

Compétitivité française : perspective historique et enjeux stratégiques

Par Grégoire POSTEL-VINAY
Ingénieur général des Mines

Le rôle de l'État dans l'organisation du système productif, présent dans tous les grands pays, a beaucoup évolué depuis la Seconde Guerre mondiale, en même temps que les objectifs de compétitivité et les structures publiques chargées d'y répondre, dont la direction générale des Entreprises (DGE) est aujourd'hui une composante majeure. Ainsi, la politique industrielle française a été confrontée à l'ouverture croissante de l'économie nationale, aux restructurations de pans entiers de l'industrie française et à l'évolution de son champ du fait de l'élargissement des effets des politiques de concurrence et commerciale européennes. Cet article retrace sommairement dans ses deux premières parties les constantes (les outils de développement, de régulation, le rôle de la technologie), les objectifs poursuivis (régaliens, économiques, sociétaux) et les principales évolutions de structures administratives qui ont visé à remplir ces objectifs. Dans sa troisième partie, sont décrits les principaux enjeux actuels (en particulier, des trois transitions numérique, énergie et climat, la santé et la démographie). La quatrième est consacrée à quelques pistes permettant d'y répondre.

La politique industrielle renvoie à des notions et à des représentations diverses selon les interlocuteurs et les pays : politique d'environnement des entreprises pour les uns, de développement de grands réseaux pour d'autres ; et pour certains, celle-ci se confond avec une politique technologique ou d'innovation, ou est perçue comme un moyen d'accompagner des restructurations, ou encore comme le produit de visions sectorielles puis de filières. Elle est en fait tout cela, et apparaît comme la résultante de plusieurs attentes de chacun des pays, et est d'intensité variable dans le temps, selon les contextes intérieur et extérieur.

La politique industrielle française

Une approche régaliennne

L'industrie figure doublement comme un **vecteur de puissance**. Cette représentation tient, en premier lieu et historiquement, aux vocations militaires de certaines de ses composantes, dont de grands pans de l'industrie civile sont issus. Il en va ainsi du développement de la sidérurgie à la fin du XVIII^e siècle, de la recherche d'une autonomie en matière d'hydrocarbures avec la loi de 1928 en France, du développement des industries nucléaires, aérospatiales et, plus récemment, du numérique.

En second lieu, elle constitue aussi un vecteur de puissance intrinsèquement pacifique. Cela est illustré par le saint-simonisme en France, qui, au début du XIX^e siècle,

privé l'industrie comme mode de focalisation des énergies et de l'imagination sur des conquêtes pacifiques et socialement utiles. Une vision qui est reprise dans des livres comme *L'impératif industriel*, au début des années 1970, ou *Made in France*, en 1993, et conduira à la re-création d'un Conseil national de l'industrie après la crise de 2008. La coopération économique extérieure qui en résulte est aussi, d'ailleurs, un facteur majeur de paix (elle est à l'origine de la constitution de l'Union européenne : la CECA est d'abord une décision de politique industrielle, et le *Livre blanc* de la Table ronde des industriels européens fournira des orientations pour les priorités figurant dans l'Acte unique de 1986). Si, désormais, en raison des évolutions de l'industrie, les innovations sont davantage issues du marché et portées *a priori* par l'industrie civile qu'au cours des décennies précédentes, son irrigation par des réseaux – y compris publics – de R&D industrielle demeure une réalité pour les principaux pays industrialisés.

Cette approche est liée à la nécessité pour une démocratie de maîtriser, fût-ce en coopération, une part suffisante des principaux leviers de décision qui conditionnent sa prospérité et son propre devenir, c'est-à-dire ceux présents au sein des industries liées aux grands réseaux (électricité, télécommunications, transports, eau et déchets, etc.) et à ce qui concourt à la vie quotidienne dans la satisfaction des besoins essentiels. C'est aussi l'approche du gouvernement face à la montée de la puissance chinoise et aux tentations d'isolationnisme des États-Unis – fortes sous Trump,

moindres mais prégnantes depuis – appelant à une autonomie européenne suffisante au travers de composantes françaises fortes, sauf à risquer une vassalisation.

Une approche sociétale

La politique industrielle et de services est aussi la traduction des attentes nombreuses que suscite l'activité industrielle et des services exposés à la concurrence internationale, au-delà de la production et de la vente de biens et services : toutes ces attentes – en matière d'emploi, de santé, de transports, de développement durable, d'organisation du travail, d'aménagement du territoire, de financement des retraites, de solde commercial... – dépendent à la fois de l'existence d'industries et de services prospères et de l'exercice de ceux-ci dans des conditions respectueuses des femmes et des hommes ainsi que de l'environnement. Le cadre désormais mondialisé où se déploient l'industrie et les services qui lui sont liés crée, de ce fait, une compétition permanente entre territoires, nécessitant des approches concertées au plan international des politiques publiques conduites, lesquelles affectent l'exercice de l'industrie. Le droit qui en résulte est parfois contraignant et régulateur, voire incitatif.

Une approche économique

L'industrie manufacturière est à l'origine d'environ les deux tiers de l'effort de R&D en France et, par conséquent, des innovations qui se diffusent dans la totalité de l'économie. Elle assure également les trois quarts des exportations de biens et services, l'emploi d'environ 30 % de la population active (emplois directs manufacturiers et *via* des services induits), l'essentiel des gains de productivité (avec un taux de croissance annuel moyen de l'ordre de 3 % depuis 1980, nettement supérieur à celui de l'ensemble de l'économie) qui tirent la croissance, donc l'emploi dans les autres secteurs. Elle est donc **un moteur majeur de l'économie**. L'intrication toujours accrue entre activités manufacturières et de services au sein des entreprises ou en réseau a de surcroît, surtout depuis les années 2000, conduit à considérer de plus en plus les industries et les services exposés à la concurrence dans leur ensemble pour raisonner en termes de compétitivité.

