

Des clés pour l'action

Comme cela a été souligné en introduction, l'étude *Technologies clés 2015* n'exonère pas le lecteur qui voudrait s'emparer de ses résultats d'une analyse plus approfondie, notamment en ce qui concerne les perspectives en termes de marchés.

Plutôt qu'une liste exhaustive des technologies qui comptent pour le tissu industriel de notre pays, il faut donc considérer l'ouvrage à la fois comme un ensemble de points de repère et comme un point de départ pour des analyses plus approfondies facilitant le passage à l'action.

Les entreprises qui veulent définir leur stratégie de R&D, qui projettent la réalisation d'un investissement productif, ou qui s'engagent dans une démarche d'innovation – qu'il s'agisse de l'introduction d'une innovation de procédé ou du lancement d'une innovation de produit ou de service – trouveront dans l'étude un éclairage utile sur les applications et les enjeux technologiques et économiques, ainsi que des informations sur les principaux acteurs, notamment les centres de compétences vers lesquels se tourner : en ce sens, *Technologies clés 2015* s'inscrit pleinement dans la « boîte à outils » des politiques publiques nationales en faveur de l'innovation et de la compétitivité des entreprises.

Pour l'État et les collectivités territoriales, comme pour les organisations et entités au service de l'innovation et du développement des entreprises – Oséo, Agence nationale de la recherche, centres régionaux d'innovation et de transfert de technologie, pôles de compétitivité, pôles d'innovation pour l'artisanat et les TPE, chambres consulaires, organisations professionnelles, etc... – l'étude constitue un outil d'aide à la décision, pour la définition des politiques publiques (politique de R&D, politique de soutien à l'innovation, politique de formation...), pour l'orientation des soutiens aux projets d'entreprise, ou encore pour l'organisation d'actions collectives en direction des acteurs économiques (information et sensibilisation aux enjeux de la diffusion technologique, etc...).

Les investissements d'avenir

Sur la base des conclusions de la commission chargée de définir les priorités stratégiques d'investissement pour l'emprunt national, le président de la République a annoncé le 14 décembre 2009 les modalités de cet emprunt, d'un montant de 35 milliards d'euros. Cinq priorités ont été fixées par le chef de l'État pour le programme d'investissements d'avenir : enseignement supérieur et formation, recherche, industrie et PME, numérique et développement durable. Cet effort sans précédent doit permettre d'induire de 60 à 70 milliards d'euros d'investissements publics et privés dans les cinq domaines prioritaires.

Tous les appels à projets ont été lancés de façon échelonnée sur l'année 2010, et l'analyse des premières candidatures est en cours sous l'égide du Commissariat général à l'investissement, qui veille à la bonne utilisation des fonds mobilisés.

Les résultats de l'étude technologies diffusantes et d'avenir pourront utilement être utilisés par les experts et les décideurs pour sélectionner les projets les plus en ligne avec la stratégie technologique de la France.

Le calendrier de l'étude a en effet été adapté pour que ses analyses et ses conclusions soient directement exploitables pour l'analyse des manifestations d'intérêt et des projets déposés.

Normalisation

Outil d'application volontaire, la norme est un document de référence établi par consensus entre les acteurs d'un marché et approuvé par un organisme reconnu, qui définit des règles et des caractéristiques applicables à leurs activités. Elle est non seulement un élément essentiel de la diffusion des technologies, mais aussi un facteur de compétitivité des entreprises qui auront su infléchir la normalisation vers leur propre standard. L'élaboration des normes constitue donc un véritable levier pour promouvoir l'innovation et améliorer les

performances des entreprises. Elle est d'ailleurs l'objet d'une attention constante des pays dont l'industrie figure parmi les plus compétitives à l'échelle mondiale, car l'élaboration de normes communes est la garantie que le marché disposera d'une taille critique. **Pour une entreprise, s'impliquer dans l'élaboration des normes, c'est se doter d'une capacité d'anticipation pour innover, faire évoluer ses produits et ses pratiques. Pour une PME, savoir exploiter ces opportunités s'avère très efficace. Les commissions de normalisation constituent également un poste d'observation privilégié pour connaître les évolutions du marché, identifier des pistes de développement et accéder à un vaste réseau de partenaires.** La nécessité d'une meilleure implication des entreprises françaises dans les activités de normalisation a été mise en évidence à plusieurs reprises.

Dimensions sociétales

Le développement d'innovations technologiques doit répondre simultanément à deux types d'attentes sociétales apparemment contradictoires : d'une part, l'aspiration au progrès source de valeur, d'emplois et de bien-être ; d'autre part, le besoin de sécurité et de régulation. Nombre d'inventions et avancées scientifiques et techniques nécessitent des débats, d'où résultent souvent des formes d'encadrement légal ou réglementaire, pour assurer (ou restreindre) le déploiement des technologies de façon compatible avec l'intérêt général, et avec un consensus suffisant des publics concernés : les débats autour de la bioéthique, de la protection de la vie privée dans le contexte du développement des TIC, de la sécurité et de l'efficacité des médicaments, de la création d'organismes génétiquement modifiés, de l'utilisation de surfaces cultivables pour produire des agro-carburants, ou encore les réticences de riverains à l'installation d'éoliennes, illustrent le poids croissant de la dimension sociétale dans le déploiement des technologies. **L'étude n'entend pas entrer dans le détail de chacune des problématiques en cause, ni préempter les conclusions de débats souvent en cours, mais simplement mentionner les domaines où les besoins de régulation se font plus particulièrement sentir.**

Un enjeu majeur de compétitivité

La mondialisation, élément de contexte incontournable, a mis à rude épreuve le tissu industriel le moins performant de notre pays, avec son lot de délocalisations et de restructurations industrielles. Les atouts de la France à l'exportation reposent principalement sur les produits de haute technologie, ou sur des produits qui, tout en étant issus de secteurs plus traditionnels, disposent d'une image forte et sont innovants. **Le renforcement de la R&D des entreprises et l'innovation sont donc au cœur de la compétitivité, et doivent permettre à notre pays de relever les défis de la mondialisation : préserver sur notre territoire les activités de R&D, et en attirer de nouvelles, développer de nouveaux types de services qui concourent à la création d'activité et améliorent notre balance commerciale, réindustrialiser en s'appuyant sur des technologies qui améliorent la compétitivité tout en permettant de créer des emplois et de la valeur sur le territoire national dans le respect des engagements européens et internationaux de la France.**