portent des noms particuliers, par exemple le [cipolin](#) ou la [griotte](#). Le mot vient de l'[arabe](#) *marmar* مرممر, d'où l'adjectif *marmoréen*, « de marbre ». La sensation de froid que l'on a en touchant du marbre, bien qu'étant à la température ambiante, est due à sa forte [effusivité thermique](#).



La plaque brute du marbre étudiée (Smâala).



La plaque brute du marbre étudiée (Smâala).



La plaque brute du marbre étudiée (Smâala).



La plaque brute du marbre semi finie étudiée (Smâala).



La plaque semi finie du marbre étudiée (Smâala).



La plaque semi finie du marbre étudiée (Smâala).

En réalité, avant l'arabe, existaient le grec *marmaros* et le latin *marmor*. Aux 19^e et 20^e siècles, le [marbre](#) est extrait à ciel ouvert, dans une carrière dont la physionomie est dictée par la topographie, la disposition des bancs de pierre et l'évolution des techniques. La première opération de l'exploitation est la découverte de la roche ou évacuation des morts-terrains dits découverte. Lorsqu'elle devient trop importante donc trop onéreuse .

Histoire :

Longtemps, de l'[Antiquité](#) ([Pline](#)) au [XVIII^e siècle](#), il a été cru que le marbre était une matière vivante qui, même, recomblait les excavations des carrières et toutes les roches destinées à la sculpture étaient appelées improprement marbres.

Gisement :

Dans l'[Antiquité](#), les carrières du [Pentélique](#), qui surplombe [Athènes](#), de [Paros](#), du [Proconnèse](#) dans la [mer de Marmara](#) ou d'[Alik](#) à [Thasos](#) sont les plus importantes. Leurs productions sont même exportées dès cette époque et l'on retrouve des sarcophages ou des éléments de statuaire de ces marbres dans la plupart des anciennes colonies grecques du bassin méditerranéen. A l'époque romaine les fameuses carrières de marbre de [Carrare](#), en [Toscane](#) commencent à être exploitées. C'est également à cette époque que débute l'extraction dans les gisements de l'[Alentejo](#) du centre du [Portugal](#). Bien que découverts à la même période en [Belgique](#), plus précisément en [Wallonie](#), les fameux marbres [noir belge](#) et [rouges royal](#) ne connaîtront leurs heures de gloire que plus tardivement [Golzinne](#) ou [Dinant](#). En [France](#), on extrait le marbre dans les [Pyrénées](#) ; le nord de la France compte quelques gisements exploités, soit en [pierres](#), soit en [granulats](#).

Le Maroc regorge de gisements de marbre. Du Nord au Sud, différentes couleurs de marbre se présentent : Volubilis, Luxus, Agadir, Bejjâad, dans les provinces sahariennes, Tiflet, Khénifra, Zayan, Taza, Al Hoceïma, Azilal, Taroudant, Smâala, Timahdit, Azrou ou Azemmour.

Utilisation :

Depuis la plus haute [Antiquité](#), l'utilisation du marbre est liée à l'art et à la volonté des hommes. C'est en effet une matière rare, lourde, fragile et précieuse que seuls des maîtres savent travailler. "Inventé" par la [Grèce antique](#) et d'abord sculpté en rigides idoles funéraires par la [Civilisation des Cyclades](#). Il est ensuite utilisé en blocs massif pour de prestigieuses réalisations architecturales religieuses (statues de divinités, temples, tombeaux) ou politiques (stades). Les Romains qui partagent l'engouement pour ce matériau en systématisent la recherche et développent les techniques d'extraction et de transformation. Le marbre fait alors partie des trésors que ramènent les généraux victorieux des provinces nouvellement conquises au même titre que les métaux précieux, les épices ou les esclaves. L'aura de prestige, d'exclusivité et de luxe ne quittera désormais plus cette matière qui s'illustrera dans les réalisations architecturales et artistiques les plus marquantes de l'histoire humaine (l'[Acropole](#), la ville de [Rome](#), l'église [Sainte Sophie \(Constantinople\)](#), le [David](#) de Michel Ange, le [Château de Versailles](#) de Louis XIV, les temples [jaïns](#) et le [Taj Mahal](#) en Inde, l'[Arche de la Défense](#) à Paris, le [Palais du Parlement](#) à [Bucarest](#), etc..