Un triptyque stable dans le temps

Même si la politique industrielle connaît de multiples évolutions, elle conserve cependant un fondement stable selon trois grands axes. Le premier est l'exigence de croissance et de développement, de prospérité, d'emploi qu'exprime un État incitateur, facilitateur, parfois bâtisseur, quant à l'environnement des entreprises : c'est l'**inspiration prométhéenne**. Le deuxième est un **besoin régulateur** et vise, au contraire, à pallier les difficultés du marché à répondre à des exigences de très long terme (par exemple, exigences environnementales, de sécurité sous toutes ses formes ou de justice sociale) et à garantir la concurrence, source essentielle de progrès. La tension entre ces deux séries d'objectifs légitimes trouve une part de sa résolution dans un troisième axe, le **progrès technique**, et donc des politiques de formation, de soutien à l'innovation et à la technologie. Si les découpages administratifs centraux qui en résultent sont variables dans le temps, en fonction des

priorités politiques et économiques, une certaine stabilité a perduré à l'échelon local des années 1980 jusqu'à la fin des années 2000, symbolisée par le sigle DRIRE (directions régionales de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement), dont les trois dernières lettres traduisaient très schématiquement ces préoccupations.

Survol historique

La politique industrielle, au sens d'action publique menée par un État, connaît ses premiers développements avec Colbert, à qui nous devons encore l'entreprise Saint-Gobain. Avec le siècle des Lumières, viennent les Écoles : l'École des mines, fondée en 1783 pour diffuser les meilleures pratiques dans l'exploitation des mines, perçue comme l'enjeu majeur à l'aube de la première révolution industrielle ; celle des Ponts et Chaussées, pour faciliter les transports, et donc les échanges ; les écoles de Condorcet (Polytechnique, ENSAM, ENS), dotant la République naissante de savants et d'ingénieurs.

La maîtrise des risques apparaît en 1810 à travers la loi sur les établissements incommodes et insalubres. Puis, elle est renforcée par le contrôle des véhicules automobiles confié aux « services des mines » au début du XX^e siècle. Enfin, la loi du 30 mars 1928 fonde une volonté d'indépendance énergétique, alors pétrolière et largement liée à des considérations de Défense.

Le volontarisme des « Trente Glorieuses »

La volonté de reconstruction après 1945 et le contexte politique du moment conduisent simultanément à la nationalisation d'un grand nombre d'opérateurs de grands réseaux (EDF, GDF, CDF, Régie Renault) et à leur réorganisation. L'État est alors tout à la fois détenteur du capital, principal fournisseur de la recherche – *via* des organismes *ad hoc* (Institut français du pétrole, Commissariat à l'énergie atomique, etc.) ou horizontaux (le CNRS, qui est créé en 1937) –, pourvoyeur de dirigeants et régulateur *via* le Plan, qui arbitre entre des priorités, disposant d'un pouvoir accru lié à la rareté des moyens.

Le ministère de l'Industrie (ou de l'Industrie et du Commerce, selon les périodes) comporte alors une direction des Mines et de l'Énergie, qui a la tâche primordiale dans le cadre de la reconstruction de fournir l'accès à des énergies abondantes et peu chères, et de nombreuses directions sectorielles, reflet de fédérations professionnelles qu'il a lui-même contribué à structurer.

Les années 1960 voient la volonté d'indépendance gaulienne se manifester au travers de grands programmes (pétrolier, d'infrastructures de transport, aéronautique, informatique) et, concomitamment, par des arbitrages sur la production charbonnière, pour laquelle les ressources du pays conduisent à programmer une régression ordonnée, au profit à l'époque des hydrocarbures. Simultanément, l'ouverture européenne commence, parallèlement aux premiers *rounds* de négociations multilatérales sur le commerce international au sein du GATT. Les structures de l'État collent à ces priorités : des directions verticales pour chacune des infrastructures, la direction des Relations économiques extérieures (DREE) pour le volet externe.

Les années 1970 sont marquées par le programme nucléaire (plan Giraud) en réaction à la crise pétrolière, par la modernisation des télécommunications à marche forcée (plan Théry), par le relatif échec du plan calcul (faute notamment d'avoir, comme dans d'autres domaines, commencé par mettre en place des formations d'excellence en quantités appropriées), par l'amorce de la transformation du succès technique mais de l'échec commercial de Concorde en un succès technique et commercial, Airbus. On assiste également au début de la réduction du poids relatif de l'État et de la révision de ses modes d'intervention. Simultanément, André Giraud restructure son ministère : regroupement des ressources primaires dans la direction de l'Énergie et des Matières premières (DGEMP), regroupement des directions sectorielles au sein de la direction générale de l'Industrie (DGI), et, comme certaines d'entre elles sont jugées avoir des visions trop hexagonales, élargissement des perspectives *via* la création en son sein d'un observatoire des stratégies industrielles, chargé d'analyser l'évolution et les stratégies des concurrents des principaux groupes industriels français à l'échelle mondiale. Enfin, ces années voient l'émergence d'une politique, de bien plus grande ampleur qu'auparavant, de prévention des risques technologiques majeurs et des pollutions, avec la directive européenne de 1976 (en réaction à la catastrophe de Seveso).

Les années 1980

Des restructurations et une réorientation en faveur de la recherche

Le début des années 1980 est une période sombre pour l'industrie. À nouveau marquée par un programme de nationalisations, à contre-tendance des pratiques mondiales, secouée par des dévaluations compétitives à répétition et marquée par les besoins de restructuration de la sidérurgie dans des régions où elle représentait l'essentiel de l'activité économique, la politique industrielle pare au plus pressé, c'est-à-dire financer des dépenses de restructurations, ce qui se traduit dans ses priorités budgétaires. Mais simultanément, et partiellement en réaction, s'amorcent l'émergence de trois moteurs : l'Acte unique européen (signé en 1986) qui ouvre des marchés nouveaux et de grande taille ; le contre-choc pétrolier, couplé avec les premiers dividendes – en termes de balance des paiements et de diminution des coûts de l'énergie – du programme nucléaire ; et, enfin, la reconfiguration, avec la loi de 1982, du système de recherche et d'innovation français, et la fixation d'un objectif de dépenses de R&D à hauteur de 3 % du PIB à l'horizon 1990, partant du constat de l'effort américain réalisé en la matière et de la stagnation antérieure, en France, de l'effort public d'investissement intellectuel consacré à l'innovation. Cet objectif ne sera pas tenu, mais, entre 1985 et 1990, les moyens de R&D croîtront à un rythme annuel de 7 %, tandis que ceux dévolus, dans le budget de l'Industrie, aux restructurations (charbonnières, sidérurgiques, navales) régresseront : le choix de préparer l'avenir est alors clairement affiché. En particulier, une politique spatiale prend le relais, dans la liste des grandes priorités issues de la recherche, du nucléaire et des télécommunications, et au sein de la di-

