

CDG Capital Gestion

Rating Type	Rating	Outlook	Last Rating Action
Investment Management Quality Rating	Excellent (mar)	Stable	2 Septembre 2019

Key Rating Drivers

Un Acteur Stable: La note reflète la stabilité globale des processus d'investissement et de gestion des risques ainsi que l'importance des ressources de CDG Capital Gestion (CKG). La note 'Excellent(mar)' est fondée sur la rigueur du processus d'investissement de CKG, en tenant compte de la structure de la gestion des risques (CKG étant une des premières sociétés de gestion au Maroc à avoir eu un département Gestion des risques indépendant) et de l'interaction entre les ressources humaines et technologiques. Fitch a décidé de relever la note de la catégorie Investment Performance en raison de la forte proportion d'encours surperformant ses pairs, sur une base relative et ajustée du risque.

Un Processus d'Investissement Robuste : Les benchmarks et les objectifs de gestion sont bien définis et concernent principalement le marché de taux (91% des encours à fin 2018). Le processus d'investissement repose sur des considérations macroéconomiques et fondamentales. Une fois que le portefeuille cible est défini, l'équipe travaille sur la construction du portefeuille selon un processus qualitative et quantitative incluant des stress tests. Par la suite, les portefeuilles sont suivis lors de comités hebdomadaires et mensuels. Les autres stratégies concernent les actions, les investissements internationaux et les fonds structurés.

Des Ressources Solides Malgré un Taux de Rotation Important : CKG a connu un taux de rotation accru en 2018, à la manière des autres gérants d'actifs marocains. Cependant, les capacités d'investissement de CKG demeurent largement intactes grâce à l'équipe d'investissement la plus expérimentée du Maroc. La couverture de ses 62 fonds par ses neuf gérants permet à CKG de disposer d'un meilleur ratio de fonds par gérant par rapport à ses pairs.

Les process du *front-office* de CKG sont flexibles et bénéficient d'un support important des middle-office et back-office. L'outil principal est Manar, qui est le logiciel leader sur le marché marocain, permettant des services dits *Front-to-Back*, interfacé avec les différents départements, services, tiers ; et également d'automatiser la plupart des tâches. De plus, CKG est également en train de se doter d'outils d'analyse de données au service de la gestion.

Une Gestion des Risques Indépendante : CKG était une des premières à avoir un département Risk Management indépendant au Maroc. L'équipe surveille les risques de marché, crédit et opérationnel, les principales métriques internationales et les scénarios pertinents. Des limites bloquantes et non bloquantes sont paramétrées dans le système et une procédure d'escalade est possible en cas de nécessité. L'équipe Conformité et Contrôle Interne est en charge d'une liste non-exhaustive de responsabilités telles que l'allocation des ordres, trading pour compte propre, pré-ordres et l'alignement des intérêts.

Des Performances de Gestion Solide : Fitch estime que 95% de ses encours ont une meilleure performance à trois ans que les pairs à fin juin 2019, selon les données de l'ASFIM. Cette solidité est soutenue par d'autres facteurs tels que le maximum drawdown et le ratio de Sharpe, une mesure de performance ajustée du risque. Quatre-vingt-douze pour cent des encours de CKG ont un meilleur ratio de Sharpe que les pairs et 74% des encours de CKG ont un meilleurs maximum drawdown que les pairs.

Une Société Bien Etablie: CKG a connu une évolution de son activité en ligne avec celle du secteur de la gestion d'actifs. En effet, les encours de CKG ont crû de 11% par an depuis 2013 contre 12% pour l'ensemble du secteur. En l'absence de réseau bancaire, la société a multiplié les accords avec différents acteurs ces dernières années. Il s'agit d'une organisation se focalisant sur le service clients. La société ne dispose plus de la certification GIPS depuis 2018 ; cependant cela n'affecte pas l'opinion globale de Fitch concernant le service client. La stabilité financière de CKG est soutenue par une rentabilité et solvabilité supérieures à ses pairs.

Profil : Avec 70 milliards de dirhams marocains d'encours (environ 6 milliards d'euros) à fin 2018, CKG est la deuxième société de gestion d'actifs au Maroc en termes d'actifs sous gestion. La société a été créée en 1997 et dispose d'une large base d'investisseurs institutionnels (87%), à l'image de ses pairs. CKG propose une large gamme de produits couvrant la plupart des classes d'actifs, avec un accent mis sur la gestion de taux.

