

Une nouvelle Venise

Qui aurait osé parier sur Singapour au début des années 60, alors que son indépendance était encore récente et incomplète, et que son activité se limitait à celle d'un port international ? Sans parler des relations incertaines avec ses voisins, de la petitesse de ce pays et de l'absence de ressources naturelles quand ce n'est pas une lacune sérieuse comme pour l'eau ! Or, comme Venise au Moyen-Age, Singapour a réussi ce miracle de partir de rien ou presque, et de devenir un Etat qui compte dans le monde du III^e Millénaire; et pas avec une stratégie de paradis fiscal, mais avec une industrie manufacturière et une stratégie technologique. Non seulement Singapour a des hauts salaires, mais elle ne délocalise pas ses industries dans les pays voisins et fait la course en tête dans quelques domaines. Singapour est presque un modèle parfait de développement, avec pour seules ressources l'activité, les qualités et l'intelligence de ses dirigeants et de sa population. Singapour démontre aussi que la taille n'est pas la clef du succès. Pourtant, elle doit encore démontrer qu'elle est capable de durer dans cette position de pointe. Le modèle ne sera confirmé qu'au milieu du siècle lorsque l'on pourra être certain que la capacité d'innovation est à la fois, réelle et durable. Venise a duré 5 siècles !

Singapour

N° 23 – Mercredi 7 octobre 2009

De la fragilité à la puissance

Singapour, ville du lion, a pour origine une légende : celle d'un prince de Sri Vijaya qui y aurait aperçu un animal qu'il aurait confondu avec un lion et aurait ainsi rebaptisé l'endroit. Longtemps comptoir britannique en raison de sa position stratégique et de son statut de port franc, elle est occupée par les Japonais entre 1942 et 1945, avant de redevenir une colonie de l'Empire britannique. Après la guerre, les deux mouvements mondiaux qui déferlent alors dans les colonies n'épargnent pas Singapour : le communisme et l'anticolonialisme. La multiplication des grèves va finalement convaincre les Britanniques d'accorder l'autonomie gouvernementale au pays en 1959. C'est aussi à cette époque que va naître et se renforcer le *People's Action Party* (PAP), composé de jeunes étudiants à la tête duquel l'avocat Lee Kuan Yew défend la cause anticolonialiste des syndicats ouvriers. En 1959, le PAP remporte les élections et Lee Kuan Yew devient premier ministre. Quatre ans plus tard, les sultanats de Malaisie, Penang, Malacca, Sarawak, Bornéo, Singapour et Brunei se réunissent sous la bannière de la Fédération de Malaisie indépendante. Mais les trois pierres qui fondent la jeune nation (l'islam comme religion, le malais comme langue nationale et les sultans comme gardiens des traditions) ne conviennent pas aux multiples ethnies qui la composent. A Singapour, composée à majorité de chinois, des émeutes racistes se multiplient, qui conduisent finalement à son exclusion de la Fédération de Malaisie en 1965. Le 9 août, Lee Kuan Yew signe la déclaration d'indépendance à contrecœur. A cette date, l'avenir de l'île est pour le moins incertain : une population peu instruite et pauvre vivant principalement de la pêche, une absence de ressources naturelles et un port vieillissant laissaient penser que le pays était voué à une longue période de sous-développement. Pourtant, le gouvernement va mener une politique volontariste d'ouverture de l'économie au commerce international et aux investissements internationaux, source de capitaux et de savoir-faire. Après une décennie difficile, l'économie décolle avec une croissance régulière de plus de 8% par an. D'abord fondé sur un secteur textile intensif et main-d'œuvre à bon marché, le pays fait le choix de la diversification et de la montée en gamme dans les années 1970 en se tournant vers l'électronique et la haute technologie. Le gouvernement impulse parallèlement le développement d'une place financière qui devient la troisième d'Asie dès le début des années 1980. Le pays n'a jamais abandonné son secteur manufacturier qui continue de compter pour un quart du PIB, mais la politique du gouvernement a permis la mutation vers des secteurs toujours plus riches en valeur ajoutée, comme les biotechnologies aujourd'hui.

Le pays peut désormais compter sur de nombreux atouts pour assurer sa prospérité : une fiscalité avantageuse, une main d'oeuvre qualifiée, une position géographique stratégique, une place financière incontournable, une stabilité politique, un réseau développé d'infrastructures et une intégration régionale réussie. Bien que le pays soit frappé par la plus grosse crise depuis son indépendance, nul ne doute aujourd'hui de la capacité de Singapour à réagir rapidement et efficacement afin de faire de cette année 2009 un simple mauvais souvenir.

