

de saturation et que les réserves en combustibles fossiles s'amenuiseront tout en devenant de plus en plus onéreuses, il faudra recourir à d'autres sources de production d'énergie et utiliser plus rationnellement les ressources existantes si l'on veut répondre à ce niveau prévu de la demande. Outre les mesures d'économie, on met au point des sources de remplacement, telles les énergies solaire, éolienne, marémotrice, géothermique et de fusion, mais on doit toutefois y consacrer beaucoup plus de travaux de recherche et de développement avant de pouvoir faire la preuve de leur rentabilité.

La fission nucléaire constitue une technologie énergétique de remplacement importante et immédiatement accessible. A la fin de 1974, selon les estimations publiées par l'Institut international de recherche consacrée à la paix (Stockholm), la production totale de 170 réacteurs nucléaires de quelque 19 pays a été de l'ordre de 73,000 MWe (mégawatts électriques). D'ici 1980, si les projections actuelles se vérifient, quelque 28 pays auront une capacité de production d'électricité d'environ 185,000 mégawatts.

La production d'énergie nucléaire risque de ne pas représenter une option rentable pour tous les pays, car les programmes nucléo-énergétiques demandent de très gros investissements ainsi qu'une infrastructure technique et industrielle assez importante, ce dont manquent de nombreux pays. De nos jours, on ne dispose pas non plus, à l'échelle planétaire, d'une base de techniques et de capitaux capable d'appuyer une expansion mondiale sensiblement accélérée de l'énergie nucléaire; en outre, le niveau de consommation d'énergie de nombreux pays n'est pas suffisamment élevé pour justifier les importants investissements nécessaires. Des restrictions éventuelles comme celles qui sont prévues pour la production d'uranium et le fait qu'un grand nombre de pays disposent de sources d'énergie de remplacement pourront également réduire le taux d'expansion de l'énergie d'origine nucléaire. Dans cette perspective, on s'attend qu'au cours de la prochaine décennie ou tout au plus au cours de la suivante, la production