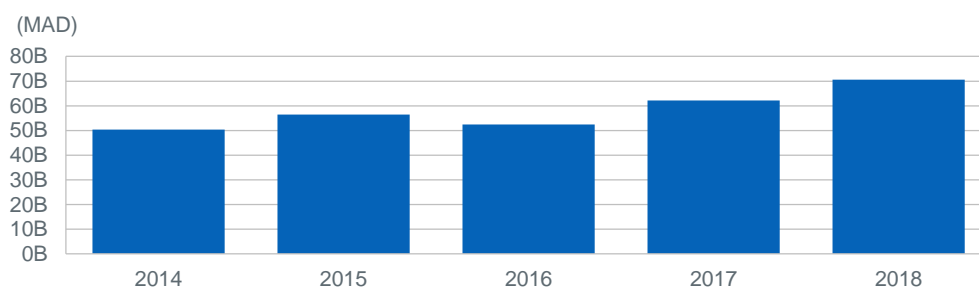
Category Assessments

Category	Score
Investment Process	Excellent
Investment Resources	Excellent
Risk Management	Excellent
Investment Performance	Strong (Consistent auparavant)
Company and Client Servicing	Excellent

Source: Fitch

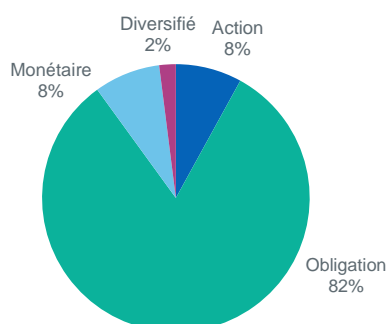
Assets Under Management

Evolution Des Actifs Sous Gestion de CKG



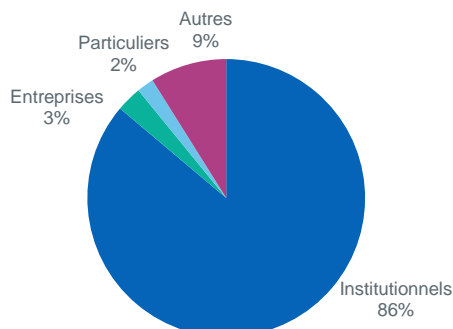
Source: Fitch Ratings, Asfim

Répartition des encours par classe d'actif



Source: Fitch Ratings, Asfim. A fin juin 2019

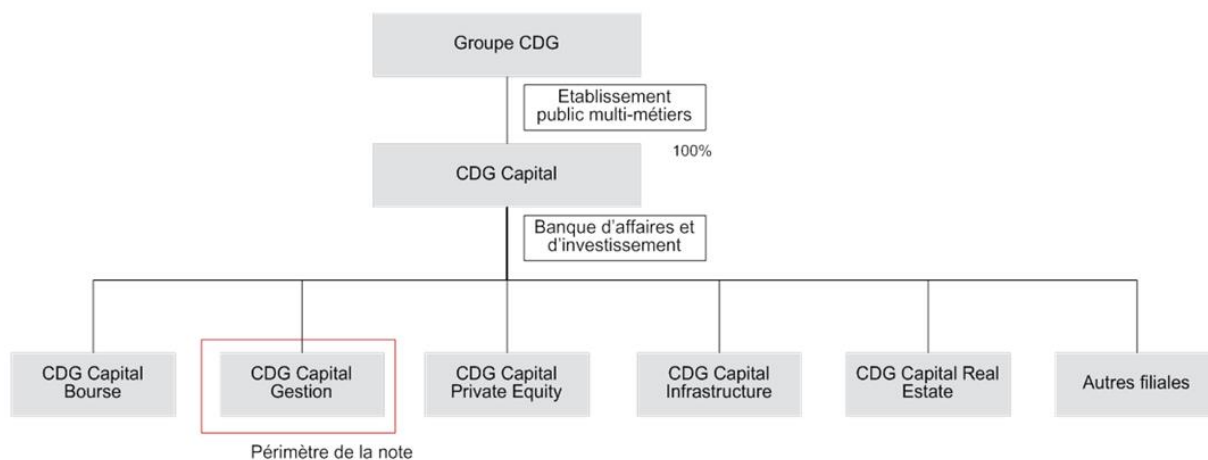
Répartition des encours par type de client



Source: Fitch Ratings, CKG. A fin 2018

Organization Structure

Structure du Groupe



Source: Fitch

Investment Process

Investment Objectives: Les fonds de CDG Capital Gestion sont principalement « benchmarkés » et activement gérés à l'image du marché marocain. L'objectif de gestion de chaque fonds est choisi de façon pertinente et en lien avec la stratégie du fonds. L'univers d'investissement ainsi que l'objectif sont clairs et bien définis dans les documents légaux.

