

Un scénario soutenable

par

Armand Wiedemann-Goiran et Christophe Moret

respectivement Manager et Vice President, Estin & Co

L'économie actuelle repose encore sur une énergie à bas coût : un litre d'essence coûte 1 à 2%¹ du salaire moyen quotidien en Europe de l'Ouest et permet d'obtenir l'équivalent énergétique du travail quotidien de 10 hommes ou femmes. Cette énergie, à bas coût et facilement utilisable, provient aujourd'hui en grande partie du pétrole et du gaz, qui représentent 60% de l'énergie utilisée au niveau mondial.

Les investissements des entreprises sont conçus dans ce cadre où l'énergie est abondante et a un coût limité, même s'il est fluctuant. Quels risques et quelles opportunités d'investissement présenteraient des prix de l'énergie élevés?

1. Quelles réserves de pétrole?

Les inquiétudes sur les réserves de pétrole existent depuis 1900. Depuis 40 ans, les experts affirment qu'il reste 40 ans de réserves de pétrole. Est-ce vrai cette fois-ci ou restera-t-il encore 40 ans de pétrole dans 40 ans ?

Depuis 1985, l'économie mondiale consomme plus de pétrole qu'elle n'en découvre. En 2005, elle consomme deux barils de pétrole pour un de découvert. (cf. tableau 1).

Les contraintes géologiques permettent d'avoir une vision à moyen terme de la production de pétrole des réserves actuelles. La production au cours du temps de chaque puits de pétrole a une forme de cloche, avec une phase de 5 à 10 ans de montée en puissance de la production, puis une période de plateau et enfin une phase de diminution progressive de la production sur une dizaine d'années.

Ce pic de production s'aggrave au niveau mondial. Plus de 50% des pays producteurs de pétrole, y compris le Royaume-Uni et la Norvège, ont déjà atteint leur pic de production. Les estimations concernant la date du pic de production de pétrole mondial varient entre 2007 et 2025.

Les incertitudes sur ce pic de production et donc sur l'offre de pétrole à moyen terme sont à deux niveaux : au niveau de l'état réel des réserves de chaque pays et au niveau du renouvellement des réserves.

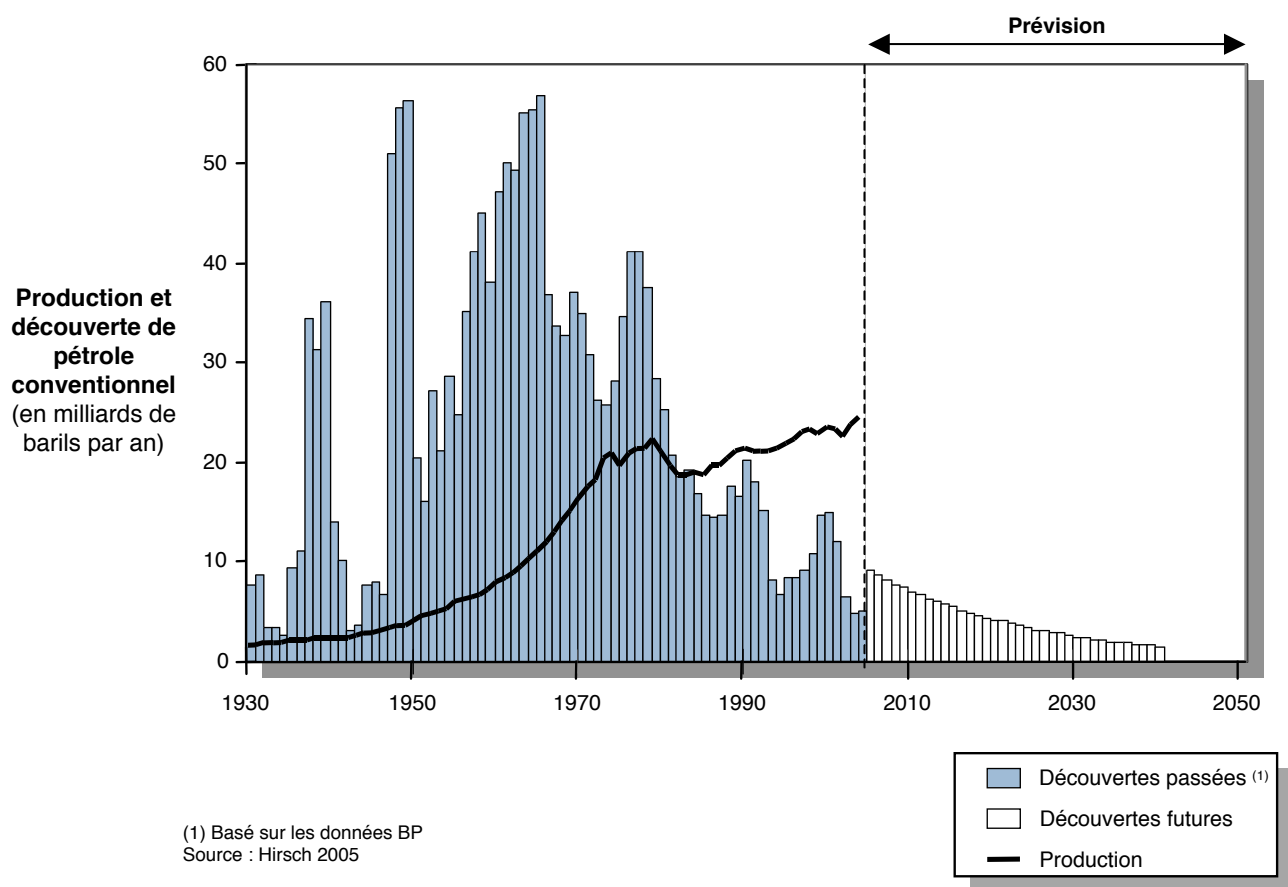
Les données concernant l'offre sont sujettes à caution :