Techniques d'extraction du marbre :

Depuis les temps anciens, les techniques d'extraction du marbre des Alpes Apuane (Alpi Apuane) ont profondément marqué le paysage Apennin qui entoure Carrare (Carrara). En effet, jusqu'à la fin du XVI^e siècle, les techniques d'exploitation des bassins marbriers utilisées ont été directement héritées des carrières romaines des premiers siècles avant Jésus Christ. Ces techniques comprenaient l'utilisation adroite des petites fissures qui divisent les différentes strates du marbre. Les esclaves, grâce à des burins métalliques et des coins en bois qu'ils enfilait dans les fissures naturelles et qu'ils faisaient gonfler avec de l'eau, réussissaient à séparer habilement les blocs de marbre de la montagne, blocs qui étaient ensuite transportés au fond de la vallée. A cette époque, on utilisait la « lizza » (une grosse luge, tenue par un câble métallique, qui glissait sur des troncs lubrifiés).



Avec l'arrivée des explosifs, les procédures d'extraction du marbre changèrent radicalement et le paysage Apennin subît une profonde transformation. Il surgît un peu partout les « éboulements » caractéristiques formés par des grands amas de débris. Ces éboulements témoignent de l'énorme gâchis de marbre résultant des explosions. Ces coulées de déchets sont traversées par « voies de retranchement » en pente raide, grâce auxquelles on peut rejoindre les bassins d'extraction. Les premières activités industrielles liées au marbre, avec les ateliers de découpe et de polissage des plaques de marbre, firent peu à peu leur apparition. Ces premiers centres de production se concentrèrent surtout au fond de la vallée pour exploiter l'énergie hydraulique des rivières.



Le fil hélicoïdal utilisé pour tailler la pierre à partir du XIX siècle représentât une véritable révolution. Ce câble métallique, capable de pénétrer la pierre, utilisé ensemble avec un mélange d'eau et de sable, substituât presque complètement les explosifs et déterminât un autre changement visible du paysage. La montagne ne fût plus détruite en laissant des amas de déchets, mais fût littéralement découpée, entaillée avec précision créant des paysages surréalistes faits d'immenses escaliers et plateaux dits « places des carrières » où la pierre est taillée et préparée pour le transport. Une fois terminée la longue et douloureuse époque de la « lizza », celle des charrues à quatre roues tirées par des bœufs et la courte période du chemin de fer du marbre, les carrières sont aujourd'hui équipées d'installations qui permettent la taille d'énormes blocs, à leur tour découpés en blocs de dimensions inférieures qui permettent l'utilisation des camions pour leur transport jusqu'aux scieries, aux ateliers, au port.



Les anciennes « voies de retranchement », désormais partie intégrante du paysage avec leurs zigzags accidentés, constituent le moyen le plus rapide et le plus économique pour desservir les carrières. Le long du parcours abrupt, les camions, contraints à des manœuvres risquées, vont et viennent avec naturel, traversent la « Carriona » et passent ensuite par la ville de Carrare avant de rejoindre leurs différentes destinations.



Les techniques d'extraction et de mise en forme du marbre :

Aux 19^{ème} et 20^{ème} siècles ; le marbre est extrait à ciel ouvert ; dans une carrière dont la physionomie est dictée par le topographe ; la disposition des bancs de pierre et l'évolution des techniques. La première opération de l'exploitation est la découverte de la roche ou évacuation des morts terrains dits découverte. Lorsqu'elle devient trop onéreuse ; le site est abandonné. Une exception : la carrière de Chassal ou ; la valeur du matériau aidant ; l'extraction se poursuit en souterrain à partir de 1929.



