

Zeitschrift: Annuaire de l'Association suisse de science politique = Jahrbuch der Schweizerischen Vereinigung für politische Wissenschaft
Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Politische Wissenschaft
Band: 1 (1961)

Artikel: Progrès technique et relations internationales
Autor: Freymond, Jacques
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-170237>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 04.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

PROGRÈS TECHNIQUE ET RELATIONS INTERNATIONALES

par

JACQUES FREYMOND

L'histoire de la révolution industrielle qui a bouleversé l'Europe du XIX^e siècle est encore loin d'être faite. On connaît certes les inventions diverses qui ont contribué à son déclenchement et le mécanisme de son développement. On en a analysé les conséquences économiques, sociales et politiques. Mais il subsiste encore des obscurités que soulignent les nombreuses controverses opposant les historiens dans l'interprétation des crises économiques et politiques. Ce n'est d'ailleurs qu'avec une extrême lenteur que les hommes ont pris conscience de la portée des transformations dans lesquelles ils étaient impliqués et qu'ils en ont dégagé les facteurs. Il a fallu attendre les années 1930 pour que l'Europe comprenne que la première guerre mondiale n'était qu'une des manifestations d'une crise beaucoup plus ample et plus profonde, dont les origines devaient être recherchées dans la convergence de la révolution industrielle et de la Révolution française.

On mesure d'autant mieux la difficulté de procéder à une évaluation de l'importance et des conséquences multiples de la révolution industrielle dans laquelle non seulement l'Europe contemporaine, mais le monde tout entier sont engagés. Sans doute sommes-nous mieux équipés, grâce à l'expérience acquise dans l'étude des transformations des structures économiques et sociales survenues au XIX^e siècle, pour tenter pareille entreprise. Mais le recul nous manque pour saisir les phénomènes dans leur ensemble, et surtout dans leur complexité. Celui qui pense pouvoir isoler une innovation technique déterminée pour en observer plus aisément les applications, en suivre le cheminement et en considérer les effets dans le temps et dans l'espace, ne tarde pas à s'apercevoir qu'au fur et à mesure qu'elle gagne en extension, elle se modifie du fait de la diversité des esprits qui s'en emparent, de la variété des situations auxquelles on prétend l'adapter et sous l'influence également d'innovations survenues dans d'autres domaines. Car ce qui caractérise la révolution que nous vivons, c'est à la fois la multiplicité des transformations techniques qui s'accomplissent et leur interpénétration. La

mise en valeur de nouvelles sources d'énergie, la mécanisation croissante, le développement de l'électronique, celui de la physique nucléaire, les progrès de la chimie, de la médecine, de l'agriculture, l'accélération des transports, le perfectionnement des moyens de communication de la pensée s'influencent et se conditionnent réciproquement.

Or, c'est précisément ce jeu permanent d'actions et de réactions, cet enchevêtrement de découvertes scientifiques et techniques de tous types qui rend l'évaluation d'ensemble de la portée politique du progrès technique fort difficile, sinon impossible. Chacun d'entre nous peut bien imaginer que des transformations techniques, révolutionnaires par leur nature et plus encore par l'effet cumulatif qui résulte de leur simultanéité et de leur interaction, doivent inévitablement provoquer des modifications profondes — et même révolutionnaires — des structures économiques et sociales, et du rapport des forces politiques. Mais il est difficile d'aller, avec quelque sécurité, au-delà de cette constatation banale. Les spécialistes les plus conscients de l'utilité qu'il y aurait à fournir aux responsables de la conduite des affaires d'un pays des indications sur l'orientation générale du développement technique dans les cinq ou dix ans qui viennent, en sont réduits à se contenter de renseignements épars et d'hypothèses prudentes. C'est que, même s'ils disposent, pour leur propre pays et pour une partie du monde, d'informations aussi étendues que possible, ils ne sont pas certains d'être exactement informés de ce qui se passe dans d'autres parties du monde dont l'accès leur est difficile ou interdit et, plus encore, ils sont hors d'état de mesurer les incidences des transformations techniques d'un secteur à l'autre. Il ne leur est donc pas possible d'estimer le rythme de l'évolution technique et de fixer des délais sur lesquels le politique peut bâtir des plans.

Cette incertitude est en elle-même révélatrice du climat dans lequel se développent les relations internationales contemporaines. L'extraordinaire essor du progrès technique contribue à maintenir en permanence une instabilité qu'aggravent la confusion des esprits et l'alternance rapide de craintes et d'espoir qui caractérise les périodes révolutionnaires.