CHIFFRES CLÉS	2006	2007	2008	2009 (prov.)	2010 (prov.)
Croissance du PIB réel (en %)	8,4%	7,8%	1,1%	-3,3%	4,1%
Chômage (% population active)	2,6%	2,1%	2,2%	3,6%	3,7%
Solde budgétaire (% PIB)	7,5%	11,1%	6,2%	2,5%	2,4%
Indice des prix à la conso (%)	1%	2,1%	6,5%	-0,2%	1,6%
Balance des opérations courantes (% PIB)	25,4%	23,5%	14,8%	12,6%	12,5%
Superficie	707 km ²				
Population	4,6 millions de personnes				
Densité	6.500 habitants au km ²				

La gestion de l'eau

Avant l'indépendance, la quasi totalité de l'approvisionnement en eau potable de Singapour provenait de la péninsule malaise. En 1942, la cité Etat a fait la malheureuse expérience de cette forte dépendance lorsque l'attaque de la Malaisie par le Japon s'est traduite par une sévère pénurie. Depuis son indépendance, le pays exploite chaque nouvelle technique lui permettant de réduire cette dépendance : recyclage des eaux usées, désalinisation, récupération des eaux de pluie, ... Aujourd'hui, Singapour est capable de fournir les ¾ de sa consommation en eau et c'est l'un des rares pays d'Asie où l'eau du robinet est potable.

S.E.C.R.E.T.

En octobre 2005, le gouvernement singapourien a lancé la stratégie S.E.C.R.E.T (Supply chain management, Ecosystem, Culture, Reach, Emerging Areas, Technology) par laquelle il se fixe comme objectif de doubler le chiffre d'affaires et la valeur ajoutée de son industrie d'ici à 2018. Ce programme met en place un certain nombre de moyens pour atteindre ces objectifs, comme par exemple optimiser les infrastructures et les services de logistique, mettre l'accent sur les secteurs à fort potentiel en portant les dépenses de recherche et développement de 2 à 3% du PIB, multiplier les accords de libre-échange, de protection des investissements, ...

Un contrôle social strict des comportements privés

Les lois régissant le comportement social sont très strictes à Singapour. Des agents de police, pour la plupart en civils, sont chargés de faire respecter cette législation particulièrement contraignante. Il est par exemple strictement interdit de jeter des papiers ou déchets, d'uriner ou de cracher dans les lieux publics sous peine de devoir payer une forte contravention. Manger et boire est interdit dans les bus et les métros. La vente de chewing-gum est interdite depuis 1992, bien que cette législation ait été adoucie pour les chewing-gum à usage strictement médical ou dentaire. Un certificat médical est exigé pour les clients désireux d'acheter des chewing-gum à la nicotine.

S'adapter au climat

Situé à un degré au nord de l'équateur, Singapour jouit d'un climat chaud et humide tout au long de l'année : le taux d'humidité moyen est supérieur à 70% et la température moyenne varie entre 25 et 35° C. Ce climat équatorial permanent oblige les entreprises à s'adapter. Par exemple, dans le secteur de l'habillement, seules sont disponibles les collections printemps-été. La Banque Centrale de Singapour doit également tenir compte de ce climat et elle est l'une des seules au monde à fabriquer les billets de banque à partir de matière plastique, plus chère que le coton, mais plus résistante à l'humidité. Le chocolat est également une denrée rare à Singapour car son importation requiert un packaging particulier et des locaux de stockage climatisés.

Des infrastructures de qualité

Un des grands atouts de Singapour est sans conteste la qualité de son réseau d'infrastructures : son port de marchandises enregistre un des trafics de conteneurs les plus élevés au monde, son aéroport a une capacité d'accueil de plus de 60 millions de passagers par an et affiche un trafic de plus de 4.000 vols hebdomadaires vers 187 destinations dans 57 pays, son réseau routier est bien développé et de bonne qualité garantissant la fluidité des déplacements. Afin de ne pas souffrir de la pollution et de la congestion quasi permanente du réseau routier comme à Bangkok ou Jakarta, le gouvernement mène une politique active de régulation des déplacements en voiture particulière via notamment des droits de douane très élevés à 20%, une forte fiscalité sur l'essence, une politique de stationnement payant, ...

