

Auteur: Allemagne

Commission: Conseil des Ministres de la Recherche, de l'Éducation Supérieure et des Nouvelles Technologies

Problématique: Comment renforcer l'Europe de la technologie et de la recherche comme pôle majeur innovant et compétitif, face aux grandes puissances mondiales?

L'Allemagne compte d'un territoire de 357 386 Km² et peuplé par 83 millions d'habitants. Sa capitale Berlin organise le pays, qui est présidé par le président de la République fédérale d'Allemagne, Frank-Walter Steinmeier, et gouverné par la chancelière chrétienne démocrate Angela Merkel. L'Allemagne rayonne à niveau mondial, elle est bien connectée à la mondialisation, elle possède de nombreuses frontières et une ouverture à la mer avec notamment le port de Hanovre, très important, très communiqué de routes et de voies ferrées haute vitesse et de grandes rivières, qui permet un bon transport maritime, terrestre et fluvial. L'Allemagne est depuis 2007, la quatrième puissance économique mondiale, derrière les États-Unis, la Chine et le Japon, et la première de l'Union européenne et de l'Europe, avec un produit intérieur brut de 3 677 milliards de dollars. De plus, elle est aujourd'hui le troisième plus grand exportateur mondial de biens derrière les États-Unis et la Chine. L'Allemagne est une grande puissance industrielle. L'économie allemande dispose d'un réseau de communication de première qualité : le plus long réseau autoroutier d'Europe, un réseau ferré particulièrement dense et trois axes navigables, le Rhin premier fleuve mondial pour le fret, la liaison Rhin-Main-Danube et le canal du Mittelland. L'industrie est un secteur économique très important en Allemagne. Huit millions de personnes, soit 33 % de la population active, travaillent dans ce secteur. Les principaux secteurs en chiffre d'affaires sont la construction automobile avec 777 000 salariés en 2004, suivie par l'électrotechnique avec 799 000 salariés, la construction mécanique avec 868 000 salariés et l'industrie chimique.

La technologie, l'innovation, la recherche, sont au cœur des grands bouleversements sociétaux et des grands changements dans nos modes de vie, aux quatre coins de la planète: du développement des moyens de transports, des moyens de communication, les progrès de la médecine, la biologie, les sciences humaines... aucun domaine n'échappe à l'innovation. Et le contrôle d'une technologie par un pays ou une entreprise lui confère de fait un avantage compétitif qui a été exploité à des fins militaires, des fins commerciales et économiques ou même culturelles. Depuis sa création, l'idée de construction européenne s'est souciée de son développement scientifique, en créant des projets qui allaient de paire avec sa croissance comme organisme politique et principal espace d'échanges économiques de la planète. Des institutions comme Euratom (ou Communauté européenne de l'énergie atomique) créées en 1957 avec la CEE, précurseur de l'UE, ont suivi et participé à l'essor de la force de recherche de l'Union Européenne.

Aujourd'hui malheureusement, dans l'UE l'innovation et la technologie restent des compétences exclusives pour les états, cela veut dire que l'Union Européenne ne porte pas de poids et les mesures sont déterminées à l'intérieur de chaque pays. En plus, les pays européens se font de la concurrence entre eux, ce qui minimise les chances de réussite, en ajoutant aussi les coûts monstrueux de ce type de projets. De cette manière, l'Europe n'arrive pas à avoir une vraie politique de développement sur l'innovation et la technologie, malgré les grands centres universitaires et le savoir-faire qu'elle possède. Généralement elle se base sur de quelques aides financières.

À l'inverse dans les deux "gros" (États Unis et Chine) des politiques complètement différentes sont entreprises; ce qui leur permet de tenir en leurs mains le monopole en quelque sorte de l'innovation et la technologie avec les GAFAM (Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft) et les

projets d'Intelligence Artificielle. Par exemple, le système américain foncièrement capitaliste crée un écosystème qui donne vie à de nombreuses nouvelles entreprises (startups) dans le but qu'elles deviennent des sociétés de dimensions semblables aux GAFAM. En revanche, la Chine suit plutôt une politique de protectionnisme qui consiste à éliminer la concurrence internationale. Elle se fonde sur sa démographie colossale pour donner à ces entreprises une dimension internationale. Ces gouvernements entreprennent un appui d'accompagnement massif.

Cependant l'Union Européenne a obtenu de grandes réussites grâce à des pays comme la France ou l'Allemagne, avec par exemple AIRBUS qui est le premier concurrent de l'entreprise américaine BOEING.