Intérieur de la carrière de Chassal
Photo : Inv. Y Sancey- Inventaire général ; ADAGP ;1997

Une fois l'aire d'extraction dégagée ; commence l'exploitation qui s'effectue en gradins ou en fosse.



Vue d'ensemble de la carrière ; commune de Graye-et-Chamay-Photo : Inv. Y Sancey- Inventaire général ; ADAGP ; 1997

L'extraction proprement dite s'effectue longtemps avec des coins placés dans des fissures naturelles ou dans des saignées tracées au pic ou à la broche. A l'inverse de l'outillage des tailleurs de pierres, ce sont les massettes – en acier doux – qui s'usent, les broches étant elles en acier dur. D'abord en forme de prisme, puis ronds mais alors placés entre des joues, tiges plates métalliques facilitant leur passage, les coins sont forcés à la masse, plus lourde que la massette. Le bloc est finalement détaché à la pince à talon, de gros crics aidant à la manœuvre. Occasionnant trop de pertes dans un matériau coûteux, la poudre est peu utilisée. Placé sur des rondins de [bois](#), le bloc est finalement traîné sur l'aire de stockage à l'aide d'un treuil, encore en place dans la carrière des Carrats. Là, il est chargé sur un lourd chariot bas (un fardier, parfois appelé malbrough) tiré par des chevaux ou des bœufs.



Coins en place dans le front de taille de la carrière des Carrats, commune de Graye-et-Charnay -
Photo : Inv. Y. Sancey - © Inventaire général, ADAGP, 1997.

Parmi les perfectionnements apparus à la fin du 19e siècle, le plus marquant est le fil hélicoïdal, cordelette d'acier montée en boucle et entraînant un produit abrasif dont le frottement use la roche. Mis en œuvre en Belgique à partir des années 1880, il est utilisé à Pratz dans la décennie suivante puis à Chassal. Le 20e siècle va tirer profit des énergies pneumatique et électrique, mais l'évolution la plus importante réside surtout dans les domaines de la manutention (camions, portiques roulants et grues automotrices) et du sciage, avec l'utilisation des outils diamantés (installé à Chassal dans les années 1980, un fil diamanté va alors considérablement y augmenter la vitesse de sciage).



Transport de tranches de marbre avec une grue automotrice à la marbrerie Yelmini Artaud,
Balanod -

Photo : Inv. Y. Sancey - © Inventaire général, ADAGP, 1997

Transporté à la scierie, le bloc de marbre y est découpé en tranches d'épaisseur variable à l'aide d'un châssis multilames – l'armure –, introduit en France peu avant la Révolution. Le principe est celui de la scie à pierre dure manuelle : le marbre n'est pas scié avec une lame

dentée mais usé par le frottement d'une lame d'acier sur du sable arrosé d'eau. De là l'importance de l'approvisionnement en sable – fourni en abondance par la plaine bressane à Saint-Amour, Molinges l'extrayant d'un [gisement](#) à Viry – et en eau, utilisée comme source d'énergie aussi bien que pour le sciage.



Châssis de scie multi lames Decamps en 1993, marbrerie Yelmini Artaud (autrefois Célard), Saint-Amour - Photo : Inv. Y. Sancey - © Inventaire général, ADAGP, 1993

Les tranches sont ensuite débitées suivant le tracé donné par un gabarit puis, le cas échéant, moulurées. Toute la gamme du perçage, du tournage et de la sculpture est également pratiquée.



Moulurage d'une plaque de marbre à la marbrerie Yelmini Artaud, Balanod - Photo : Inv. Y. Sancey - © Inventaire général, ADAGP, 1997.

Enfin vient le polissage, à la machine ou à la main : se succèdent dressage, égrisage, adouci, poli mat puis poli brillant, qui peut être suivi d'une dernière opération, l'encausticage. Presque toujours indispensable, le masticage intervient entre l'égrisage et l'adouci.