- Que penser de l'augmentation en 1986 par l'Iran de ses réserves de 34 Gb (milliards de barils)? Cette augmentation équivalant à 60% des réserves annoncées, et n'a pas été appuyée par des découvertes géologiques majeures?
- Que penser également de celle de l'Irak de 28 Gb en 1987, alors que les quotas de production étaient déterminés à partir des réserves?
- Que croire concernant les réserves du Koweït qui selon certaines sources informées seraient surévaluées de 100%, soit de 50 Gb (plus d'une année de consommation mondiale)?

¹ En Janvier 2007 avec un prix du baril à 60 USD

- Tableau 1 -

Depuis 1985, le monde consomme plus de pétrole qu'il n'en découvre au niveau mondial



Le renouvellement des réserves de pétrole est incertain et proviendra de trois sources ☐

- Les découvertes de nouvelles réserves conventionnelles, estimées aujourd'hui à 10-15 Gb au mieux à 2020 ☐
- L'utilisation de pétroles extra-lourds, principalement au Canada et au Venezuela, onéreuse mais rentable dans un contexte de prix très élevés. Ces réserves devraient représenter quelques dizaines de Gb ☐
- Une meilleure exploitation qui permettrait dans le futur de récupérer plus de pétrole dans un champ donné (aujourd'hui seuls 30% à 40% du pétrole sont extraits d'un champ et ce ratio est utilisé pour le calcul des réserves). Les évolutions techniques ne devraient pourtant pas améliorer significativement ce pourcentage à moyen terme.

Le consensus des experts aujourd'hui est donc que la fin du pétrole est pour le XXI^{ème} siècle. Comme tout avis d'expert, celui-ci est susceptible de modifications majeures dans le futur. Prenons-le néanmoins comme une hypothèse de travail. Quelles en seraient les conséquences économiques ☐

2. Un écart probable offre-demande à 2020

Les prix du pétrole de long terme seront fixés par l'équilibre entre l'offre et la demande.

Avec la croissance économique mondiale actuelle, la demande de pétrole croîtrait de 2 à 3% par an, pour atteindre 120 Mb/j en 2020 (contre 85 Mb/j en 2006). Cette croissance de 35 Mb/j est fortement liée à la croissance économique et entre autres à l'essor structurel de l'Inde et la Chine.

