

la R-D se fait en partie «à fonds perdus», particulièrement quand on considère ce qu'il en coûte au départ pour s'engager dans cette voie. L'entreprise qui consacre beaucoup aujourd'hui à la R-D témoigne de son intention d'être encore active demain. Sa décision peut exercer un effet stratégique sur d'éventuels concurrents qui, se disant que le marché risque d'être moins lucratif que prévu, manifesteront moins d'ardeur à s'y faire valoir, voire même préféreront s'abstenir.

Une position concurrentielle avantageuse se gagne et se conserve aussi en fabriquant un produit pour moins cher que ses rivaux. L'entreprise qui investit dans la R-D peut renouveler ses procédés de production et rester en tête du peloton. Quand la technologie élémentaire s'imité facilement, comme c'est le cas pour les médicaments, le premier arrivé s'accapare une part considérable du marché. C'est pourquoi certaines entreprises se livreront à la R-D même en l'absence d'un régime de brevets, dans le but éventuel de consolider leur avance technique et de se donner une réputation d'innovatrices dans leur secteur.

À qui veut savoir quelle durée de brevets optimise les bienfaits sociaux, le professeur Nordhaus propose de tenir compte de trois facteurs déterminants, à savoir 1) l'adaptabilité de la demande aux variations de prix⁸⁵, 2) la «facilité» ou la «difficulté» de réaliser une innovation économisante⁸⁶ et 3) les gains que peut engendrer l'imitation⁸⁷.

Le modèle de Nordhaus mène à trois grandes conclusions. Premièrement, plus la demande est sensible aux variations de prix, plus la durée socialement optimale des brevets sera courte. Quand la demande se montre plus adaptable⁸⁸, l'aire du triangle des bienfaits (formé par les lignes ABD de la figure 1) s'accroît à son tour et la société manifeste de plus en plus d'empressement à se les approprier. Deuxièmement, plus il est facile de réaliser une réduction de coût donnée⁸⁹, plus le brevet devra arriver rapidement à son expiration. Quand une innovation promet d'importantes économies,

⁸⁵ Il s'agit en fait de la notion d'élasticité de la demande par rapport au prix. Quand une réduction de prix de 10 p. 100 entraîne a) une augmentation égale de la demande, l'élasticité est égale à l'unité, b) une augmentation de plus de 10 p. 100 de la demande, on dit que celle-ci est élastique, ou c) une augmentation de la demande inférieure à 10 p. 100, la demande est inélastique.

⁸⁶ Ce caractère s'établit d'après la forme ou l'inclinaison de la fonction des perspectives d'invention.

⁸⁷ Ils varient selon la courbure de la fonction des perspectives d'invention.

⁸⁸ C'est-à-dire quand son élasticité par rapport au prix s'accroît.

⁸⁹ Plus abrupte est la pente que forme la fonction des perspectives d'invention, plus importantes seront les économies engendrées par celles-ci.