Etude du gisement (AFRAKSSE à CHICHAWA MARRACHECH) :

Etude technique du gisement :

I.les ressources humaines :

Les qualifications, ainsi que leurs rémunérations seront comme suit :

1 chef de chantier :

Le profil recherché pour ce poste :

- Une expérience (au moins 5ans) dans le domaine de BTP .
- Maîtrise du français et d'arabe.
- âge : entre 26et 60 ans
- permis de conduite (voiture et camion).
- Le salaire sera fixé à 4 000,00 dhs /mois.

2Technicien :

Seront supervisé par le chef de chantier.

Le profil

- Une expérience (au moins 2 ans) dans le domaine de BTP.
- Connaissance en français et arabe.

Le salaire sera fixé de 3 000,00 dhs /mois.

2 gardiens et 2 M.O.D :

Profil

Rigueur et expérience.

Le salaire :SMIG/mois.

II. Matériel d'exploitation :

Le matériel d'exploitation nécessaire pour le lancement de l'activité est synthétisé dans le tableau suivant :

Quantité	Eléments	Prix HT
1	compresseur	80,000.00
2	marteaux hydrauliques	30,000.00
1	CHARGEUR CATERPILLAR	500,000.00
1	Camion	300,000.00
-	Divers outillages	50,000.00
Total		960,000.00



[Compresseur Giga Station 1150/ 15/ 750 D](#)

Compresseur Giga Station 1150/ 15/ 750 D

Compresseur à pistons stationnaire pour utilisation intensive, dans l'industrie



[Joal - Excavatrice akerman ec200 marteau hydraulique - 249](#)

Amazon MarketPlace (produit neuf vendu par un professionnel sur le site Amazon.fr)



NOUVEAU CHARGEUR CATERPILLAR 990H - (CAT 990H)

Etude technique de l'usine

i. Ressources humaines

Secrétaire

Elle aura pour tâche de gérer les appels et les rendez-vous, elle s'occupera également du classement des documents.

Profil

- Niveau d'étude : bac+2 diplôme de secrétariat+expérience souhaitable.
- Bonne maîtrise du français.
- Présentable.
- Bonne connaissance de l'outil informatique, en particulier la bureautique : Word, Excel, et PowerPoint...

Salaire

- Le salaire de la secrétaire est fixé à 2500.00 dhs /mois.

Responsable administratif et comptable :

Il sera chargé de la comptabilité ainsi que toute déclaration sociale ou fiscale, plus la GRH.

Profil

- Bac+4 en management.
- Maîtrise parfaite de la comptabilité ainsi que toutes déclarations fiscales ou sociales...
- Expérience de 3 ans dans un domaine similaire.

Directeur :**Profil**

- Bac+5 en management.
- Expérience (souhaitable).
- Fibre commerciale très développé.

Salaire :

Le salaire est fixé 10,000.00 dhs /mois.

Commercial**Profil**

- Bac+2 en Marketing ...
- Expérience de 3 ans dans un poste similaire.
- Travail en équipe et rigueur...

Salaire

Le salaire est fixé à 4,000.00 dhs + un pourcentage sur les objectifs.

2 Techniciens**Profil**

- Bac+2 formation professionnelle en BTP.
- Expérience minimum de 3 ans.

Salaire

Le salaire est fixé à 3,000.00 dhs /mois

2 gardiens, 3 M.O.D, coursier et chauffeur**Profil**

- Honnêteté et rigueur .

Salaire

Le salaire est le SMIG.

II- le mobilier de bureau

Le mobilier de bureau nécessaire pour le lancement de notre activité est synthétisé dans le tableau suivant :

Quantité	Eléments	Prix HT
8	Fauteuil visiteur	458,33
4	Table basse	412,5
4	Bureau buzzet	1495,83
-	Divers	4187.5

N.B : Ces prix sont puisés dans les devis (voir annexe).