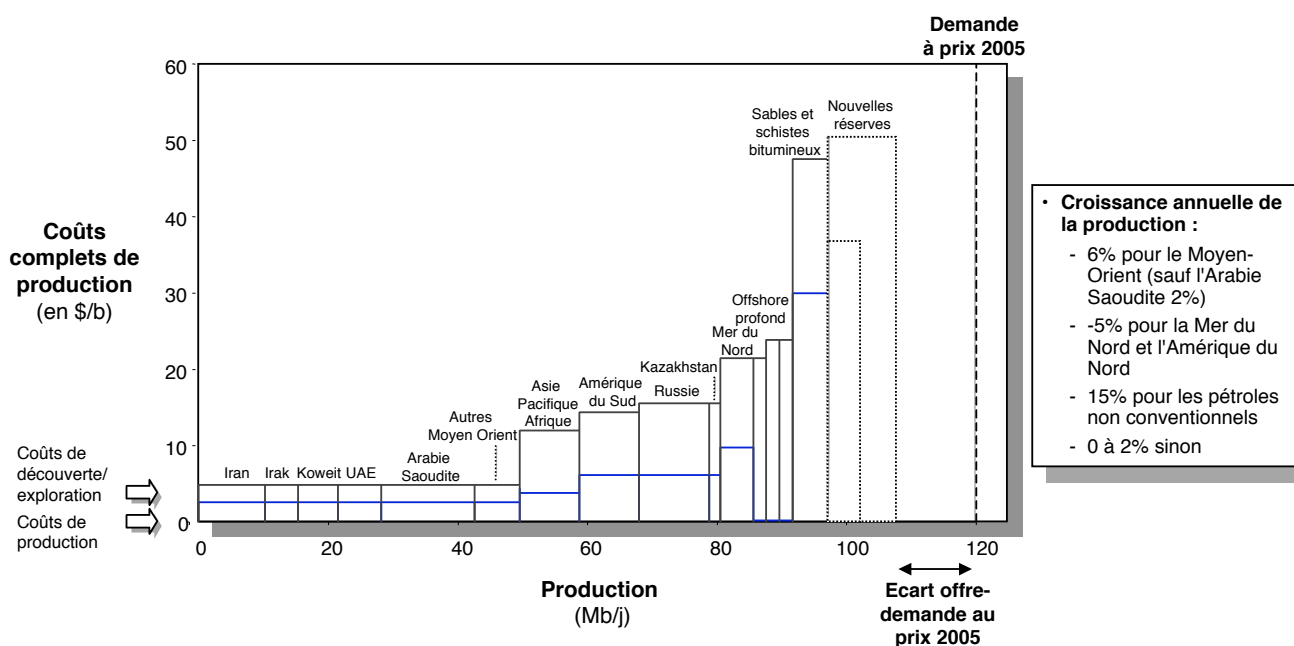
L'accroissement de la demande ne pourra pas être compensé par celui de l'offre, même au Moyen-Orient. La production de l'Arabie Saoudite, le pays aux plus fortes réserves et aux conditions d'exploitation les plus favorables, ne devrait pas excéder 15 Mb/j en 2020 contre

10 aujourd'hui. En prenant en compte toutes les réserves connues et probables, l'écart entre la production et la demande serait à 2020 de l'ordre de 10 à 20 Mb/j (cf. tableau 2). L'économie mondiale compensera ce phénomène par

- Une hausse des prix significative et durable qui pèsera, soit sur la consommation et entraînera un ralentissement de la croissance mondiale, soit sur le mix de dépenses au sein de cette consommation ;
- Une substitution par d'autres hydrocarbures, entre autres le charbon et le gaz, qui permettent aussi de produire de l'essence (même si le gaz aura un pic de production 5 à 10 ans après le pétrole) ;
- Un développement des énergies renouvelables (éolien, solaire, biocarburants, etc.) et nucléaires. Ce développement a des limites physiques : les biocarburants et biocombustibles se développeront significativement mais ne pourront pas remplacer à grande échelle les hydrocarbures. Par exemple, les surfaces agricoles disponibles ne devraient pas pouvoir fournir plus de 10% des carburants automobiles en Europe.

- Tableau 2 -
Courbe d'offre schématisé du pétrole en 2020

VISION SIMPLIFIÉE



Source : IEA, analyses et estimations Estin & Co

Le prix de calage à moyen-long terme du baril de pétrole, significativement supérieur à celui d'aujourd'hui (60 \$), dépendra de la rapidité de développement et d'industrialisation des solutions alternatives et de l'évolution de la demande.

Il pourrait théoriquement monter jusqu'à 120 \$ par baril (en dollars courants), compte tenu du coût de développement des alternatives énergétiques et en faisant l'hypothèse que ce coût sera significativement plus faible que les hypothèses actuelles. (On sait bien évidemment que toute prévision d'évolution des prix est soumise à de nombreuses incertitudes, technologiques, sociales et politiques, macro-économiques, et que rares sont les prévisions réalisées, surtout concernant le prix des hydrocarbures).