Le choix de la diversité

La population singapourienne est très diversifiée ethniquement. La majorité des résidents singapouriens est composée de chinois (74%), suivis par les malais (14%) et les indiens (9%). Afin de garantir la mixité sociale, le gouvernement exige que la distribution des logements au sein des immeubles HLM (où vivent 80% des résidents) respecte ces statistiques.

La suprématie politique du *People's Action Party*

Le régime politique singapourien, bien qu'il repose sur des bases démocratiques comme le multipartisme ou le suffrage universel, conserve un certain nombre de caractéristiques de régime autoritaire. La liberté de la presse reste, par exemple, étroitement encadrée et la censure y est courante. Depuis l'indépendance, la vie politique singapourienne est largement dominée par le *People's Action Party* qui n'a jamais perdu le pouvoir depuis cette date. Il existe des partis d'opposition mais ils sont peu actifs et n'ont pas de réel poids face au large consensus politique et social qu'est parvenu à orchestrer le *People's Action Party*. Son fondateur, Lee Kuan Yew, a d'abord été Premier ministre de 1959 à 1990, puis *Senior Minister* jusqu'en 2004 et enfin *Minister Mentor* depuis.

Singapore Airlines

Singapore Airlines, la compagnie nationale singapourienne depuis 1971, est parvenue à s'imposer comme une compagnie aérienne de renommée internationale. Elle transporte chaque année plus de 19 millions de voyageurs sur ses lignes et ne semble pas partager les inquiétudes des autres compagnies aériennes qui peinent à garder la tête hors de l'eau face à la concurrence des compagnies *low-cost*. Singapore Airlines a notamment été la première à recevoir le nouvel A-380 et une commande de 15 avions a d'ores et déjà été signée. Elle est également actionnaire à 49% de Tiger Airways, la première compagnie *low-cost* à opérer depuis le terminal *low-cost* de l'aéroport international de Singapour. Celle-ci dessert 27 destinations et compte une flotte de 20 Airbus, qu'elle complètera prochainement par 50 A-320-200.

Métro espagnol à Singapour

Singapour est une mine d'or pour l'entreprise espagnole de construction FCC qui est devenue un des principaux entrepreneurs du métro singapourien. L'entreprise vient de gagner quatre contrats pour un montant total de 600 millions d'euros.

www.memopage.com - Pour nos abonnés :

Les archives sont disponibles sur le site + accès libre à tout le [Guide de la Bourse](#) (100 thèmes - 2.000 pages de documentation)

Une richesse fondée sur des caractéristiques ...

Qui aurait parié il y a 40 ans sur la réussite économique de Singapour ? Et surtout, qui aurait parié qu'elle deviendrait une économie innovante ? Comme les trois autres dragons, Singapour est parvenue à créer son propre modèle de développement original qui a désormais fait ses preuves. Réactivité, flexibilité et remise en question constante en sont les principaux atouts.

Une économie riche

Depuis son indépendance en 1965, Singapour a connu une croissance exceptionnelle lui permettant d'afficher en 2008 un PIB par tête de 38.972 \$ (données du FMI). Entre 1980 et 2008, la croissance annuelle moyenne du pays est de 6,9%, et le PIB a été multiplié par 15 pendant cette période passant de 11 Mds\$ à 181 Mds\$. En terme de PIB/tête et de chômage (2,2% de la population active en 2008), Singapour se place confortablement à la tête du groupe des 4 dragons asiatiques. Globalement, Singapour possède toutes les caractéristiques d'une économie développée : un PIB/tête peu éloigné du revenu par habitant des USA (47.439\$ par an et par habitant), un taux de chômage bas en 2008, compte tenu de la conjoncture internationale mouvementée, une inflation maîtrisée depuis 25 ans, bien qu'en légère augmentation ces deux dernières années (2,1% en 2007 et 6,5% en 2008 contre 0,9% en 2006).

Une intégration régionale réussie

L'étroitesse du marché intérieur singapourien (4,8 millions d'habitants en 2008) n'a laissé d'autre choix à la cité Etat que de se tourner vers l'extérieur pour assurer sa croissance. En 2008, les échanges commerciaux ont représenté près de 4 fois le PIB singapourien. Entre 2002 et 2006, les exportations du pays ont augmenté en moyenne de 18% par an. Le pays s'est engagé très tôt dans cette stratégie d'ouverture en signant dès 1967 l'ASEAN (Association des Nations d'Asie du Sud-est) et les échanges du pays demeurent fortement ancrés en Asie : en 2008, la zone absorbe les 2/3 des exportations singapouriennes et 7 des 10 premiers fournisseurs de Singapour sont des pays asiatiques (les 3 autres étant les Etats-Unis, l'Arabie Saoudite et l'Allemagne). Grâce à sa position stratégique, Singapour est également une plateforme incontournable de la région du sud-est asiatique : près de la moitié de ses importations sont réexportées vers l'Asie.