rection générale de l'Industrie, la direction des Industries électroniques et de l'informatique (DIELI) prend du poids. Simultanément, le regroupement de structures dispersées favorise la cohérence de l'action, comme la priorisation de celles de la DGI, à l'instar de ce qui avait été fait pour la DGEMP antérieurement. Enfin, la mondialisation induit un rapprochement entre le ministère de l'Industrie et celui du Commerce extérieur, préfigurant l'actuel Bercy.

Une politique d'environnement favorable aux entreprises, mais sous contraintes

Concomitamment, une politique en faveur des PMI voit le jour (aide au conseil et à l'innovation, montée en puissance de l'ANVAR), portée par les structures régionales de l'État. Sur le plan international, l'Europe s'agrandit, la coopération s'approfondit dans le même temps, et le GATT tend à accélérer la mondialisation. L'État commence à abandonner, en fin de décennie, le contrôle du capital des grandes entreprises qu'il avait nationalisées peu d'années auparavant. Il pose cependant des conditions (création de noyaux durs temporaires de grands actionnaires) pour permettre l'appropriation de ces entreprises par de l'épargne majoritairement française, au moins *ab initio*. En matière financière, la libéralisation des mouvements de capitaux induit des réductions majeures de la fiscalité de l'épargne en actions, favorisant l'orientation de l'épargne vers les domaines les plus productifs. Entre 1986 et 1990, la politique industrielle est annoncée comme essentiellement une politique d'environnement favorable aux entreprises, abandonnant le volontarisme sectoriel qui avait prévalu peu auparavant (plan machine-outil, plan textile), avec des succès très limités compte tenu de leur caractère inadaptable à la fois à la taille des marchés et aux réalités de la concurrence, de leur faible pérennité dans le temps et de leur fragilité juridique. Enfin, les fusions et acquisitions de taille de plus en plus importante conduisent au règlement Concentration de 1989 au niveau communautaire, qui ne cessera tout au long de la décennie suivante de renforcer les pouvoirs régulateurs de la Commission en matière de concurrence.

S'agissant des communications, France Télécom voit le jour en 1988, la partie régulation étant assurée au début par la DGPT qui va laisser la place à l'Autorité de régulation des télécommunications (ART) dans les années 1990, puis à l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse (ARCEP), tandis que la partie offre industrielle est assurée par la DIELI au sein de la DGI.

Ainsi, la décennie 1980 aura été marquée par la cohabitation d'outils et de concepts parfois antagonistes, mélange de volontarisme au regard de grands programmes de R&D, de contrôle *de facto* du capital et d'ouverture à l'Europe et au monde. Si, en début de période, l'essentiel de l'ouverture internationale du pays est le fait de ses plus grands groupes, soit alors environ un tiers des chiffres d'affaires ; en fin de période, plus de la moitié des PMI ont des perspectives au moins européennes, doublant l'ouverture au grand large du pays. Simultanément, l'appareil d'État dédié à l'industrie s'adapte : d'une part, au plan local, les « services des mines » deviennent les directions

interdépartementales de l'Industrie, puis les directions régionales de l'Industrie et de la Recherche (DRIR) et, enfin, les directions régionales de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement (DRIRE) ; d'autre part, au plan national, nombre de petites structures publiques, relativement indépendantes et dispersées, et relais d'intérêts sectoriels aussi nombreux qu'elles, sont réunies en une structure cohérente. Au niveau international, des liens sont tissés avec les institutions européennes et les réseaux du commerce extérieur, puis avec les missions économiques.

Les années 1990 : l'accent mis sur l'innovation et le numérique

Au début des années 1990, le contexte conjoncturel est tout autre, avec en particulier la récession que connaît la France en 1993, et des taux d'intérêt induits par la réunification allemande qui vont peser sur la capacité d'investissement en France. L'État, déjà impécunieux, réduit brutalement l'effort de R&D en matière de Défense mais ne compense pas cette baisse par une remontée, fût-elle partielle, des moyens dévolus à la recherche industrielle. De même, il consacre dix fois plus de moyens à la politique, palliatrice, de l'emploi qu'à la politique d'innovation. Il conserve néanmoins cinq axes d'action :

- une politique d'innovation pour les PMI, comparable dans son inspiration à la décennie précédente ;
- une focalisation de ses moyens réduits de soutien à la recherche industrielle et à l'innovation sur les technologies de l'information, et plus particulièrement sur les semi-conducteurs et le multimédia.

Sur ce volet recherche industrielle et innovation, d'autres sujets restent traités pour tenir compte des atouts et enjeux existants, mais avec des ressources réduites (principalement, le programme « bio-avenir », le programme sur les industries de transport, celui sur le logiciel). Pour autant, lorsque les États-Unis infléchiront leur politique technologique en faveur de la santé avec le doublement des moyens des National Institutes of Health (NIH) (1998-2003), la France ne suivra la même inflexion que tardivement et en n'y réservant que peu de moyens : on en a vu récemment des conséquences ;

- une poursuite de son désengagement amorcé antérieurement du capital des grands groupes. L'État mène en parallèle une politique active de réorientation des priorités d'une partie de l'enseignement supérieur *via* la prospective ;
- il contribue, avec les régions et les collectivités locales, au développement de pôles d'excellence, de technopôles (pour le numérique, avec Sophia Antipolis, Grenoble, l'Île-de-France et la Bretagne ; pour l'aérospatiale, avec Toulouse ; pour la pharmacie, principalement avec la région Rhône-Alpes, l'Île-de-France et l'Alsace) ;
- enfin, l'État développe des moyens pour accroître l'attractivité du territoire.