Research Process: Pour le processus de recherche, l'équipe de gestion s'appuie sur les principaux fournisseurs locaux qui sont HCP (Institut Marocain de Statistiques), le Ministère des finances, Bank Al Maghreb et sur des brokers, Bloomberg & Reuters. Les données ainsi que les informations y sont facilement accessibles, exploitables et complètes.

Mais également sur des visites in situ (limitées en termes de fréquence), des recherches maisons bien documentées, une analyse du marché d'un point de vue offre/demande et un scoring interne. Ce dernier a été modifié au cours des dernières années et est composé à la fois d'éléments qualitatifs et quantitatifs.

Pour la partie action, l'équipe analyse l'univers d'investissement en se focalisant sur les fondamentaux tels que les ratios *Price-to-Earnings*, *Price-to-Book*, projection des bénéfices futurs mais a également accès aux recherches externes des brokers. Les recherches externes sont utilisées dans un but de génération d'idées et parfois à fin de remettre en question ou soutenir un point de vue maison.

Investment Decision-Making and Portfolio Construction: Le processus d'investissement est à la fois top-down et bottom-up. L'équipe d'investissement cherche tout d'abord à détecter une tendance macroéconomique puis à se positionner sur la courbe des taux en ce qui concerne les stratégies de taux.

Une fois que le portefeuille cible est défini, l'équipe procède à la construction du portefeuille en ayant une approche plutôt fondamentale pour la partie qualitative mais aussi une approche quantitative dans laquelle sont par exemple calculés les rendements attendus par maturité ou encore des stress tests.

Les équipes se réunissent à différentes fréquences, hebdomadairement pour la revue de portefeuilles et des titres, l'implémentation des stratégies, les idées d'investissements; mensuellement pour revoir l'allocation des portefeuilles et les performances; enfin trimestriellement pour les analyses financières, le portefeuille cible et l'analyse macroéconomique & sectorielle.

Il n'y a pas d'utilisation de stop-loss et absence de limites strictes pour le poids de chaque ligne dans les portefeuilles mais cela est étroitement surveillé.

Investment Resources

Staffing: L'équipe de gestion au sens large comporte 10 professionnels du secteur dont un Directeur de gestion, deux responsables de Desk, cinq Gérants, un Négociateur et une personne en charge des investissements internationaux. Suite au départ du CIO, le poste est actuellement non-occupé ainsi que d'autres postes clés tels que Stratégiste et responsable du Pilotage et du Développement Stratégique sont également vacants. Cependant l'équipe dispose d'un Directeur de Gestion Adjoint et le groupe dispose dorénavant d'un analyste financier, cette fonction étant précédemment assurée par les Gérants. Avec un ratio de seulement six fonds par gérant, CKG possède une meilleure capacité d'investissement que ses pairs.

Il s'agit d'une équipe expérimentée, neuf années d'expérience en moyenne dans l'industrie dont quatre au sein de CKG. Ce niveau d'expérience est globalement en ligne avec celui de ses pairs.

L'équipe de gestion des risques dispose de ressources importantes pour le marché marocain avec quatre personnes, dont un Global Risk Manager, un responsable des risques d'investissement, un responsable du risque de crédit ainsi qu'un responsable du risque opérationnel. L'équipe dispose d'une expérience moyenne de cinq ans dans des fonctions de gestion des risques.

Selon Fitch, le turnover total de CKG est dans la moyenne de ses pairs et est estimé à 15%. Le turnover de l'équipe d'investissement (25%) est quant à lui, dans la moyenne haute du secteur et concerne des positions clés dans l'équipe d'investissement.

Front-Office Workflows and Technology: A l'instar de ses concurrents, l'outil principal est Manar; le progiciel de la place. Il s'agit d'un logiciel *front-to-back*, permettant à la fois la gestion des fonds, leur administration, le calcul des valeurs liquidatives, utilisé également par l'équipe de gestion des risques et à des fins de *reporting*. La plupart des opérations sont automatisées, interfacées avec les services tiers et les ordres exécutés au sein de la plateforme de négociation. MANAR permet donc une gestion centralisée, efficace et intégrée des opérations, de la génération des ordres par le Front-Office jusqu'à leur comptabilisation par le Middle-Office.