Une éducation de qualité

D'après Yena Lim de l'Agence Singapourienne pour la Science, la Technologie et la Recherche, le gouvernement singapourien a su doter le pays d'une éducation de qualité en mathématiques, sciences et technologies. Le niveau d'éducation de la population s'est considérablement amélioré depuis l'accès à l'indépendance : près de 90% des résidents de plus de 25 ans possède un niveau d'études secondaires ou supérieures. De plus, les investissements publics en recherche et développement (R&D) ont eu un rôle de catalyseur du savoir et ont permis de stimuler l'innovation. En 2006, les dépenses globales en R&D s'élevaient à 2,4% du PIB (avec un objectif d'atteindre 3% en 2010), dont les 2/3 ont été alimentés par le secteur privé. Ces deux facteurs ont contribué, selon Yena Lim, à faire

évoluer le modèle productif singapourien d'une économie intensive en main-d'œuvre non qualifiée dans les années 1960 et 1970, à une économie intensive en main-d'œuvre qualifiée dans les années 1980, à enfin celui d'économie intensive en technologie depuis les années 1990.

...qui peuvent se transformer en faiblesses

Une économie très dépendante du reste du monde

Si Singapour est très intégrée à l'économie mondiale, elle en est aussi très dépendante. Dès lors, le moindre choc externe peut avoir des conséquences considérables sur l'économie du pays. La crise financière internationale en est l'exemple le plus actuel. La contraction de l'activité économique et son corollaire, celle des échanges commerciaux, se fait ressentir dans l'économie de la cité Etat depuis le second semestre 2008 : au dernier trimestre, les exportations (hors hydrocarbures et réexportations) ont diminué de 20% par rapport à 2007. Cette tendance s'accélère début 2009 et les exportations enregistrent une contraction de 30% sur un an. L'ensemble des secteurs d'activité a fait les frais de cette dépression : industries, infrastructures portuaires et aéroportuaires, secteur financier, tourisme, ... En 2008, le taux de croissance de Singapour est de 1,1%, en diminution de 6,7 points par rapport à 2007. L'année 2009 devrait être une année noire pour le pays : la contraction de l'économie pourrait être de -3,3%. Face à cette crise sans précédent, le gouvernement a décidé de mettre en place un plan de relance d'envergure de 20,5 Mds de dollars singapouriens équivalent à 8,5% du PIB (dont 9 Mds de dépenses nouvelles).

L'avenir économique du pays reste flou. Singapour n'en est certes pas à sa première crise : en 1985-1986, en 1998 et en 2001-2002, l'économie avait déjà essuyé quelques déboires avant de repartir après moins d'une année de récession, portée par l'activité internationale. Aujourd'hui, il semblerait que la reprise pourrait être plus tardive et plus aléatoire, car elle dépendra considérablement de la santé économique des partenaires commerciaux.

Un modèle de production en restructuration

La sortie de crise de l'économie singapourienne dépendra en grande partie du succès de la mutation du modèle de développement du pays, et de la création de nouvelles sources de croissance plus riches en valeur ajoutée. Toujours à la recherche de l'excellence, des efforts considérables sont actuellement menés par le gouvernement en termes de recherche et développement, afin d'attirer les meilleurs cerveaux et d'impulser une dynamique de croissance fondée sur l'innovation. La diversification du tissu productif est bel et bien à l'œuvre et de nouveaux secteurs émergent peu à peu, notamment dans les domaines pharmaceutique, chimique et biomédical.

Singapour ne pourra jamais se passer de l'extérieur pour stimuler sa croissance et semble condamnée à la dépendance vis-à-vis du reste du monde. Pourtant, cela ne représente qu'un inconvénient minime si l'économie conserve intactes ses qualités de reconversion et d'adaptation. De plus, la diversification de l'économie actuellement en marche permettra d'atténuer considérablement la vulnérabilité du pays face à son environnement extérieur.