La DGI est au début des années 1990 scindée en deux, avec d'un côté, la direction générale des Stratégies industrielles (DGSi), chargée de la définition et de la mise en œuvre des stratégies industrielles, et, de l'autre, la direction de l'Action régionale et de la Petite et moyenne industrie (DARPMI) chargée notamment de favoriser le

développement des PMI au travers de la coordination de l'action des DRIRE. Une coordination demeure pour les études et la prospective, et au niveau du comité de direction. La sûreté nucléaire est détachée de la DGI pour être confiée à une agence indépendante (l'Agence de sûreté nucléaire). Le ministère des P&T, avec ses différentes structures, est de nouveau rattaché à l'Industrie en 1993, et au même moment l'Industrie est rattachée à l'Économie et ses services déplacés sur le pôle de Bercy. En 1998, la direction générale de l'Industrie, des Technologies de l'information et des Postes (DiGITIP) regroupe les différentes activités productives hors BTP, IAA et Défense, tout en concentrant plusieurs services. Elle mène une activité intense liée à la transformation numérique, qui aura donné le jour notamment à une industrie des semi-conducteurs, à la mutation du multimédia et à la construction d'une industrie logicielle française puissante.

Les années 2000 : un boom, un krach et des fusions

L'économie et en particulier l'industrie connaissent des chocs majeurs durant la décennie 2000, et les structures vont, elles aussi, en ressentir les effets : après une phase d'expansion rapide liée à la bulle Internet, les ressources de l'État pour investir sont fortement tarées par l'explosion de cette bulle. Simultanément, la séparation des structures étatiques entre le volet régional et le volet national apparaît à l'expérience dénuée de sens, les politiques nationales requérant des bras séculiers locaux, et ceux-ci ayant en retour besoin d'intégrer en amont les évolutions nationales ; de plus, l'interaction entre industrie et services s'accroît. Il en résulte la création, en 2003, de la direction générale des Entreprises (DGE), où pour la première fois est promu, en tant que tel, le terme d'entreprises. Toutefois, la compétence ne s'étend pas explicitement aux services : cette réforme se concrétisera en 2009, avec la création de la direction générale de la Compétitivité, de l'Industrie et des Services (DGCIS), née de la fusion entre la structure « Industrie » antérieure, la direction du Commerce, de l'Artisanat, des Services et des Professions libérales (DCASPL) et de la direction du Tourisme, pour laquelle il est apparu clairement que les principaux déterminants du développement de l'industrie touristique relevaient davantage des outils disponibles dans les deux autres structures.

La nouvelle direction générale est alors orientée stratégiquement vers la compétitivité, tandis que renaissent des politiques de filières et un dialogue renforcé avec les partenaires sociaux *via* le Conseil national de l'industrie et la Commission nationale des services, deux entités créées dans la foulée. Cela se traduira progressivement par une inflexion vers une politique d'offre plus marquée, qui verra son essor durant la décennie suivante, avec des mesures permettant la restauration progressive des marges et de l'investissement. Toutefois, alors que l'Allemagne réagit à l'instauration de l'euro à travers les lois Harz en prônant la modération salariale et la relance de l'investissement, et s'appuie sur l'ouverture à l'Est de l'Union, qui la mettront en bonne posture lors de la crise de 2008, la France suit alors une trajectoire différente, qui fragilisera son industrie

lors de cette même crise, la poussant à plus d'externalisation hors du territoire national ⁽¹⁾.

Concomitamment, les structures régionales sont recomposées à partir de 2008, avec une certaine « verticalisation » par ministères, qui se traduit par un double mouvement : scission au niveau régional de structures communes à plusieurs ministères, et regroupement simultanément des structures régionales de chaque ministère. Sont ainsi créées les DIRECCTE pour le ministère de l'Économie, de l'Industrie et de l'Emploi (qui perdureront, au motif de synergies locales, lors de la séparation au niveau central de la fonction « emploi », pour revenir à une configuration « Économie et Finances ») et les DREAL pour le ministère en charge de l'Environnement et des Transports.

Enfin, en 2008, la structure initialement jumelle de la DGI qu'était la DGEMP pour l'énergie et les matières premières évolue, alors que les préoccupations climatiques s'accroissent, vers le développement durable, avec la création de la DGEC (direction générale de l'Énergie et du Climat).

Le début de la décennie 2010

Les structures mises en place à la fin de la décennie précédente ont plusieurs effets :

- en premier lieu, avec le rapport Gallois, le retour à une politique d'offre, que les réformes initiées à partir de 2017 vont amplifier ;
- en second lieu, une politique de filières industrielles (18 actuellement) et l'émergence de filières services (dont la logistique) avec une forte composante sur la transition numérique, alors que les plateformes induisent un déplacement vers l'aval de la création de valeur ;
- en troisième lieu, une forte dynamique en faveur de l'innovation et de ses composantes technologiques qu'elles s'expriment au travers de tâches prospectives (technologies clés, travaux de prospective sur les mutations économiques et de l'emploi), d'outils de soutien fiscaux, d'outils plus ciblés (*via* le programme d'investissements d'avenir, les grands projets comme les batteries, l'intelligence artificielle, le calcul intensif...), des éléments favorisant les partenariats (centres techniques, pôles de compétitivité, instituts Carnot...), de la propriété intellectuelle ou d'instruments nouveaux pour les innovations de rupture ;
- en quatrième lieu, le maintien d'une préoccupation territoriale : l'affaiblissement de l'industrie lors de la décennie précédente, alors qu'elle était largement répartie géographiquement, ce qui a contribué aux fractures constatées entre territoires ;
- en cinquième lieu, l'articulation de ces politiques au niveau européen ou international, ainsi qu'un travail d'influence interministériel sur les questions de formation initiale et continue ;
- en sixième lieu, la décennie 2010 donne lieu à une rationalisation des outils d'intelligence économique et de sécurité industrielle initiés en février 1993 par le rapport Martre et développés depuis dans des structures dé-

sormais regroupées au sein de la DGE, et ce alors que les risques de prédation s'accroissent et requièrent des moyens appropriés d'analyse et d'action.