*

Si difficile qu'il soit, dans ces conditions, d'évaluer l'influence du progrès technique sur les relations internationales contemporaines, il n'en paraît pas moins utile de chercher tout au moins à poser ou à serrer de plus près les problèmes essentiels.

Une des premières questions qui viennent à l'esprit est celle de l'importance relative des applications strictement militaires du développement scientifique et technique.

Aussi longtemps que la guerre reste possible, l'armée joue dans la politique étrangère des Etats un rôle capital. C'est d'elle que, dans les périodes de

crise, dépend la décision finale, la victoire ou la défaite. D'où l'intérêt constant — qui n'a cessé de croître au fur et à mesure que s'accélérait le progrès technique — porté à son armement et à son équipement. Une des préoccupations majeures de tout gouvernement est de disposer en permanence d'une force de combat aussi efficace — si ce n'est plus — que celle de l'adversaire du moment. Qu'il veuille renforcer sa protection ou qu'il nourrisse des projets d'expansion, il sera enclin à ne rien négliger pour munir cet instrument essentiel de sa politique du bénéfice des derniers perfectionnements de la technique. L'influence de la technique militaire, c'est-à-dire de la qualité de l'armement disponible, sur le rapport des forces des Etats et sur leurs relations réciproques est ici évidente, ne serait-ce que par la place que les gouvernements et les chefs militaires lui accordent dans leurs calculs. L'histoire sur ce point abonde en exemples; ceux que fournissent, pendant les périodes de course aux armements et au cours des deux grandes guerres mondiales, les recherches fiévreuses de l'arme ou des armes qui assureront la décision: mitrailleuses, tanks, canons antichars, bombe atomique.

On objectera que la supériorité de l'armement peut assurer des succès tactiques, mais qu'elle ne garantit pas la victoire finale qui dépend de la capacité de la nation engagée dans un conflit de soutenir de manière continue l'effort de ses armées. C'est exact. L'intervention d'une arme nouvelle peut, grâce à l'effet de surprise, donner un avantage momentané à celui qui la détient. Mais elle n'a d'influence sur la décision finale que dans la mesure où l'on parvient à maintenir la marge de supériorité qu'on s'est assurée. Ce qui compte en définitive, c'est le potentiel économique d'une nation, la capacité de son industrie, ses ressources en matières premières et en hommes, son degré de développement technique. L'Allemagne comme le Japon en ont fait l'expérience.

Mais, si lourdement que puisse peser le potentiel industriel dans la décision, il n'en reste pas moins que, sur le champ de bataille, c'est l'arme disponible qui compte et non pas celles qui sont en cours de fabrication ou les prototypes. Or, l'évolution de l'armement moderne, la tendance de plus en plus marquée des grandes puissances à concentrer leur effort sur le développement d'armes nucléaires et d'engins susceptibles d'arracher d'emblée la décision stratégique, réduit le rôle du potentiel industriel une fois le conflit engagé. Dans un conflit global du type de celui qu'on pourrait entrevoir, selon les spécialistes, les gouvernements ne disposeraient plus des délais qui leur ont été accordés par les circonstances dans les dernières guerres, pour procéder à une mobilisation de leurs ressources. La victoire pourrait donc revenir — dans la mesure où il resterait quelqu'un pour l'exploiter — à celui qui se serait assuré l'avantage initial. C'est de la supériorité de l'armement disponible au départ que dépendrait la décision.

Le progrès de la technique militaire conduit donc, dans la période de tension que nous vivons, à une intensification de la course aux armements,

à une mobilisation industrielle antérieure au déclenchement d'un éventuel conflit, donc quasi permanente et qui est en elle-même un facteur de durcissement des relations internationales. La crainte de se voir dépassé, rendue plus aiguë encore par la conscience de l'impossibilité de combler un retard une fois l'action engagée, accroît pour les uns et les autres la tentation de profiter d'une supériorité qu'on s'imagine détenir et qu'on sait temporaire, pour frapper pendant qu'il est encore temps. Le risque de guerre préventive s'élève donc dans la mesure même où augmente la capacité de destruction des armes nouvelles. Il n'est limité que par l'incertitude qui persiste de part et d'autre sur la possibilité de réplique de l'adversaire éventuel, par la peur de ne pouvoir se soustraire à des représailles. L'équilibre, comme on l'a dit, serait alors assuré par la terreur. Equilibre instable, mais qui ne s'en maintient pas moins depuis quelques années.