Une économie innovante en diversification constante

L'économie du pays s'appuie sur quatre secteurs clés : les activités manufacturières (25% du PIB dont 38% dans l'électronique), la distribution de biens de consommation (17% du PIB), les services financiers (13%) et les biens d'équipement. Le secteur primaire est pratiquement inexistant puisque les ressources minérales y sont absentes. Toutefois, Singapour dispose d'un important complexe pétrochimique (20% de la production manufacturière) permettant le raffinage de près de 1,5 millions de barils par jour.

L'électronique

Avant d'être une place financière et portuaire de premier plan, Singapour est une économie manufacturière au sein de laquelle l'électronique, secteur traditionnel, occupe une place prépondérante. Ce secteur a beaucoup évolué depuis les années 1970 : lancée sur le créneau des produits électroniques grand public, Singapour s'est spécialisée dans la production de lecteurs de disques durs dans les années 1980 et attire depuis les années 1990 de nombreux investissements dans les semi-conducteurs (15% du chiffre d'affaires de l'industrie électronique) et composants électroniques à forte valeur ajoutée. Aujourd'hui, le pays alimente 10% de la production mondiale de wafers et comptabilisait 25% des parts de marché du disque dur en 2006. Le marché est dominé par de grands groupes comme **ST Microelectronics, Philips, Matsuhita, Seagate, Panasonic et Hitachi**. L'électronique est toutefois en perte de vitesse dans le tissu manufacturier singapourien face à la concurrence accrue des marchés taïwanais, indien et chinois notamment. Un certain nombre d'entreprises connaissent d'ores et déjà des déboires : **Stats ChipPAC, Chartered Semiconductor, ST Microelectronics** notamment, ont annoncé des licenciements. Néanmoins, l'électronique demeure un secteur important, compte tenu des perspectives de croissance au niveau mondial et en Asie particulièrement.

La chimie et la pétrochimie

Si ce secteur emploie relativement peu (22.600 personnes en 2007 contre près de 100.000 pour l'électronique), il contribue à créer pas moins de 33,7% du chiffre d'affaires de l'industrie singapourienne selon l'Economic Development Board (EDB). La croissance de ce secteur a été largement facilitée par la création dans les années 1990 de la Jurong Island, construite artificiellement par la jonction de 7 petites îles de pêcheurs et aujourd'hui spécialisée dans la chimie et la pétrochimie. La position stratégique de Singapour (11 millions de barils transitent chaque jour par le détroit de Malacca) et sa place financière reconnue ont attiré sur l'île les plus grandes compagnies pétrochimiques mondiales : **BASF, BP, ExxonMobil, Shell, Chevron Texaco, Sumimoto Chemicals, Mitsui Chemicals, Singapore Petroleum Industry** pour ne citer qu'elles. Le hub pétrolier de Singapour est le troisième au niveau mondial derrière le Texas et Rotterdam.

Les biotechnologies

Ce secteur ne compte aujourd'hui que pour 10% du CA total du secteur industriel singapourien, mais il est en passe de devenir un nouveau pilier de l'économie. Il peut s'appuyer sur un certain nombre d'atouts que présente la cité Etat : une population qualifiée, des universités reconnues dans le monde

scientifique, un fort soutien du gouvernement via la promotion des investissements étrangers et la construction d'infrastructures dédiées notamment. A titre d'exemple, BioOne Capital est une société de capital-risque publique qui gère plus de 500 millions \$ de fonds publics pour la promotion des biotechnologies ouverts aux entreprises étrangères. Biopolis, biopôle médical d'envergure, inauguré en octobre 2003, repose sur un réseau de chercheurs de renommée internationale. Enfin, Singapour bénéficie d'une législation relativement libérale, bien qu'encadrée, notamment en ce qui concerne les travaux de recherche sur les cellules souches. La plupart des grands groupes du secteur sont déjà présents à Singapour : **Sanofi Aventis, GlaxoSmithKline, Novartis, Merck, Wyeth, Pfizer, Schering-Plough, Lonza, Kaneka** par exemple. La plupart de ces entreprises sont présentes à la fois par des unités industrielles et l'installation de laboratoires de recherche (**GSK, Novartis, Eli Lilly, Sanofi Aventis** notamment). La principale difficulté de ce secteur est la prépondérance des compagnies étrangères par rapport aux entreprises locales : **Merlion, S'Bio, Singvax** et **ESI** pour les principales. L'objectif du gouvernement est que ce secteur représente 20 Mds \$ à l'horizon 2015.