Cet ensemble d'orientations vise à redonner de la lisibilité à moyen et long terme, à permettre de remonter la pente de l'investissement productif, de repositionner la France dans la compétition technologique mondiale et d'accompagner les transitions numérique, énergétique et démographique de notre pays. En 2018 et 2019, la France redevient le premier pays d'Europe pour l'attraction des capitaux, et son industrie se renforce. Le soutien à l'innovation est monté à 10 milliards/an, son ratio avec les politiques de soutien à l'emploi est passé de 1 à 10 en 2000, il était de 1 à 3 en 2019 : si l'on répare toujours autant, on prépare davantage.

De ce qui précède, il ressort une caractéristique frappante : autant certaines structures régaliennes ont une grande constance dans le temps, autant la direction générale des Entreprises est, quant à ses structures mêmes, en évolution rapide et constante, comme le sont les entreprises et leurs enjeux eux-mêmes. C'est dans ce contexte qu'elle aborde la crise sanitaire et de nouveaux défis.

Enjeux, contexte, défis actuels

Quels enjeux ?

Le triple enjeu régalien, économique et sociétal demeure celui de développer sur le territoire national, et en réseau avec celui-ci, des entreprises qui localisent au bénéfice des Français une part importante de leurs chaînes de valeur, pour inverser le mouvement de désindustrialisation ⁽²⁾ et ses corollaires : déficit commercial, accroissement des dépenses sociales, déficit budgétaire, décohésion territoriale, appauvrissement relatif. Mais les priorités liées à cet enjeu ont évolué.

Enjeu régalien, pour les entreprises qui sont des vecteurs de puissance (Défense et sécurité, numérique, énergie et matières premières, notamment), et concourent à ce que les choix des Français puissent résulter de la démocratie plutôt qu'ils ne leur soient dictés par des puissances extérieures, et ce dans un contexte où l'autonomie stratégique de l'Europe et celle de ses composantes nationales sont des impératifs liés au contexte géostratégique. La priorité est ici d'abord donnée au numérique ⁽³⁾, mais aussi à une meilleure autonomie de l'Union en matière énergétique (l'UE est dépendante à 52 % de l'extérieur, contre 18 % pour la Chine, et pratiquement 0 % pour les États-Unis, situation très différente de 2000) et de santé.

Enjeu économique, car l'industrie manufacturière et les services à valeur ajoutée et exposés à la concurrence mondiale restent les principaux moteurs de l'économie française. Leur compétitivité est une condition nécessaire pour que le pays et les Français ne s'appauvrissent pas ; pour répondre à la nécessité de rembourser la dette issue de la crise afin de ne pas fragiliser les générations futures

(1) Voir l'article de Denis Ferrand et d'Emmanuel Jessua publié dans le présent numéro.

(2) Depuis 1981, les effectifs industriels ont été divisés par deux, et elle a perdu 10 points de part de PIB, avant de se stabiliser en 2018 à 13,4 % (25,5 % en Allemagne, 19,7 % en Italie et 16,1 % en Espagne).

(3) https://www.youtube.com/watch?v=RU_WSXYdSQ

dans l'hypothèse probable d'une remontée des taux à moyen et long termes ; pour réduire le déficit commercial qu'a creusé la désindustrialisation des années 1980 à 2016, et sa composante hydrocarbures, dans une optique de développement durable.

Enjeu sociétal, car les entreprises sont incontournables pour répondre à des besoins essentiels (alimentation, santé et bien-être, sécurité, environnement et développement durable, habitat, énergie, mobilité, communication, loisirs et culture), ainsi qu'aux attentes de la population en matière d'emploi, d'organisation du travail, d'aménagement du territoire, de financement des retraites, de solde commercial.... Ici, c'est surtout la préoccupation environnementale qui a crû.

Les trois enjeux précités concourent à rester libres. Les deux derniers sont aussi des conditions nécessaires pour continuer à satisfaire aux objectifs d'égalité et de fraternité inscrits au fronton de la République.

L'articulation de ressources rares – humaines, technologiques, de capital – requiert une action concertée, avec au-delà des crises, des visions et actions de moyen et long terme, entre les puissances publiques (l'État, au premier chef, l'UE, les régions et les communes), les entreprises et les partenaires sociaux, fondées par un consensus sur la compétitivité et le grand récit de ses principales composantes.

Dans quel contexte ?

Au-delà de l'immense complexité du réel, les entreprises françaises font face à trois grandes transitions qui recomposent les modes de production, de consommation, de valorisation et de distribution des produits et services :

- **La transition numérique**, qui entre désormais dans une phase de maturité et dont les effets doivent se diffuser dans l'ensemble de l'économie et de la société. Le numérique offre des perspectives dans tous les secteurs d'activité, mais soulève, par son omniprésence et sa capacité à générer des offres disruptives, des questions d'indépendance technologique, de transparence, de répartition de la valeur⁽⁴⁾, de rapport au travail et à la donnée.
- **La transition écologique**, qui rend nécessaires la diminution des émissions de gaz à effet de serre à la fois dans les procédés de fabrication et les usages des produits du fait de l'urgence climatique, ainsi que l'adaptation aux conséquences du changement climatique. La préservation de la biodiversité, la maîtrise de la production de déchets et les tensions sur les ressources naturelles nous appellent à passer d'une économie linéaire à une économie circulaire et à une plus grande sobriété dans les processus de production. C'est une opportunité pour les relocalisations et la revalorisation du contenu local des produits, ainsi que pour le développement de services environnementaux à haute valeur ajoutée. Cette transi-

tion doit être accompagnée au regard de l'importance des évolutions et des investissements nécessaires.

- **La transition démographique** et le vieillissement de la population, qui nécessitent dans de nombreux secteurs économiques d'adapter l'offre de produits et de services pour répondre aux besoins des clients, de développer de nouvelles thérapies, d'accompagner le vieillissement et le maintien en bonne santé, mais aussi de gérer l'évolution dans les transmissions d'entreprises et, notamment dans le cas de la France, le financement de la protection sociale.