III- le matériel informatique

Le matériel informatique pour le lancement de notre activité est synthétisé dans le tableau suivant :

Quantité	Eléments	Prix HT
3	Pc olivetti	4158,33
1	imprimante	440,83

N.B : Ces prix sont puisés dans les devis (voir annexe).

IV- le matériel d'exploitation :

Le matériel informatique pour le lancement de notre activité est synthétisé dans le tableau suivant :

Quantité	Eléments	Prix HT
1	chassé	1,750,000.00
1	Polissage	80,000.00
3	Machine de coupe	120,000.00
1	Divers outillages	40,000.00
Total		1,990,000.00



[Machine pour le polissage de plaques et carreaux en marbre et granit Breton.](#)



Machine de coupe

V- local et aménagement :

En ce qui concerne le local

VII- les partenariats

La réussite de la société et son développement reposera sur une série de partenariats avec différents prestataires dans les domaines qui entourent l'activité immobilière.

Le choix du partenaire dans chaque domaine se fera en fonction de la qualité de ses prestations et des prix qu'il applique. Nous opterons ainsi pour le prestataire de service le mieux disant, de manière à respecter nos standards de qualité et à dégager une marge satisfaisante.

CONCLUSION

L'étude prévisionnelle délibérément pessimiste de l'usine génère in fine 26477676,80 dhs de cash-flows nets cumulés. Les résultats obtenus permettent compte tenu de ce tableau de bord, une aisance quant aux actions commerciales, telles :

- Une éventuelle possibilité d'atténuation du prix moyen de marbre contribuant ainsi d'une part, à l'extension du segment de marché et d'autre part, au développement du chiffre d'affaires ;
- Une politique de marketing plus développée (publicité, sponsoring, etc...) ;
- Une politique salariale permettant le recrutement d'un effectif plus qualifié et son implication dans le travail ;
- Les moyens d'entretenir parfaitement le matériel industriel pour réaliser son optimisation dans l'exploitation, dans le rendement et enfin dans la cession à terme au meilleur prix.

Succinctement, il est permis de dire que l'usine jouera le rôle socio-économique qui lui est dévolu à travers :

- Un effet de levier jouant de manière favorable du fait d'une rentabilité économique supérieure au coût du crédit ;
- Conséquemment, une rentabilité moyenne des capitaux propres élevée ;

BIBLIOGRAPHIE

- Younes EL HASSANI, Zina EL AWAD IBN ABDELJALIL et Fatima-Zohra LOUAFI, « **La comptabilité générale de l'entreprise** », collection 3S, 1ère édition 2000.
- Mohamed MARZAK, « **Fiscalité marocaine de l'entreprise** », 4ème édition mise à jour 2001.
- François COLBERT, Robert DESORMEAUX, Marc FILION, René GENDREAU, « **Gestion du marketing** », Gaëtan morin éditeur, 3ème édition.
- Richard A. BREALEY, Stewart C. MYERS, Pierre LAROCHE, « **Principes de gestion financière des sociétés** », 2ème édition 1992 McGraw-Hill.
- Stéphane GRIFFITHS, Jean-Guy DEGOS, « **Gestion financière** », éditions d'organisation deuxième tirage 2001.
- Hervé HUTIN, « **Toute la finance** », EYROLLES éditions d'organisation deuxième tirage 2007.
- Mohamed RIGAR, Mohamed MOUNIR, « **Exercices de fiscalité marocaine des entreprises** », édition 2002.
- Kessab EL BEKKAI, « **comptabilité générale des entreprises au Maroc** », 1ère édition, janvier 2005.
- Abdellatif SADIKI, Najib MIKOU, « **Mathématiques financières** », 2ème édition 1999.
- LAUZON, GELINAS, BERNARD, « **Contrôle de gestion** », 2ème édition, Gaëtan morin.