L'ingénierie des transports maritimes

Puisque le pays occupe une position particulièrement stratégique entre l'Inde et la Chine, le secteur des transports (aussi bien maritime, aérien que terrestre) joue irrémédiablement un rôle important dans l'économie du pays. Singapour est par exemple le premier port au niveau international en termes de trafic de conteneurs : en 2008, plus de 30 millions d'EVP (équivalent vingt pieds) y ont transbordé. Le secteur maritime emploie aujourd'hui quelques 100.000 personnes, travaillant pour 5.000 entreprises. Il représente à 7% du PIB singapourien. La construction navale y est particulièrement importante, Singapour ayant choisi de se spécialiser en réparation et conversion de navires pour l'exploration et la production pétrolière, compte tenu de la forte concurrence des chantiers navals coréen et chinois. Selon l'EDB, Singapour représente 70% du marché international de conversion FPSO (*Floating, Storage, Production and Offloading*), 70% du marché des plates-formes auto-évélatrices et 20% de celui de la réparation de bateaux. Ce secteur est largement dominé par trois entreprises publiques s'appuyant sur un large réseau de sous-traitants locaux et régionaux : **Keppel Offshore & Marine, SembCorp Marine, Singapore Technologies Marine**.

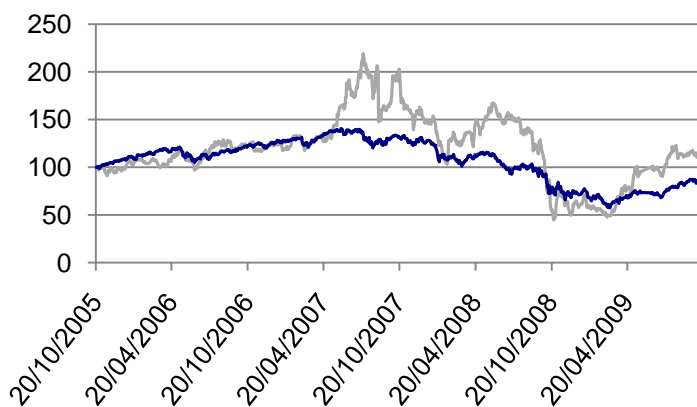
Le secteur financier

En 2008, le secteur financier (banques, assurances, sociétés d'investissement) représentait 13% du PIB du pays et employait plus de 150.000 personnes, soit 5% de la population active. Le système bancaire singapourien est l'un des plus ouverts au monde: il compte plus de 100 banques commerciales étrangères, une cinquantaine de banques d'affaires étrangères et trois banques locales, **DBS, United Overseas Bank et Overseas-Chinese Bank Limited**, qui contrôlent pas moins de 50% du total des actifs bancaires de la place singapourienne. Toutes les grandes banques internationales y sont présentes, particulièrement actives en banque privée. Singapour est par exemple le deuxième centre mondial de banque privée du **Crédit Suisse**.