En s'inscrivant dans ces trois transitions, les entreprises françaises doivent poursuivre leur stratégie de reconquête à l'international et faire preuve d'anticipation stratégique dans le déploiement de leurs chaînes de valeur, alors que **les équilibres mondiaux et les intérêts géopolitiques se recomposent**, induisent des tensions commerciales et des préoccupations souveraines. Tout en étant un facteur d'instabilité, cette recomposition garde pour trame la mondialisation de l'économie, qui s'accompagne d'effets de creusement des inégalités dans l'accès au capital, aux ressources, aux services et aux marchés. Elle impose également de conforter ou, parfois, de constituer notre autonomie stratégique sur les technologies clés pour les industries et les services d'avenir, dans un contexte où les plans de relance post-crise sanitaire dédient à ces enjeux des moyens colossaux⁽⁵⁾. La réduction de la dépendance industrielle de grands pays extra-européens se pose aussi à la lumière des crises, comme le révèle l'impact de la Covid-19 sur les chaînes d'approvisionnement.

Quels défis ?

Ces transitions et défis sociétaux, sources d'incertitudes pour les acteurs économiques, appellent l'État à favoriser l'émergence de stratégies coordonnées entre les différents acteurs, à les définir, à les mettre en place, et pour cela à jouer de trois leviers : la constitution d'une offre technologique indépendante et compétitive, qui stimule le tissu économique, accélère la montée en gamme et tienne compte de nos avantages comparatifs⁽⁶⁾ ; la mise en place de moyens et de stratégies mutualisés entre acteurs qui donne de la visibilité ; l'intégration des politiques publiques nécessaires aux transitions en cours. Ces stratégies doivent être ancrées dans les territoires et articulées avec l'action des régions et des institutions internationales. Elles doivent être conçues, mises en œuvre et évaluées dans un souci d'efficacité et de maximisation de leur impact. Elles doivent accompagner les acteurs économiques à faire face aux mutations économiques afin de préserver l'emploi.

À ces défis mondiaux s'ajoutent des défis propres à notre pays, dont nous citerons les cinq principaux pour la com-

(4) En 2000, les trésoreries des entreprises du CAC 40 valaient une fois et demi celles du top 10 des entreprises technologiques américaines, et trois fois le top 10 pétrolier mondial. En 2020, elles n'en représentaient respectivement que 20 % et 120 % ; et les GAFAM dégagent à eux seuls 1 280 G\$ de résultats.

(5) Par exemple, 3 500 G\$ pour les États-Unis.

(6) Quatre secteurs industriels ont une balance commerciale fortement positive : le luxe, l'aéronautique, la santé et l'agroalimentaire. À l'exception du luxe, tous ont été impactés négativement par la crise, ou pour des raisons structurelles, creusant le déficit commercial à 65 G€ en 2020, soit une aggravation de celui-ci de 8 G€ par rapport à 2019.

pétitivité et son dual, l'attractivité du territoire pour les activités porteuses :

- le financement de la protection sociale (retraites, dépendance, famille), et au premier chef celui des retraites, dans un contexte où le taux d'emploi est de 66 % en France – en recul de 6 points en quinze ans –, contre 76 % en Allemagne, soit un accroissement de son taux de 10 points. La France doit travailler plus ;
- l'amélioration des ressources humaines (l'éducation – réduction du décrochage qui est la principale cause du médiocre indice PISA – couplée à la formation tout au long de la vie – l'adaptation aux nouveaux métiers, la réduction des tensions sur la demande ; la poursuite du développement des pôles d'excellence scientifique et technologique de niveau mondial, et son corollaire, l'attrait de la France pour les meilleurs talents ; la qualité du management) ;
- le défi de l'intégration ⁽⁷⁾ ;
- la fiscalité, tant des entreprises que des ménages : pour les premières, des progrès ont été amorcés avec le rapport Gallois, un premier mouvement vers une politique d'offre après trente-trois ans d'une politique principalement axée sur la demande, qui a été amplifié au cours de ce quinquennat (baisse de l'IS pour tendre vers la moyenne UE, baisse de 10 G€ des impôts de production). Pour les seconds, en orientant davantage l'épargne vers les actions (*flat tax*, IFI). Mais en dépit de ces efforts, les impôts de production demeurent à un niveau qui obère la compétitivité et l'investissement, et freine la réindustrialisation (les impôts de production représentaient 3,6% de la valeur ajoutée en France, contre 0,5% en Allemagne, avant leur baisse qui a réduit de 0,5% cet écart) : cela reste un chantier pour les années à venir ;
- la simplification administrative et la réduction des coûts administratifs.

Les outils pour renforcer la place de l'économie française dans la compétition mondiale et pour répondre aux grands défis sociétaux

L'État devra conduire dans les cinq années à venir et au-delà, une action volontariste de renforcement de la compétitivité et de renouvellement du tissu industriel et technologique français, pour répondre à la remise en cause dans la hiérarchie mondiale des positions européennes et françaises, et alors que l'on assiste au retour de politiques industrielles offensives chez la plupart des grands concurrents de la France : le Made in China 2025, les politiques technologique, commerciale et de la fiscalité des entreprises aux États-Unis, le comité de la Quatrième révolution industrielle en Corée du Sud et la New High-Tech Strategy en Allemagne. L'UE se découvre aussi une volonté de développer une politique industrielle mieux articulée avec les politiques commerciale, de concurrence et de R&D, qu'il convient également d'accompagner.

(7) Voir, par exemple : http://Annales.org/ri/2021/ri_mai_2021.html

Il lui faut pour cela concentrer ses moyens, en partenariat avec les entreprises et leurs écosystèmes, sur des activités et des technologies (notamment de rupture) qui portent un fort potentiel en termes de création d'emplois et de valeur, qui sont au cœur de la réponse aux défis sociétaux et dans lesquelles l'intervention de la puissance publique est rendue nécessaire, du fait de la difficulté pour les acteurs économiques de répondre seuls à ces grands défis sociétaux, de murs d'investissements à franchir ou de défauts dans la coordination. Cette action de soutien aux entreprises doit mobiliser tous les leviers disponibles, dans le cadre d'une intégration interministérielle accrue : financements, encadrements réglementaires, politique de normes, propriété intellectuelle, développement des compétences.