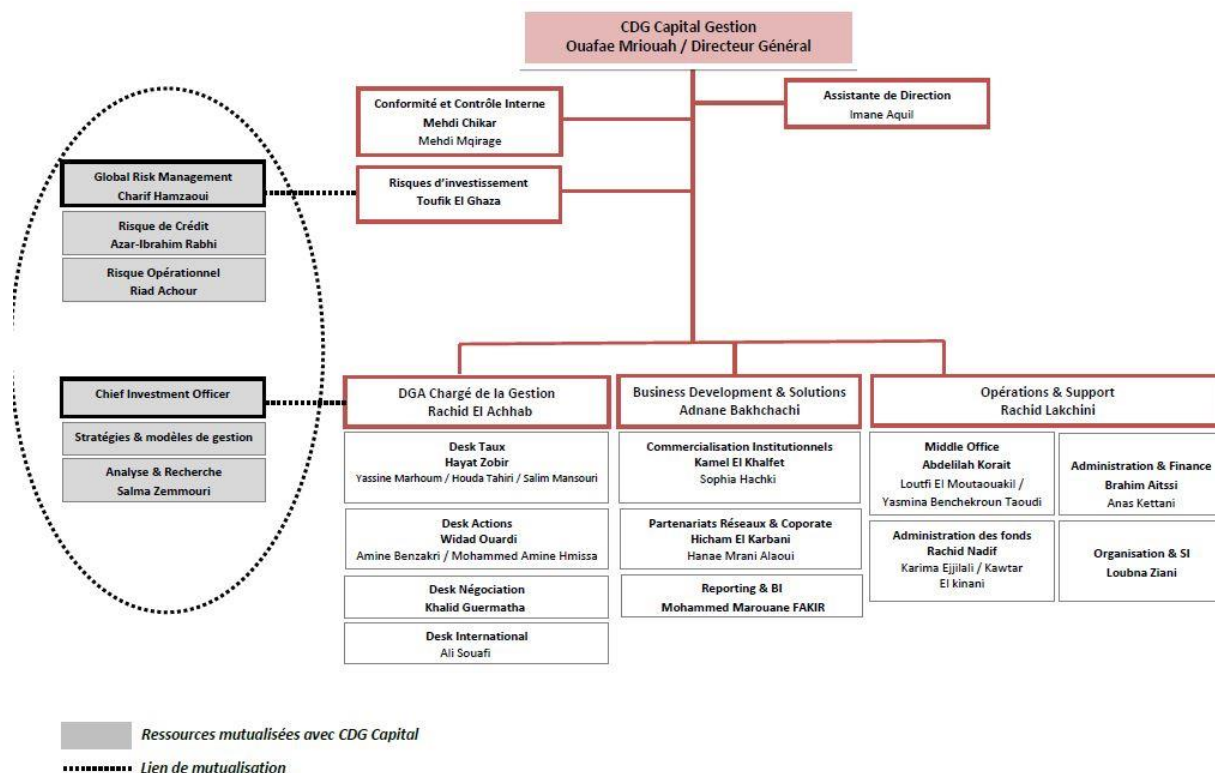
Manar est développé par l'éditeur Perennity qui est un acteur de longue date et reconnu au sein de l'industrie locale. Ce dernier est également réactif et flexible, ayant permis par exemple d'ajouter le change à terme, le nouveau plan comptable et un module de suivi des limites.

La réconciliation des espèces & parts est journalière et celle des titres est journalière ou hebdomadaire en fonction du type de fonds. Un des meilleurs standards au Maroc.

Actuellement, CKG souhaite étendre ses capacités en matière d'analyses de données à travers la mise en place d'outils d'aide à la décision dédiés à la gestion et à la prévision de souscriptions-rachats.

Middle/back Office Support and Third Party Service Providers: Le Middle-Office et le Back-Office, au sens large, sont des départements clés au sein de CKG et la plupart des tâches sont désormais automatisées, réduisant ainsi la charge de travail et la probabilité qu'une erreur humaine survienne et ont même la capacité d'aller au-delà cependant ceci n'est pas nécessaire à ce jour au regard des standards locaux, qui sont limités par les tierces personnes. Cette équipe est suffisamment étoffée compte tenu de la volumétrie et des fréquences de valorisation. Elle dispose également d'un pricer lui permettant d'effectuer des contre-valorisations.

Par ailleurs, la sécurité IT a été renforcée via la mise en place d'une séparation des réseaux serveurs et utilisateurs. Une plateforme de monitoring du trafic sur le site internet a également été déployée. Des alertes sont générées en cas de trafic important.