L'instinct de conservation pourrait, d'ailleurs, inciter les principaux protagonistes du drame à rechercher quelque accord susceptible de prolonger cet état d'équilibre. Il pourrait même créer, entre des ennemis potentiels détenteurs d'armes thermo-nucléaires, un sentiment de solidarité face aux Etats qui se trouvent aujourd'hui dans leur camp et dont il s'agirait d'empêcher l'accession au rang de puissance atomique. L'inquiétude que cause l'extension possible du club nucléaire est assez vive pour avoir orienté déjà les travaux de certains experts vers des formules visant à renforcer, par des contacts directs entre les deux grandes puissances, les moyens de prévenir une erreur fatale.

C'est peut-être céder à des illusions dangereuses. Mais les perspectives qu'offre l'évolution de la course aux armements atomiques sont telles qu'on ne saurait reprocher aux spécialistes leurs efforts pour en limiter les effets. Dans le numéro que la revue *Daedalus* a consacré, en automne 1960, au contrôle des armements, Herman Kahn, évoquant la possibilité de ce qu'il appelle une « percée » technique, fait les réflexions suivantes :

« As an example of this last possibility, consider the fusion reactor. It is improbable that this device will be practical by 1969; most experts in this field are somewhat doubtful about any real success before the year 2000. Let us, however, go ahead and outrage the experts by assuming not a qualified, but an outstanding success—such a success that even relatively primitive nations will find it possible either to build or buy a fusion reactor and thereby to acquire a virtually unlimited source of cheap power. This spectacular gift of technology has a significant side effect: it gives off neutrons very copiously, so copiously that it may not be exaggerating to state that the neutrons are for all practical purposes free.

» Free neutrons would mean that many kinds of nuclear fuels would be very cheap. With these nuclear fuels and with the kind of technology that is likely to be available in 1969, it may literally turn out that a trained and technically minded person, even one who is a member of a relatively pri-

mitive society, could be able to make or obtain bombs. This would raise forcefully the question of the illegal or uncontrolled dissemination of bombs. (One can today buy machine guns, artillery, tanks, and fighter aircraft on the gray market.) Thus the 1969 equivalent of the Malayan guerillas or the Algerian rebels or the Puerto Rican nationalists, or even less official groups such as gangsters and wealthy dillettantes, might be able to obtain such bombs. » ¹

Mais, en l'absence d'un accord que l'incapacité des hommes à contenir leur volonté de puissance rend encore problématique, les conflits — et particulièrement le conflit entre l'Union soviétique et le monde occidental — se déplacent sur le plan économique et politique.

Paradoxalement, c'est au moment où la technique militaire semble approcher de l'objectif recherché depuis si longtemps, l'arme capable d'assurer d'un coup la victoire totale, que son influence quasi décisive tend à fléchir puisque, devant les perspectives terrifiantes qu'assure son pouvoir de destruction, les gouvernements — quand ils sont capables de raisonner — sont contraints de poursuivre la lutte par d'autres moyens.

*

De ce fait, le développement de la technique « non militaire » prend une importance croissante dans la conduite de la politique extérieure des Etats.

Qu'est-ce, en effet, que la « coexistence pacifique » ou « compétitive » proposée par l'U.R.S.S., sinon un transfert sur le plan de l'économie, et de la technique par conséquent, de la lutte entre deux régimes ? Il suffit de se reporter aux déclarations nombreuses des chefs soviétiques pour constater que la course au développement technique tend à se substituer à la course aux armements — qu'elle ne supprime pas d'ailleurs — dans la bataille pour la victoire politique. Pour dépasser les Etats-Unis, pour démontrer la supériorité du régime socialiste sur le régime capitaliste, il faut développer la science et la technique, former des spécialistes, savants, ingénieurs, techniciens. « Dans la période actuelle de l'édification de la société communiste, dit une résolution du XX^e Congrès, la science acquiert une importance toujours croissante. En soulignant les immenses acquisitions de la science soviétique dans toutes les branches du savoir et surtout dans le domaine de la physique nucléaire et de l'énergie atomique, de l'aviation à réaction et de la technique des fusées, le Congrès estime nécessaire d'assurer au cours du septennat un développement encore plus rapide de toutes les branches de la science, la réalisation d'importantes recherches théoriques garantissant le progrès continu de la science et de la technique. » Le même Congrès avait pris note

¹ « The Arms Race and Its Hazards ». *Daedalus*, Journal of the American Academy of Arts and Sciences. Wesleyan University Press, Middletown, Connecticut, 1960, p. 775.

de l'accroissement, prévu par le plan septennal, du nombre des ingénieurs à affecter à la technologie chimique, à l'automatisation, à la technique mathématique, à la radio-électronique.