Cela se traduit en pratique par de grands projets (y compris des projets importants d'intérêt européen commun, PIIEC) : hydrogène ⁽⁸⁾ et batteries, pour la transition énergétique, ainsi que le maintien d'une filière nucléaire ; pour l'économie numérique et de la donnée, la fabrication de semi-conducteurs, avec l'objectif de passer de 10 à 20 % de la production mondiale d'ici à 2030, pour répondre aux problèmes de dépendance stratégique révélés par la crise sanitaire (Taiwan, Corée du Sud) ; le développement d'ordinateurs quantiques ⁽⁹⁾, la cybersécurité ⁽¹⁰⁾, la 5G et 6G, l'intelligence artificielle, les usages de la *blockchain*, mais aussi la régulation des grandes plateformes ⁽¹¹⁾ et des amorces de progrès européens sur le *cloud* souverain. Pour notre pays, cela passe par la maîtrise de technologies clés ⁽¹²⁾.

L'activité et la valeur qui sont ainsi créées doivent être protégées des tentatives de prédation et de déstabilisation, c'est l'objet de l'action de l'État menée en matière de sécurité économique, laquelle est conduite au service de la protection des actifs stratégiques de la Nation et de l'émergence d'une coordination européenne en la matière.

Concernant la transition environnementale, et pour des solutions émergentes, l'État doit viser à créer les conditions économiques, réglementaires et normatives d'émergence d'une offre technologique pour permettre la réduction de l'empreinte écologique de l'activité économique ⁽¹³⁾, en lien étroit avec les possibilités offertes par les instruments européens à l'élaboration desquels il contribue. La négociation européenne du plan « fit for 55 » est à cet égard cruciale, notamment pour le mécanisme d'ajustement carbone aux frontières de l'UE, sans lequel les signaux prix appropriés ne seront pas donnés. Il doit également promouvoir la maîtrise de l'impact environnemental du développement de

(8) Voir l'article d'Olivier Appert et de Patrice Geoffron publié dans ce numéro.

(9) Voir l'article de Gérard Roucairol et de Jean-Claude André publié dans ce numéro.

(10) Voir l'article de Patrice Caine publié dans ce numéro.

(11) Voir l'article de Mathieu Weill et de Quentin Navaro Auburtin publié dans ce numéro.

(12) <https://grand-est.dreets.gouv.fr/sites/grand-est.dreets.gouv.fr/IMG/pdf/technologies-cles-2020-poster.pdf>

(13) Voir, notamment, le rapport Blanchard-Tirole et les débats sur la « transition juste » pour l'acceptabilité d'une taxation carbone aux frontières de l'UE.

l'économie numérique. Il doit s'attacher à favoriser l'appropriation de ces technologies au sein du tissu économique. La réaction à la crise a amplifié le mouvement : au niveau français, avec les 30 % des 100 G€ du plan de relance dédiés à la transition écologique, en sus des 20 G€ déjà engagés à cette fin sur les 57 G€ du plan d'investissement 2018–2022 ; et, au niveau européen, principalement au travers des 15 G€ du volet 5 du programme Horizon Europe. Tout cela dans un contexte, où en réponse à la pandémie, plus de 170 pays ont élaboré des plans de relance à hauteur en cumul d'environ 7 500 G€⁽¹⁴⁾, des plans dont certains visent également à accélérer la transformation des modèles économique et écologique des pays considérés.

Favoriser l'émergence de projets communs créateurs de valeur et d'emploi, et rassemblant les différents acteurs économiques – Adopter une vision prospective

C'est autour de ce principe que l'État anime plusieurs structures de coordination des acteurs économiques. Refondé en 2017, le Conseil national de l'industrie s'articule autour des nouveaux contrats conclus entre les grandes filières et l'État qui prévoient des engagements réciproques des entreprises, d'une part, et de l'État et des régions, d'autre part, traduits dans des projets concrets, créateurs de valeur. Ils sont conçus dans une logique de co-développement et de complémentarité entre sous-traitants et donneurs d'ordres qui vise le renforcement du collectif. À titre d'illustration les **dix-huit comités stratégiques de filières**⁽¹⁵⁾ comportent un volet sur la réponse au défi climatique. Sans qu'il soit possible d'être exhaustif : aéronautique, pour des avions consommant moins ; ferroviaire, pour des modes de transports urbains et interurbains à faible émission ; santé et technologies de santé, à la fois par la modernisation énergétique des structures hospitalières et une attention accordée aux effets positifs sur la santé d'une réduction des émissions polluantes ; alimentaire, avec l'évolution des pratiques d'alimentation, l'étiquetage et la traçabilité des produits ; industries de la mer, avec des constructions navales plus économes et moins polluantes ; mines et métallurgie, pour l'accès aux ressources naturelles requises y compris les EnR, et pour l'élaboration d'une sidérurgie bas carbone ; automobile, avec le développement de véhicules électriques ou à l'hydrogène ; industries de la construction, pour des bâtiments moins consommateurs d'énergie et utilisant des matériaux soutenable ; mode et luxe, qui se traduit par des processus de fabrication « verts » ; bois, pour l'énergie, la construction, l'évolution de la production de meubles sur le territoire ; industries électroniques, indispensables de façon transversale aux filières et également à la sobriété numérique ; nucléaire, pour le maintien de capacités qui sont nécessaires à la stabilité du réseau tant français qu'euro-péen, pour répondre à la croissance de la demande

d'électricité, à la production d'hydrogène ; industries des nouveaux systèmes énergétiques, pour accroître l'offre des énergies renouvelables ; chimie et matériaux, pour la chimie verte, les matériaux bio-sourcés ; valorisation et transformation des déchets pour une économie circulaire ; eau dont le caractère est crucial ; infrastructures numériques, indispensables pour le développement des villes intelligentes, des transports intelligents, pour l'optimisation des réseaux énergétiques, etc. ; et, enfin, industries de sécurité nécessaires à la résilience de l'ensemble.