Risk Management

Risk Control: Le 1^{er} niveau de contrôle est assuré par l'équipe de gestion – Front Office, qui est en charge de la gestion courante des fonds et des portefeuilles et soutenue par l'équipe Middle-Office qui informe les gérants des dépassements basiques ou autres évènements sur les portefeuilles. Le 2^e niveau concerne l'équipe Global Risk Management qui contrôle les trois principaux risques que sont le risque opérationnel, le risque d'investissement et le risque de crédit ; mais également différents ratios et indicateurs. Enfin, le département Conformité et Contrôle Interne assure le contrôle de 3^e niveau et veille au respect des procédures internes par les équipes. Cette équipe procède aussi aux différents contrôles au regard de la législation en vigueur.

Risk Monitoring, Measurement & Stress Testing: CKG était une des premières sociétés de gestion au Maroc à avoir une équipe Gestion de risques, indépendamment de l'équipe Conformité & Contrôle. L'équipe Risques couvre le risque de crédit, d'investissement et opérationnel. Ces risques sont définis en début d'année et suivi tout au long de l'exercice. La périodicité des comités risques est trimestrielle et sont présidés par le Directeur Générale de CKG. L'équipe utilise l'outil Manar, qui permet d'établir un tableau de bord des indicateurs, des ratios et des limites internes pour l'ensemble des fonds sous gestion.

Un modèle de scoring crédit note toutes les sociétés émettrices concernées par l'univers d'investissement. Il repose sur une approche, qualitative et quantitative, adaptée selon le type d'émetteur et les scores conduisent à une note finale. De plus, la notation interne intègre dorénavant un score sectoriel et l'échelle de notation a été revue selon les standards des agences de notation internationales. La pondération des indicateurs diffèrent en fonction de la liquidité, de la rentabilité et du levier.

Concernant le risque d'investissement, un nouveau module de Manar a été mis en production. Les limites réglementaires et contractuelles sont directement paramétrées dans le système Manar, comportant des contraintes à la fois bloquantes et non bloquantes. Une procédure d'escalade est aussi prévue en cas de nécessité.

Le contrôle des risques suit également de manière indépendante plusieurs indicateurs de performance et de sensibilité (Tracking Error, VaR, duration, beta), de risque de crédit / contrepartie, de liquidité, qui sont examinés lors d'un comité mensuel de revue de portefeuille.

L'évaluation de la liquidité de l'actif se fait à travers un score (0 : non liquide / 1 : peu liquide / 2 : liquide) qui permet d'estimer une durée de liquidation. Le risque de concentration du passif est également analysé et permet une vision actif - passif de chaque portefeuille. Par exemple, si un risque de liquidité ne pourrait pas survenir si le principal client décidait de racheter en totalité et en une seule et unique fois, d'où une volonté de diversifier la base clients.

Les autres mesures de risques sont par exemple le gap de liquidité, le volume moyen ou encore la capitalisation.

Enfin quant au risque opérationnel, une cartographie des risques opérationnels a été établie, des rapports d'incidents sont produits périodiquement et un outil est spécifiquement dédié à la déclaration des incidents.

Par ailleurs, le risque de contrepartie est suivi attentivement par le Risk Management et contrôlé par le département Conformité & Contrôle Interne (CCI).

Compliance: Le département CCI est directement rattachées à la direction générale et les procédures sont bien documentées et à jour.

L'équipe effectue des contrôles de quatrième niveau, de manière exhaustive ou par échantillonnage. Cette cellule est aussi en charge de la définition et du suivi des règles en matière d'opérations à titre personnel, de la revue de la documentation communiquée à l'extérieur et du suivi des incidents.

Les intermédiaires financiers font l'objet d'une procédure de sélection documentée et d'une revue périodique par un comité de sélection des intermédiaires. Les intermédiaires sont sélectionnés sur la base de plusieurs critères tels que la notoriété, la sécurité du processus de règlement/livraison, le coût de transaction, la rapidité d'exécution des ordres, etc.

Le principal broker et contrepartie privilégiée est CDG Capital Bourse, filiale de la maison mère. Le pourcentage de transaction avec les entités du groupe est en ligne avec les pairs.

Un contrôle de la «best execution» est effectué quotidiennement. Automatisé sur Excel, il compare les prix et le coût moyen pondéré aux volumes traités sur le marché. A noter également, que les ordres passés par les gérants sont envoyés dans un premier temps auprès de l'équipe Conformité et Contrôle avant d'être transmis auprès des brokers.

La valorisation des instruments est effectuée au niveau du middle-office et contrôlée par le contrôle interne. Les procédures et règles de valorisation sont examinées au besoin lors d'un sous-comité valorisation (présidé par le responsable des risques).

