

## Le cycle du combustible nucléaire

Les différentes étapes de fabrication, de mise en œuvre, de retraitement, de recyclage, d'entreposage et de stockage de ce combustible sont désignées par le terme de « **cycle du combustible nucléaire** ». On parle d'amont du cycle pour la partie allant de l'extraction du minerai d'uranium jusqu'à l'utilisation du combustible dans un réacteur, et d'aval du cycle pour la partie débutant à la sortie du combustible irradié du réacteur et s'achevant avec le retraitement et/ou le stockage définitif de déchets radioactifs issus de la gestion de ces combustibles usés. La gestion du « cycle du combustible » mise en œuvre en France est qualifiée de « cycle fermé » (voir figure).

Il s'agit d'une gestion pour laquelle une partie des combustibles usés sortant des réacteurs subissent un retraitement dans des usines spécialisées à l'issue duquel certaines matières sont recyclées, par opposition à une gestion qualifiée de « cycle ouvert » pour laquelle les matières valorisables des combustibles usés ne sont pas recyclées, les combustibles usés constituant alors des déchets ultimes qui sont entreposés « sous eau » ou à « sec » en attendant un stockage définitif.