La visibilité nécessaire pour mobiliser des énergies à grande échelle nécessite également une capacité prospective, technologique, par métiers et couvrant tout ou partie des problématiques horizontales.

Écosystèmes d'innovations technologiques

La logique est voisine, mais avec une composante territoriale, pour les **écosystèmes d'innovation**, qui sont focalisés sur des activités mesurables et créatrices de valeur pour leurs membres : coopération internationale pour les pôles de compétitivité, *deep tech* et hypercroissance pour la French Tech, innovation de rupture pour les instituts de recherche technologique. L'objectif est de mieux tirer parti de l'excellence académique française et de faire émerger des entreprises qui auront déjà acquis l'avance technologique et les moyens humains et financiers leur permettant de se projeter à l'international depuis des bases génératrices d'emplois et de valeur en France.

TPE, PME, ETI, plateformes, marchés extérieurs

Il faut aussi stimuler la montée en gamme du tissu économique : mise en place de programmes d'accélération du développement des PME et ETI à potentiel au sein des comités stratégiques de filières, modernisation des entreprises industrielles et accompagnement de celles-ci vers l'industrie du futur, transformation numérique pour toutes les TPE et PME, regroupement au sein de plateformes de certains services, attractivité et mixité de l'industrie, déploiement accéléré au sein du marché intérieur européen, conquêtes à l'international.

Compétences

Les transitions entraînent une recomposition de certaines catégories d'emplois. Il importe de concilier compétitivité économique et attractivité des métiers, dans le cadre d'écosystèmes de plateformes numériques, de former pour la transition énergétique, de favoriser en amont la culture scientifique, technique et industrielle, de poursuivre le rapprochement entre offre et demande d'emploi, notamment *via* les campus des métiers et qualifications, les formations pour répondre aux besoins présents et futurs et, enfin, de cultiver les formations d'excellence.

Mobiliser les opérateurs et réguler agilement

Les stratégies publiques visant à concevoir puis à exécuter reposent sur de nombreux leviers au regard desquels l'État agit en tant qu'intégrateur, et mobilisent souvent plusieurs opérateurs et acteurs du développement économique (INPI, grands organismes de recherche, Bpifrance, Business France, centres techniques industriels, ADEME, chambres consulaires, autorités indépendantes,

(14) https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/sg_policy_brief_world_of_work_and_COVID_19_french.pdf

(15) Voir les articles sur les politiques de filières publiés dans ce numéro, et <https://www.conseil-national-industrie.gouv.fr/csf-remettre-filiere-au-coeur-de-la-politique-industrielle-francaise>

collectivités territoriales, CDC, organismes d'éducation, d'enseignement supérieur, de formation...).

Il faut créer des conditions cadres pour favoriser l'activité économique afin de faire en sorte que la France gagne dans un environnement où la pression concurrentielle se renforce. Il faut pour cela adopter une approche globale : simplification administrative, allègement de la fiscalité, évolution de l'appareil de formation et d'orientation en vue de le rapprocher des besoins de l'économie, différenciation des produits et des services sur la base de leur empreinte environnementale et sociale. Cela implique des leviers législatifs, réglementaires ou de régulation aussi souvent que nécessaire, en veillant particulièrement à la cohérence européenne.

L'action au niveau européen se rénove ainsi autour de quelques principes simples : égalité de traitement réglementaire et normatif, défense des intérêts commerciaux des entreprises de l'Union, rétablissement de conditions de concurrence équitables vis-à-vis des pays aux standards moins disants⁽¹⁶⁾, développement d'un *leadership* européen sur certains marchés à forts enjeux. Cela implique de faire évoluer les lignes directrices en matière de concurrence et de concentration, d'encadrement des aides d'État et des leviers de politique commerciale, et en matière d'orientation des politiques européennes dans le cadre du marché intérieur des biens et services. Il s'agit de préserver la capacité de notre pays à choisir son modèle économique et sociétal.

Les territoires au service et bénéficiaires de l'ambition nationale

Le développement du tissu économique doit être équilibré sur l'ensemble du territoire. Les régions montent en puissance et jouent un rôle moteur dans le développement économique, ce qui implique d'entretenir un dialogue stratégique entre elles et l'État pour articuler entre elles les priorités nationales et régionales et de maximiser l'effet de levier des politiques conduites par l'ensemble des acteurs publics.

Il faut ainsi déployer des politiques publiques dont le pilotage soit local, mais qui servent une ambition nationale : dynamiques de bassins industriels autour des « Territoires d'industrie » ; développement de l'économie de proximité grâce au soutien et à la montée en gamme de l'artisanat et du commerce, des acteurs du tourisme ; transformation numérique des TPE/PME ; accompagnement des entreprises vers l'industrie du futur ; détection précoce des difficultés des entreprises, diffusion de la culture de sécurité économique pour répondre aux nouvelles menaces et protection face aux tentatives de prédation et de déstabilisation ; égalité économique entre les hommes et les femmes. Des moyens territoriaux de l'État sont pour cela nécessaires.

Concevoir, incubé, mettre en œuvre, évaluer les politiques de développement économique

La demande qui s'exprime en faveur d'un État stratégique implique la conception et l'élaboration de politiques publiques. Dans un environnement économique dont les mutations s'accroissent et qui est marqué par des réactions fortes d'autres pays, cela suppose réactivité et adaptabilité. Cela implique une capacité prospective et de veille pour co-construire les actions à mener, une mise en œuvre de celles-ci s'appuyant sur les différentes agences et opérateurs, une capacité d'évaluation reposant tant sur des audits internes qu'externes, et le développement de capacités d'expertise.

Conclusion

Au sortir de la Seconde Guerre mondiale, Pierre Massé, alors commissaire général du Plan, est chargé de reconstruire le pays. Il en appelle pour ce faire à toutes les forces vives du pays : « il s'agit de dessiner des futurs suffisamment ambitieux et réalistes pour mobiliser les énergies et qui soient partagés pour les rendre possibles ».

Au sortir de la crise sanitaire actuelle, cette tâche est à nouveau devant nous. Puisse ce numéro des *Annales des Mines* y contribuer.

(16) Voir l'article de Jean-Paul Tran Thiet publié dans ce numéro.