Le suivi des incidents fait partie du périmètre de la direction GRM. Ce suivi est effectué à l'aide de Manar et d'une base développée en interne puis font l'objet d'un rapport envoyé à la direction.

Au total trois sociétés d'audit sont en charge de la vérification des fonds et le principal auditeur est Fidaroc (créé en 1929 et un des leaders au Maroc).

En 2018, CKG a fait l'objet d'une sanction pécuniaire et d'un avertissement de la part de l'AMMC pour cause de dépassement passif de certains ratios prudentiels, cependant l'amplitude de ces dépassements subis a été relativement faible et régularisés rapidement. Fitch estime que compte tenu du faible montant de l'amende et de la nature de ces dépassements, cela ne remet pas en cause la solidité des processus de contrôle interne qui ont par ailleurs été renforcés suite à la revue des contrôles clés et à la mise en place d'un nouveau manuel de procédure.

Alignment of Interest: Des procédures de prévention des conflits d'intérêts sont en place permettant à la fois d'écarter les conflits d'intérêts personnels, professionnels, ceux de CKG et du groupe.

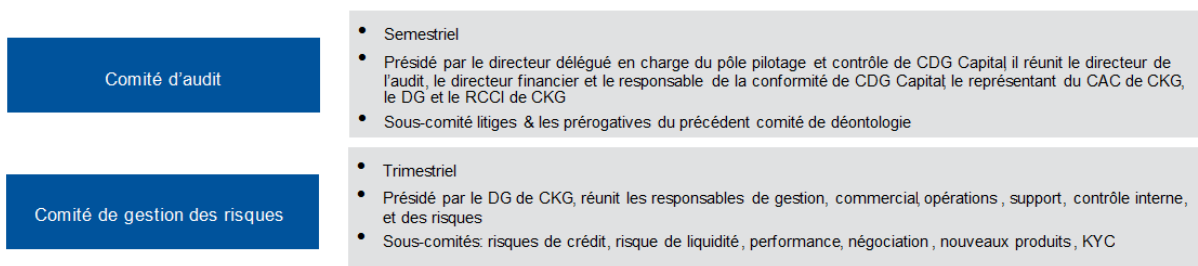
CKG applique une politique de rémunération déclinée au niveau de CDG Capital qui décrit les modalités d'attribution des salaires fixes et variables propres aux métiers et postes concernés.

Le trading pour compte propre est documenté et encadré. L'investissement dans les fonds est interdit.

Risk and Control Framework

Dispositif de contrôle

Présentation des différents comités de risques



Source: Fitch

Investment Performance

Dans l'ensemble, CKG affiche des performances ajustées du risque supérieur à ses pairs et en augmentation par rapport aux performances calculés en Septembre 2018. Fitch estime qu'environ 92 % des encours des fonds CKG ont un ratio Sharpe sur trois ans supérieur aux fonds de la même catégorie, à fin juin 2019. Par ailleurs, environ 87% des actifs sous gestion ont un ratio de Sharpe positif sur une période glissante de trois ans, à date identique.

Quant aux métriques de perte maximale (*maximum drawdown*), ces dernières sont en nette amélioration, puisque 74% des encours présentent un profil de meilleure qualité que la moyenne des catégories Lipper correspondantes sur trois ans, à fin Juin 2019, contre 30% à fin Septembre 2018.

Enfin, Fitch estime qu'environ 95% des actifs sous gestion de CKG ont surperformé les pairs sur une période glissante de trois ans à fin Juin 2019 (données Asfim). Ce pourcentage élevé conduit Fitch à relever la note à 'Strong'.

Dénomination OPCVM	Classification	Actif Net au 28/06/2019	1 an	3 ans	5 ans
CDG PREVOYANCE	OMLT	18,412,064,331.90	3.15%	11.76%	20.80%
AL IJTIMAI SERENITE	OMLT	4,131,034,560.00	4.99%	10.33%	28.83%
CDG BARID	OMLT	3,984,390,627.16	4.87%	9.79%	27.05%
CDG-SECUR	OMLT	3,825,405,361.22	5.03%	10.43%	27.08%
CDG TAWFIR	OMLT	3,471,759,008.05	4.70%	8.75%	22.71%
FCP EDUCATION	OMLT	3,005,451,589.80	4.69%	12.27%	31.62%
SOCIETE CENTRALE DE REASSURANCE OBLIGATIONS	OMLT	2,727,698,290.82	5.03%	10.47%	28.55%
FCP LIQUIDITES	Monétaire	2,461,688,613.88	2.28%	6.69%	12.61%
FCP OBLIG CT	OCT	2,193,007,405.59	2.76%	7.76%	15.70%
CDG TRESORERIE	Monétaire	2,085,085,892.55	2.41%	7.15%	13.99%