ÉMERGENCES

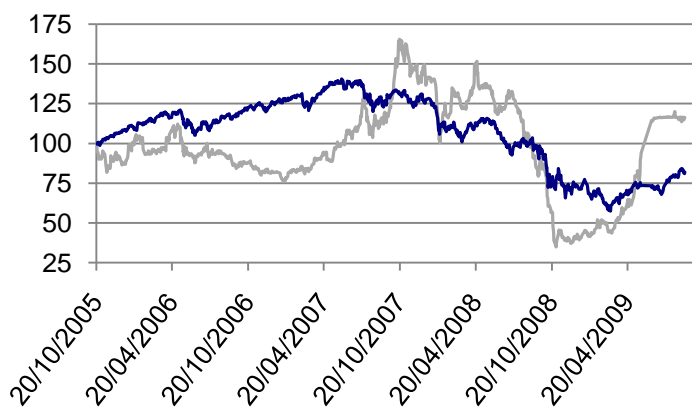
Six valeurs de référence

SEMBCORP MARINE / CAC 40

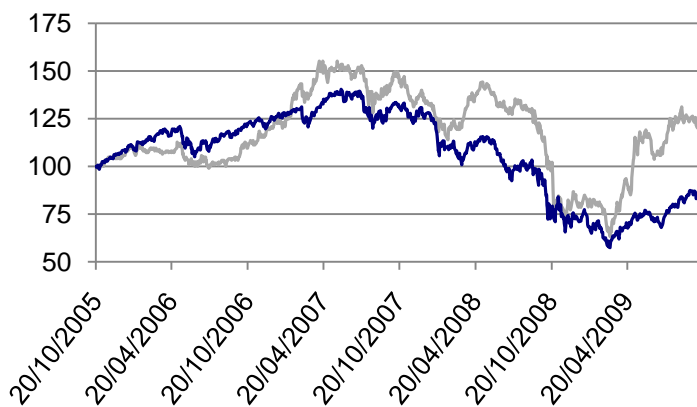


INDICATEURS

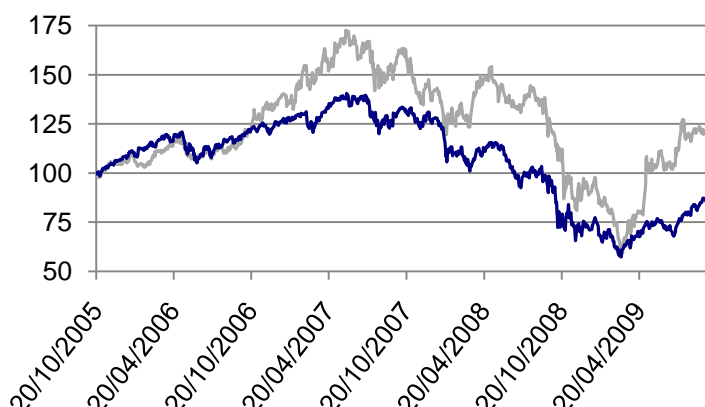
SINGAPORE PETROLEUM / CAC 40



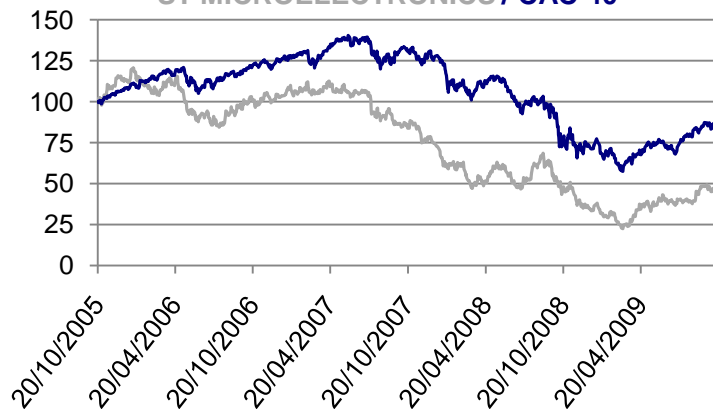
OVERSEAS CHINESE BANK / CAC 40



UNITED OVERSEAS BANK / CAC 40



ST MICROELECTRONICS / CAC 40



SANOFI AVENTIS / CAC 40



5

Patrice NOAILLES
en collaboration avec Serge Chambaud

L'innovation

valeur, économie, gestion



Peuques le créateur est-elle occidentale ? à quel profit le créateur ?
Comment stimuler l'innovation ? Est-ce mesurer le progrès ?
Comment réguler le créateur et l'investir ?



Y. Gattaz – Ancien Président du CNPF / Président de l'Association Jeunesse & entreprise
Voilà un livre capital et opportun, ... ton analyse détaillée de l'innovation est tout à fait remarquable, ainsi que les exemples historiques très éloquentes !

Jean-Jacques Duby ancien Directeur Général de Supélec et Président du Conseil d'Administration de l'Ecole Normale Supérieure de Cachan

Votre livre est un véritable trésor d'informations et une source de réflexion, que ce soit sur le plan historique, économique, sociologique, épistémologique, technologique, de la gestion, de la politique... et je dois en oublier !

Charles W. Wessner, Ph.D. - Director, Technology, Innovation, and Entrepreneurship The National Academies

Thank you for your most interesting and erudite book, which I believe is a major contribution to the modern literature on innovation. Going beyond the linear models and mechanistic thinking that underlies the traditional economics analysis on this topic, this book provides an interdisciplinary, humanistic dimension to the complex economic challenge of creating new wealth through the application of human knowledge.

Recevez par mail la Lettre + les nouveautés et les mises à jour du Guide de la Bourse

<http://www.memopage.com/bourse/emergences.php> - Gratuit après inscription ou 35 Euros / an - ARCHIVES disponibles pour les abonnés