3. Quelles implications

Dans un scénario de croissance économique mondiale forte, tirée par les pays émergents, les prix de l'énergie peuvent donc doubler. Les impacts en seraient multiples.

Les industries pétrolières et gazières amont, ainsi que celles qui travaillent pour elles, profiteront de ces développements.

Les industries produisant des énergies de substitution et celles qui permettent de réduire la consommation énergétique profiteront également de ces développements : fabrication de biocarburants (éthanol à partir de canne à sucre, maïs, voire de betteraves ou de bois, bio diesel à partir de colza ou d'autres oléagineux), fabrication de pile à hydrogène pour la propulsion de voitures, fabrication et mise en place d'isolants et d'automatismes pour réduire la consommation de chauffage et d'électricité, etc...

La part de l'énergie dans les dépenses des ménages doublera (par exemple de 8 à 15% en France), sauf si les gouvernements laissent disparaître la manne des taxes pétrolières, a priori indispensable à leur (relatif) équilibre budgétaire.

Confronté à cette pression budgétaire, le consommateur devra réduire de près *d'un quart* ses dépenses discrétionnaires (hôtellerie, restauration, équipement du foyer, téléphonie, transports, médias, services financiers, ...) (cf. tableau 3) qui sont celles qui se sont le plus fortement développées au cours des vingt dernières années (avec l'immobilier et la santé). Il s'ensuivra une forte pression sur les prix et les volumes dans ces secteurs.

Pour survivre, les entreprises devront modifier fondamentalement leur offre et leur propre chaîne de valeur. Dans ces secteurs, de nouveaux modèles d'activité prendront la place des modèles actuels, pour l'essentiel inadaptés à des budgets significativement réduits :

- Les modèles low cost se développeront fortement, correspondant aux nouveaux moyens des consommateurs ;
- Le milieu de gamme, déjà attaqué aujourd'hui, subira un assaut considérable, du fait d'un rapport prix/qualité perçu devenu insatisfaisant. La valeur des marques de cœur de marché sera remise en cause. Le premium de prix induit par ces marques se réduira, indépendamment des budgets publi-promotionnels engagés. Les coûts commerciaux et marketing devront être fondamentalement réajustés ;
- Pour les produits qui «voyagent», et sous réserve que les coûts de transport ne s'accroissent pas de façon prohibitive, la délocalisation dans les pays à bas coûts de facteur sera accélérée ;
- Les améliorations technologiques qui permettent de baisser les coûts à fonctionnalités identiques seront préférées à une hausse des fonctionnalités onéreuse et sans forte valeur perçue.

Après la plupart des biens industriels ou de grande consommation, dont les prix ont baissé de façon significative sous l'impact de la mondialisation des échanges et/ou du développement de la grande distribution, les services, médias, transports, biens culturels, téléphonie, etc... vont subir à leur tour une pression similaire du fait de la baisse des budgets discrétionnaires des ménages, en plus des impacts liés à leur dynamique propre (numérisation, ...).

En raccourci, la baisse des prix sur les tee shirts due aux importations chinoises avait rendu possible pour le consommateur français le développement de la téléphonie mobile. Cette téléphonie verra à son tour ses prix s'effondrer si le même consommateur français veut continuer à rouler en voiture et se chauffer.

Les acteurs qui sauront anticiper ces évolutions et arriver au moment opportun avec des offres adaptées et une chaîne de valeur qui fournisse ces offres de façon rentable dans la durée, auront une opportunité unique de croissance et de prise de parts de marchés sur les acteurs historiques qui n'auront pas su s'adapter à temps.

Il faudra revisiter l'ensemble de la chaîne de valeur, en éliminer tous les éléments superflus ou qui n'apportent aucune valeur supplémentaire à des clients devenus très sensibles au prix, définir des offres réduites à l'essentiel de leur valeur perçue, redéfinir des modes de