Source: Asfim, Fitch

* Obligation Moyen Long Terme

** Obligation Court Terme

Company and Client Servicing

Company: Créé en 1997, CKG est aujourd'hui le 2^{ième} gestionnaire d'actifs marocain en termes d'encours (70Mrds MAD d'actifs sous gestion à fin 2018) et détient 16% de parts de marché contre 15% en 2017. La société propose une large gamme de produits: action, obligation, monétaire, diversifié et international; à destination d'une clientèle variée mais principalement institutionnelle. Les encours sont concentrés à 91% sur les stratégies taux.

La société compte s'étendre au-delà du Maroc mais toujours au sein du continent africain. D'autres projets sont en cours tels que le lancement de nouveaux produits Action & Taux, immobilier, thématique, structuré, fonds contractuels ou encore Sharia compliant.

Par ailleurs, ne pas avoir de réseau bancaire de distribution, oblige CKG à multiplier les partenariats et notamment avec CIH et ABB.

La rentabilité de la société demeure élevée malgré une baisse des revenus de 20% par rapport à 2017, entraînée par l'absence de commissions de surperformance due à l'application de « high-water marks ».

La société reste financièrement stable, peu endettée avec des ratios de liquidité élevés. .

Les encours ont progressé de 68% entre fin 2013 et fin 2018, cependant légèrement moins vite que le marché marocain (+77%). CKG est également une filiale indirecte de CDG qui est une institution publique.

Le principal client représente toujours une part significative de l'actif sous gestion avec 46% des encours en 2018 contre 48% l'année précédente. Il s'agit d'un institutionnel avec lequel les équipes entretiennent de bonnes relations, durables et sincères. Par ailleurs, CKG cherche à se diversifier vers une clientèle moins institutionnelle.

Client Servicing: CKG dispose d'un site internet dédié à la gestion d'actifs, qui est facilement accessible, transparent et complet. Un nouveau portail internet fournissant des *reportings* de positions et de performances est en

phase de test et qui permettra à termes de passer des ordres. CKG est une organisation portant une attention particulière aux clients avec un service de qualité, des *reportings* disponibles régulièrement et ayant également la certification GIPS depuis 1999. La note est représentative de la qualité du service client selon les normes et pratiques locales.

Related Research and Criteria

[Investment Management Quality Ratings Criteria \(March 2017\)](#)

Analysts

Cedric Verone

+44 20 3530 1831

cedric.verone@fitchratings.com

Oleg Neger

+44 20 3530 1953

oleg.neger@fitchratings.com

The ratings above were solicited and assigned or maintained at the request of the rated entity/issuer or a related third party. Any exceptions follow below.

ALL FITCH CREDIT RATINGS ARE SUBJECT TO CERTAIN LIMITATIONS AND DISCLAIMERS. PLEASE READ THESE LIMITATIONS AND DISCLAIMERS BY FOLLOWING THIS LINK: [HTTPS://FITCHRATINGS.COM/UNDERSTANDINGCREDITRATINGS](https://fitchratings.com/understandingcreditratings) IN ADDITION, RATING DEFINITIONS AND THE TERMS OF USE OF SUCH RATINGS ARE AVAILABLE ON THE AGENCY'S PUBLIC WEB SITE AT WWW.FITCHRATINGS.COM. PUBLISHED RATINGS, CRITERIA, AND METHODOLOGIES ARE AVAILABLE FROM THIS SITE AT ALL TIMES. FITCH'S CODE OF CONDUCT, CONFIDENTIALITY, CONFLICTS OF INTEREST, AFFILIATE FIREWALL, COMPLIANCE, AND OTHER RELEVANT POLICIES AND PROCEDURES ARE ALSO AVAILABLE FROM THE CODE OF CONDUCT SECTION OF THIS SITE. FITCH MAY HAVE PROVIDED ANOTHER PERMISSIBLE SERVICE TO THE RATED ENTITY OR ITS RELATED THIRD PARTIES. DETAILS OF THIS SERVICE FOR RATINGS FOR WHICH THE LEAD ANALYST IS BASED IN AN EU-REGISTERED ENTITY CAN BE FOUND ON THE ENTITY SUMMARY PAGE FOR THIS ISSUER ON THE FITCH WEBSITE.