Peu de pays ont autant contribué à la science et la technologie que l'Allemagne. De la physique et la chimie aux automobiles et aux produits de consommation, l'Allemagne est un leader mondial en matière d'innovation et possède des universités et instituts de recherche renommés ainsi que d'importantes industries d'ingénierie, de TI et de fabrication. L'Allemagne est en pointe: elle s'inscrit dans les systèmes d'énergies renouvelables, la biotechnologie moléculaire, les lasers et les logiciels d'ingénierie expérimentale. Elle cherche ainsi à se positionner sur des technologies de rupture. D'elle émane des grandes entreprises mondialement connues comme Siemens, ThyssenKrupp AG ou Bayer, les PME/PMI emploient plus de 20 millions de salariés. Dans la construction mécanique, secteur où la RFA détient 19,3 % du marché mondial, la grande majorité des entreprises a moins de 200 salariés. Ces succès sont dus à la réputation de bonne qualité des produits allemands en général. Grâce à leurs bons rendements, près de 70 % d'entre elles peuvent couvrir elles-mêmes leurs besoins financiers. La construction automobile fournit 40 % des exportations allemandes. Un salarié sur sept travaille dans ce secteur. Les grands constructeurs Volkswagen, BMW, Daimler AG, Porsche, font de l'Allemagne le troisième producteur d'automobiles mondial. Environ six millions de voitures sortent chaque année des chaînes de montage allemandes et 4,8 millions de voitures de marque allemande sont produites à l'étranger. Selon Dan Breznitz, co-directeur du Laboratoire d'Innovation Politique à l'Université de Toronto: «Le plus important c'est que l'Allemagne parvient à adapter ses innovations technologiques à son industrie et à les diffuser à son tissu d'entreprises. La force des Allemands est d'infuser dans d'anciennes techniques et d'anciennes procédures des idées neuves, ce qui permet à ces secteurs de connaître une nouvelle jeunesse.»

Il y a environ une vingtaine d'années, l'Union Européenne lança l'initiative de Lisbonne, continuée par Horizon 2020 qui visait à attribuer 3% du PIB européen à l'innovation, la technologie et la recherche. En 2015, ce chiffre était de 0.9%. Ce projet a donc terminé en échec. Cependant l'Allemagne poursuit cette visée et la pousse plus loin, et développe de considérables projets qui la rendent leader en Europe. On a par exemple, le projet Flexnet qui cherche à développer de nouveaux matériaux, dispositifs et systèmes visant à faire de l'Europe un leader mondial en matière de composants électroniques organiques, flexibles et grande surface. On a aussi le projet le projet SMErobotics qui cherche à créer la base technologique de solutions de robotique intelligentes et profitables pour les petites et moyennes entreprises spécialisées dans la fabrication. Ou encore le projet Life+Gov, coordonné par l'université Koblenz-Landau et auquel participent des partenaires de Belgique, d'Espagne, de Grèce, des Pays-Bas et de Finlande, œuvrent à trouver une solution d'administration en ligne pour portable pour faciliter la tâche aux citoyens et leur permettre d'exprimer leurs besoins, et pour que les décideurs politiques et les représentants du gouvernement comprennent les inquiétudes actuelles de la société etc ...

Ces investissements portent fruits et place l'Allemagne dans un panorama international favorable. En effet, il y a quelque temps, lorsque Apple voulait lancer une voiture intelligente, les américains ont essayé de collaborer avec les grandes firmes d'automobile allemandes comme BMW ou Mercedes-Benz. Cependant elle n'a pas eu lieu, puisque les américains cherchaient à obtenir la technologie allemande et pour ainsi dire "dominer" le projet, les allemands ne voulant pas être dominés par Apple, le lien ne s'est pu produire.

Dernièrement, l'apparition de clusters et pôles de compétitivité à travers les métropoles européennes permettent une coopération étroite entre pays et des espaces de développement scientifique et technologiques très intenses et attractifs.

Finalement, il est très difficile, voire impossible que l'Union Européenne puisse porter atteinte au monopole de l'innovation et de la technologie, américain et chinois; puisque les compétences à ce sujet sont détenues par les États-membres. Les grandes entreprises type GAFAM sont déjà très bien implantées dans le monde. Celles-ci font preuve d'un succès énorme et sont utilisées tout à travers du globe. Des collaborations sont possibles et des échanges aussi. Il est plutôt plus avantageux d'améliorer et de créer à partir de ce qu'il y a déjà en place, plutôt qu'essayer une concurrence impossible. À la fin nous sommes tous Humains et la coopération est toujours la meilleure solution.

Pour la lutte des pandémies, l'Allemagne fait figure d'exception dans sa gestion de l'épidémie du coronavirus. Tests massifs, isolement des malades, système de santé performant : depuis l'apparition du coronavirus, l'Allemagne mène une stratégie différente de celle de ses voisins européens.

Une stratégie proche de celle de la Corée du Sud, basée sur un dépistage massif. Entre 300 000 et 500 000 tests sont réalisés chaque semaine outre-Rhin. Cette politique, menée dès le début de l'épidémie, permet de faire baisser le taux de létalité, de ralentir la propagation du virus en isolant les personnes contagieuses et de mieux traiter les patients à un stade précoce de la maladie.

L'Allemagne fédérale peut également s'appuyer sur ses seize Länder (régions) et un réseau de centres de soin répartis sur l'ensemble de son territoire. Avec des frais de santé plus élevés qu'en France, le pays a augmenté rapidement sa capacité de 28 000 à 40 000 lits équipés de respirateurs.

Angela Merkel peut également compter sur le soutien de sa population. Depuis la crise du coronavirus, la cote de popularité de la chancelière est remontée. Selon un sondage réalisé pour la première chaîne publique allemande, sept personnes sur dix sont satisfaites de sa politique, connue pour son calme et son pragmatisme.