Aux Etats-Unis, une préoccupation analogue se fait jour: « The future capability of the United States in basic science and technological invention may well figure as a primary factor in the survival and welfare of the nations. » Cette réflexion se trouve en tête d'une étude faite par deux professeurs attachés au *Center of International Studies* de Princeton University¹. Et les auteurs poursuivent en disant: « This follows with special urgency from the demands made on this capability by the technological arms race and by the non military competition between the Communist world and the West—a rivalry which involves the image of the United States as a creative Community in scientific, technological, economic and cultural activities; a rivalry which also involves outside demands upon the United States for aid in the development of such activities by the less developed countries in the world. »

Une autre étude, rédigée à la demande de la Commission des affaires étrangères du Sénat des Etats-Unis par le *Stanford Research Institute*, est encore plus révélatrice de l'importance qu'attachent les responsables de la politique étrangère des Etats-Unis au développement de la technique américaine. Le sujet en est significatif: *Possible non military scientific developments and their potential impact on foreign policy problems of the United States*².

Il n'est guère possible de reprendre dans le cadre de cet exposé l'ensemble des problèmes abordés par les auteurs de cette étude. Il n'est pas sans intérêt, cependant, de mentionner quelques-unes des principales questions qu'ils se sont posées. Ils se sont demandé dans quelle mesure il était possible et désirable de provoquer des modifications profondes, par le moyen d'explosions atomiques ou par d'autres moyens, dans la structure géographique du globe: en barrant par exemple certains détroits comme le détroit de Behring ou d'autres, afin de retarder la fonte de la cape polaire. Ils se sont interrogés sur les possibilités de manipuler les climats, sur les effets immédiats et lointains de la pollution des eaux, sur l'exploitation éventuelle des ressources de la mer.

Autre type de problèmes à la solution desquels savants et techniciens pourraient contribuer, ceux que posent l'accroissement de la population du globe et la sous-alimentation, pour ne pas parler de la famine existante et

¹ *American Capability in basic science and technological Invention*, by Arnold S. Feldman and Klaus Knorr, Research Monograph No. 7. Center of International Studies, Woodrow Wilson School of Public and International Affairs. March 1, 1960.

² *A Study proposed at the Request of the Committee on Foreign Relations United States Senate*, by the Stanford Research Institute. 88th Congress, 1st Session, U.S. Gov. Print. Office. Washington. September 1959.

menaçante. Ici encore, les implications politiques de certains développements techniques sont évidentes. Les auteurs du rapport en question sont aussi conscients que ses destinataires de la gravité des conséquences de l'explosion démographique qui se produit dans le monde et de l'intérêt politique direct que peut avoir leur pays à lui trouver des solutions. « In this context, remarquent-ils, the Chinese Communist claims of increased food production bear watching. If the Chinese can achieve substantial surpluses, as they claim they will, China could not only enter the international market, but achieve a psychological victory that would undoubtedly have important political consequences. » ¹

On en pourrait dire autant de tout succès de la technique soviétique ou chinoise dans le domaine énergétique, dans celui des matières premières et des produits synthétiques.

Aussi le rapport rappelle-t-il à juste titre les conclusions de la Commission Paley qui, en 1952, avait souligné combien les Etats-Unis restaient dépendant de leurs importations pour un certain nombre de matières premières dites stratégiques. Il insiste également sur l'importance croissante du rôle de produits synthétiques tels que le caoutchouc, les fibres ou les plastiques et sur la nécessité non seulement de trouver des moyens plus économiques d'utiliser certaines matières premières, mais de leur en substituer d'autres. Il s'agit de se libérer d'une dépendance qui peut, à certains moments, grever la politique étrangère des Etats-Unis d'hypothèques assez lourdes et d'améliorer simultanément la capacité concurrentielle de l'économie américaine sur le plan international, en particulier dans les Etats nouveaux. « The prospects are, remarquent encore les auteurs du rapport, that efficient production methods based on modern science and technology will continue to spread to new countries during the next decade, probably more rapidly than in the past. Indeed, it is an important aim of the U. S. foreign policy that they should spread rapidly to countries now economically underdeveloped. » ²

Chacun sait, en effet, le rôle que jouent les nouveaux Etats, à économie insuffisamment développée, dans la guerre politique que l'Union soviétique mène contre l'Occident « impérialiste » dont elle cherche à réduire l'aire économique en détournant les courants commerciaux à son profit. La concurrence économique, de ce fait, ne concerne pas seulement les particuliers en quête de profit. Elle devient toujours plus directement l'affaire de l'Etat dont non seulement le prestige mais l'équilibre économique, et par conséquent l'existence, sont en jeu.

