

Le Monde
pour **matinPLUS**

Energie. Le groupe pétrolier Total change de patron aujourd'hui. Le successeur de Thierry Desmarest, Christophe de Margerie, doit déjà envisager l'après-pétrole, en cherchant de nouvelles sources d'énergie.

Pétroliers sans pétrole

Comment les compagnies préparent la fin de l'or noir

Total change de tête. Christophe de Margerie remplace aujourd'hui Thierry Desmarest à la direction générale du groupe français, cinquième compagnie pétrolière mondiale. Cette promotion du numéro 2 du groupe français, qui était chargé du secteur stratégique de «l'exploration-production» depuis 1999, intervient le jour où l'entreprise doit publier des résultats mirobolants pour 2006. Son profit net dépassera largement les 12 milliards d'euros de 2005, grâce à l'envolée des prix du pétrole brut, qui ont frôlé les 80 dollars le baril en août 2006 avant de revenir autour de 50 dollars.

Paradoxalement, c'est alors qu'elles n'ont jamais gagné autant d'argent avec l'or noir que les «majors» du secteur commencent à préparer... l'après-pétrole. Total ne fait pas exception. «Nous devons certainement un jour prendre part à cette aventure», a récemment déclaré à propos de l'énergie nucléaire Christophe de Margerie au *Financial Times*. Le groupe français fut, dans les années 70 et 80, un acteur important sur le marché de l'uranium par l'intermédiaire de sa filiale Total Compagnie Minière (ex-Minatome). Aujourd'hui, le groupe est actionnaire (symbolique, avec 1 % du capital) du constructeur de centrales atomiques Areva. Disposant d'un «cash» énorme, Total pourrait à nouveau investir dans des mines d'uranium, voire la construction de centrales.

On n'en est pas là. Le chiffre d'affaires de Total est passé de 20 milliards d'euros en 1995 à plus de 150 milliards l'an dernier. Avec le rachat du belge Petrofina en 1998 et l'absorption de son éternel rival français Elf en 1999, Thierry Desmarest a réalisé son projet de faire de Total un acteur mondial capable de jouer dans la cour des grands aux côtés des méga-compagnies que sont ExxonMobil, Shell, BP ou Chevron — plus de 100 milliards d'euros de profits à elles quatre en 2006! Mais cette richesse est en trompe-l'œil. Le nouveau patron de Total hérite certes d'une vraie multinationale — le groupe est implanté dans 130 pays — mais son avenir est incertain, comme celui des autres.

Le pétrole est depuis plus d'un siècle le «carburant» de la civilisation industrielle. Pour une

raison simple: son exceptionnel potentiel énergétique. Un baril (159 litres) de brut contient l'équivalent énergétique de 10 000 heures de travail d'un être humain. Mais voilà, cette ressource fossile, formée dans les entrailles de la terre durant des millénaires, s'épuise inexorablement. Le débat fait rage entre les experts pour savoir quand interviendra le «pic» de production au-delà duquel les puits de pétrole commenceront inexorablement à se tarir. Et c'est peu dire que les spécialistes ne sont pas d'accord entre eux. Certains prévoient ce retournement dès 2010, d'autres ne l'envisagent pas avant le milieu du siècle...

Thierry Desmarest lui-même, longtemps dans le camp des optimistes, a rétréci son horizon. Au rythme actuel d'extraction de pétrole brut (85 millions de barils par jour), qui croît de 2 % par an, la production mondiale atteindra un plateau vers 2020, estime le PDG sortant de Total. Et réduire de moitié le rythme de croissance,

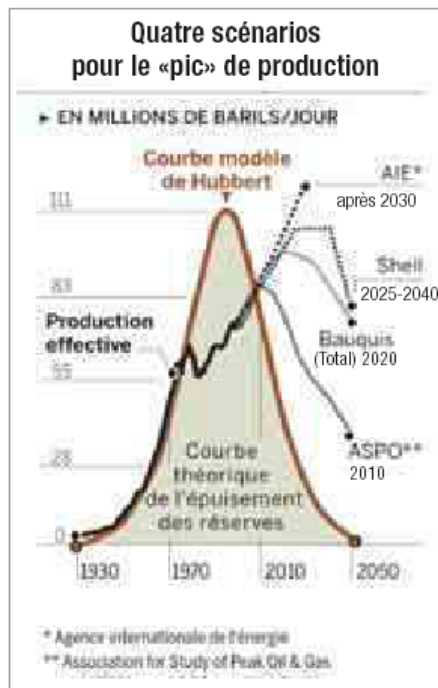
pour le ramener à 1 %, ne ferait que repousser le «pic» à 2030, prévient-il. Car les nouvelles découvertes de réserves d'or noir sont loin de compenser ce qui est chaque jour tiré des sables du désert ou des profondeurs marines.