Copyright © 2019 by Fitch Ratings, Inc., Fitch Ratings Ltd. and its subsidiaries. 33 Whitehall Street, NY, NY 10004. Telephone: 1-800-753-4824, (212) 908-0500. Fax: (212) 480-4435. Reproduction or retransmission in whole or in part is prohibited except by permission. All rights reserved. In issuing and maintaining its ratings and in making other reports (including forecast information), Fitch relies on factual information it receives from issuers and underwriters and from other sources Fitch believes to be credible. Fitch conducts a reasonable investigation of the factual information relied upon by it in accordance with its ratings methodology, and obtains reasonable verification of that information from independent sources, to the extent such sources are available for a given security or in a given jurisdiction. The manner of Fitch's factual investigation and the scope of the third-party verification it obtains will vary depending on the nature of the rated security and its issuer, the requirements and practices in the jurisdiction in which the rated security is offered and sold and/or the issuer is located, the availability and nature of relevant public information, access to the management of the issuer and its advisers, the availability of pre-existing third-party verifications such as audit reports, agreed-upon procedures letters, appraisals, actuarial reports, engineering reports, legal opinions and other reports provided by third parties, the availability of independent and competent third-party verification sources with respect to the particular security or in the particular jurisdiction of the issuer, and a variety of other factors. Users of Fitch's ratings and reports should understand that neither an enhanced factual investigation nor any third-party verification can ensure that all of the information Fitch relies on in connection with a rating or a report will be accurate and complete. Ultimately, the issuer and its advisers are responsible for the accuracy of the information they provide to Fitch and to the market in offering documents and other reports. In issuing its ratings and its reports, Fitch must rely on the work of experts, including independent auditors with respect to financial statements and attorneys with respect to legal and tax matters. Further, ratings and forecasts of financial and other information are inherently forward-looking and embody assumptions and predictions about future events that by their nature cannot be verified as facts. As a result, despite any verification of current facts, ratings and forecasts can be affected by future events or conditions that were not anticipated at the time a rating or forecast was issued or affirmed.

The information in this report is provided "as is" without any representation or warranty of any kind, and Fitch does not represent or warrant that the report or any of its contents will meet any of the requirements of a recipient of the report. A Fitch rating is an opinion as to the creditworthiness of a security. This opinion and reports made by Fitch are based on established criteria and methodologies that Fitch is continuously evaluating and updating. Therefore, ratings and reports are the collective work product of Fitch and no individual, or group of individuals, is solely responsible for a rating or a report. The rating does not address the risk of loss due to risks other than credit risk, unless such risk is specifically mentioned. Fitch is not engaged in the offer or sale of any security. All Fitch reports have shared authorship. Individuals identified in a Fitch report were involved in, but are not solely responsible for, the opinions stated therein. The individuals are named for contact purposes only. A report providing a Fitch rating is neither a prospectus nor a substitute for the information assembled, verified and presented to investors by the issuer and its agents in connection with the sale of the securities. Ratings may be changed or withdrawn at any time for any reason in the sole discretion of Fitch. Fitch does not provide investment advice of any sort. Ratings are not a recommendation to buy, sell, or hold any security. Ratings do not comment on the adequacy of market price, the suitability of any security for a particular investor, or the tax-exempt nature or taxability of payments made in respect to any security. Fitch receives fees from issuers, insurers, guarantors, other obligors, and underwriters for rating securities. Such fees generally vary from US\$1,000 to US\$750,000 (or the applicable currency equivalent) per issue. In certain cases, Fitch will rate all or a number of issues issued by a particular issuer, or insured or guaranteed by a particular insurer or guarantor, for a single annual fee. Such fees are expected to vary from US\$10,000 to US\$1,500,000 (or the applicable currency equivalent). The assignment, publication, or dissemination of a rating by Fitch shall not constitute a consent by Fitch to use its name as an expert in connection with any registration statement filed under the United States securities laws, the Financial Services and Markets Act of 2000 of the United Kingdom, or the securities laws of any particular jurisdiction. Due to the relative efficiency of electronic publishing and distribution, Fitch research may be available to electronic subscribers up to three days earlier than to print subscribers.

For Australia, New Zealand, Taiwan and South Korea only: Fitch Australia Pty Ltd holds an Australian financial services license (AFS license no. 337123) which authorizes it to provide credit ratings to wholesale clients only. Credit ratings information published by Fitch is not intended to be used by persons who are retail clients within the meaning of the Corporations Act 2001.