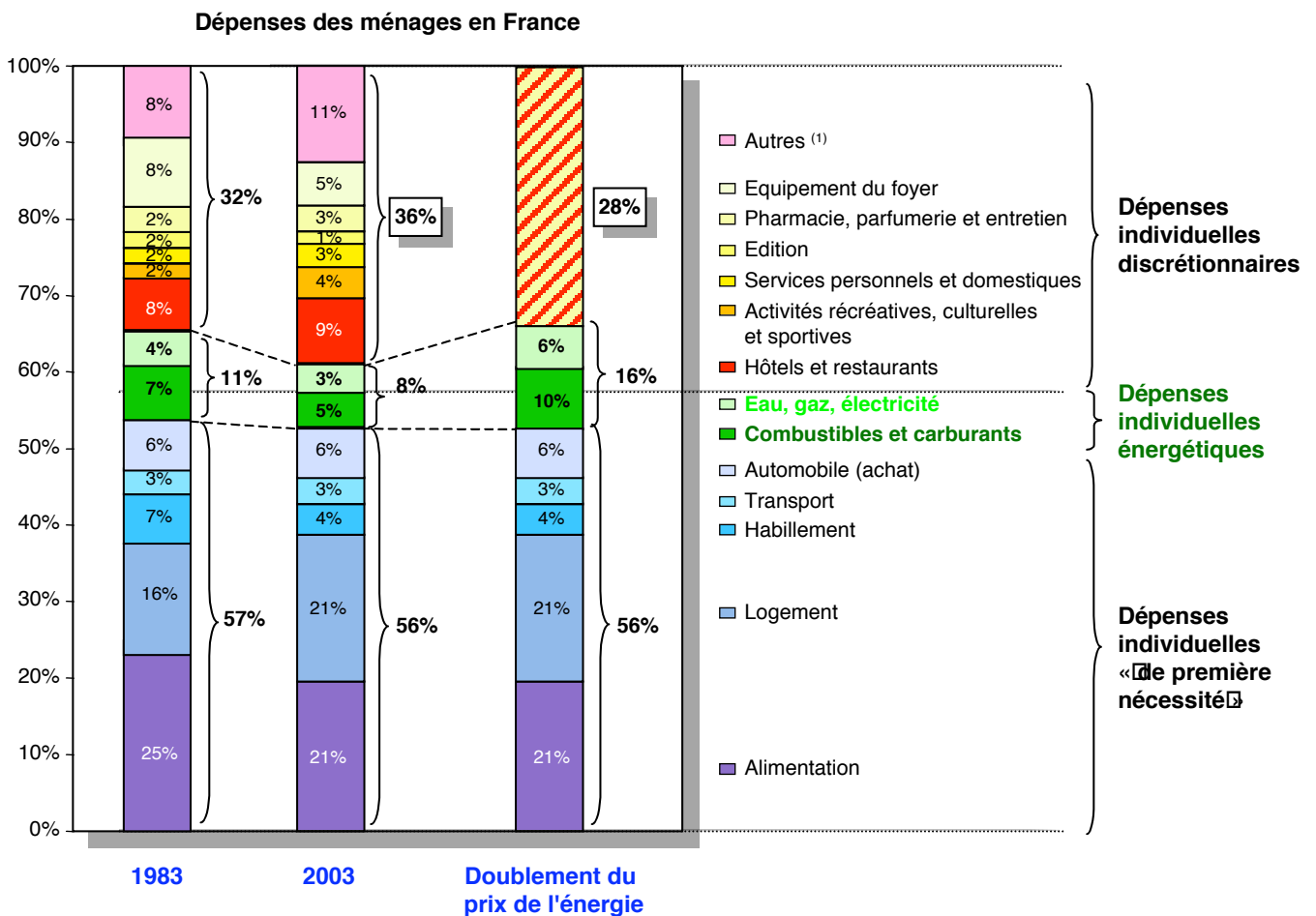
distribution efficaces et peu chers, des marketings peu onéreux, et se battre pour un gâteau globalement en décroissance...

Dans les télécoms, les médias, l'hôtellerie, la restauration, les loisirs, l'équipement des foyers, les transports, les logiciels, les jeux vidéos, ... les Ryanair ont de nombreux Swissair potentiels à accrocher à leur tableau de chasse au cours des dix prochaines années.

Un baril de pétrole à 120 dollars ne présente pas que des dangers. C'est un fabuleux réservoir d'opportunités pour de nouvelles formes de concurrence.

- Tableau 3 -

A consommation constante, un doublement du prix de l'énergie impliquerait une diminution des dépenses discrétionnaires des ménages de l'ordre de 25% (vision simplifiée)



(1) Postes et télécommunications, services financiers et services administrés (éducation, santé, action sociale, administration)
Source: INSEE, analyse Estin & Co