Les «majors» pétrolières pourraient donc bien avoir mangé leur pain blanc. D'autant que les pays producteurs (Arabie saoudite, Iran, Irak, Russie, Nigéria, Venezuela...), qui détiennent 85 % des réserves, réclament désormais une plus grande part de la «rente» pétrolière allouée aux multinationales pour financer leurs investissements. Quand ils ne prennent pas directement le contrôle des opérations d'exploration-production, comme est en train de le faire Vladimir Poutine en Russie, qui a compris que Gazprom et Youkos valaient bien des divisions blindées pour restaurer la grandeur de la Russie.

Compte tenu des difficultés croissantes d'extraction des réserves, que l'on ira désormais chercher sous les grands fonds des océans, dans des sables bitumineux très lourds, voire sous la banquise un jour, chaque nouveau baril de brut exigera des techniques toujours plus coûteuses et absorbera une énergie croissante. Ce qui est politiquement de moins en moins acceptable, compte tenu de la montée des exigences de l'opinion publique mondiale en matière d'environnement et de développement durable, à l'heure du réchauffement climatique.

Reste à savoir quelles sources d'énergie sont susceptibles de succéder au «roi pétrole». Le gaz, autre hydrocarbure, a déjà commencé à prendre le relais. En tant qu'énergie primaire, ce sera la principale source de production d'électricité, dont la demande va exploser au cours des prochaines décennies : 2 milliards d'être humains en sont encore totalement privés. Ses réserves mondiales offrent un horizon d'extinction plus lointain que celui du pétrole. Mais sa mise en œuvre sera coûteuse et dangereuse : les régions qui recèlent les plus grandes réserves de gaz, Russie, Iran, Golfe persique, ne sont pas les plus stables, géopolitiquement parlant...

Alors, les grandes compagnies se projettent déjà au-delà du pétrole — «Beyond Petroleum», ainsi que BP a rebaptisé son acronyme d'origine (British petroleum). Le géant britannique a beau-





Eoliennes sur le site de la raffinerie de Total à Mardyck (Pas-de-Calais). Les pétroliers investissent dans les énergies renouvelables même s'ils considèrent qu'elles ne sont pas à la mesure des besoins.

© M. PALLARDY

coup communiqué, ces dernières années, sur l'énergie solaire, dont il fut un pionnier dès 1979. Il en est l'un des acteurs majeurs en France, avec sa filiale Apex BP Solar. Shell, lui, mise sur l'hydrogène et la pile à combustible, du moins dans son discours. Total est, à ce jour, le seul pétrolier qui prône ouvertement une diversification dans le nucléaire. Ses origines françaises n'y sont pas pour rien.

Pour l'heure, ces diversifications ont leurs limites : le secteur nucléaire n'a pas résolu la question des déchets ; les éoliennes ne fournissent de l'énergie que par intermittence ; le solaire doit être massivement subventionné ; l'hydrogène n'a pas résolu le problème de la sécurité de stockage ni celui du transport de ce carburant hautement explosif. Quant à la production de biocarburants à partir de blé, de maïs ou de betteraves, elle se heurte à la limitation des espaces cultivables.

Les «majors» de l'or noir, conscientes que leur métier va être la cible de critiques croissantes dans les années à venir, travaillent donc d'abord à rendre «propres» leurs produits et leurs moyens de production. BP vient d'annoncer un investissement de 500 millions de dollars dans un laboratoire de biosciences pour mener des recher-

ches sur la production de carburants propres. En mer du Nord, Shell extrait du gaz à partir de plates-formes fournies en énergie par panneaux solaires et éoliennes. Total a lancé un site expérimental à Lacq (Pyrénées-Atlantiques) pour stocker, à 4 500 mètres sous terre du gaz carbonique, le fameux CO² responsable de l'effet de serre.

Les hydrocarbures n'ont pas dit leur dernier mot. Les transports, terrestres ou aériens, fonctionnent encore à 98 % grâce à eux, et ni l'électricité ni l'hydrogène ne sont encore des substituts à la hauteur d'une demande en forte hausse. Après la dernière goutte de pétrole naturel, il y aura encore du carburant... de synthèse, produit à partir du gaz, de la biomasse et surtout du charbon, qui demeure de très loin l'énergie fossile la plus abondante sur la planète.

Jean-Michel Bezat

“ Un baril de brut contient l'équivalent énergétique de 10 000 heures de travail humain ”

CET APRÈS-MIDI DANS

Le Monde

Christophe de Margerie,
«Total pétrole»

Des «superprofits» très convoités

Les bénéfiques records que s'apprête à annoncer Total aujourd'hui (près de 15 milliards d'euros) ne sont pas convoités que par les victimes de la marée noire de l'*Erika*. Ségoïène Royal a inscrit parmi ses 100 propositions un «prélèvement exceptionnel sur les superprofits des sociétés pétrolières» destiné à financer le développement des transports collectifs. «L'idée qu'une entreprise nationale, parce qu'elle fait des profits, est par définition coupable, est une aberration. Il faut au contraire encourager les entreprises à gagner le plus d'argent possible pour le répartir. Taxons-les, nous les tuerons», estime pour sa part Pierre Lellouche, de l'UMP.