Ce même souci que fait peser la guerre politique se retrouve dans le domaine des communications sur lequel s'est bâti tout l'appareil de propa-

¹ Stanford Research Institute, *op. cit.*, p. 37.

² *Ibid.*, p. 63.

gande qui est un des principaux instruments de cette guerre. Souci d'autant plus grave qu'on assiste à la mise au point de techniques de contrôle et de «conditionnement» des esprits, favorable au développement du totalitarisme.

On sait quelle a été l'influence du développement de la radio dans les pays de transmission orale, en Afrique du Nord et dans le Moyen-Orient. On n'ignore pas non plus le rôle joué dans la révolution africaine, dans l'accélération de la décolonisation, par les émissions faites non seulement par l'U.R.S.S., mais par des postes émetteurs comme celui du Caire. En fait, un des premiers soucis d'un gouvernement d'un nouvel Etat est de mettre la main sur la radio ou de construire un poste émetteur aussi puissant que possible qui s'adresse tout autant à ceux qui, par-delà la frontière, doivent être gagnés à une cause et ralliés à un camp qu'aux citoyens de l'Etat. La bataille pour le pouvoir se déroule aussi bien, si ce n'est plus, autour d'un poste émetteur que dans un parlement ou dans des réunions publiques où l'on ne touche que des minorités.

A-t-on vraiment mesuré l'influence exercée par le développement des moyens de communications (presse, radio) sur la politique internationale ? A-t-on pris conscience du fait que celui qui sait s'en servir parvient à donner aux termes une coloration particulière, à imposer au langage commun la clé qui est la sienne, sa phraséologie, à imprégner ceux-là mêmes qui ne se réclament pourtant pas de lui, de sa démarche intellectuelle, d'un certain type de raisonnement ? A-t-on relevé le fait que les moyens techniques à disposition pour orienter l'opinion permettent de coordonner des opérations politiques qui se déroulent à divers points du globe et, par là même, de donner à chacune d'entre elles la force qui naît de la conviction d'être inséré dans un mouvement d'ensemble ?

Ainsi, l'influence de la technologie « non militaire » sur la politique étrangère des Etats se fait sentir dans tous les domaines, avec une force qui croît en fonction de l'extension et du durcissement de la guerre politique. De ce fait, le technicien et le savant se voient progressivement assimilés à des soldats, enrôlés qu'ils sont par un Etat engagé dans une lutte totale. D'où, pour les régimes démocratiques qui se veulent libéraux, un problème qui n'est pas prêt d'être résolu.

*

Si le conflit qui oppose le monde soviétique à l'Occident donne un tour dramatique à la course au développement technique, on ne saurait dire qu'il épuise le contenu des relations internationales contemporaines. Les rapports entre tous les Etats, quels qu'ils soient, sont en réalité affectés par les progrès chaotiques et révolutionnaires de la technique. Il suffit d'évoquer les transformations spectaculaires qui sont en train d'intervenir en matière énergétique pour mesurer à quel point l'importance relative d'une région ou

d'un pays peut en être influencée. Ce n'est pas seulement la découverte de nouveaux champs pétrolifères qui peut éventuellement restreindre le rôle économique et politique de certains Etats du Moyen-Orient, c'est également le développement de nouvelles formes d'énergie. De même, les Etats dont les exportations sont concentrées sur un ou deux produits ne sont pas sensibles aux seules fluctuations des cours mondiaux des matières premières, mais également à la mise au point de produits synthétiques concurrentiels.

On imagine sans peine les conséquences du lancement d'un café ou d'un cacao synthétiques sur l'économie de certains Etats d'Amérique latine et du Ghana, ou du développement de l'utilisation du caoutchouc synthétique sur l'économie de la Malaisie. *Le Stanford Research Institute* a constaté, dans l'étude que nous avons déjà citée, que sur une liste de 26 Etats qu'il avait établie, 15 au moins subiraient de sérieux contrecoups dans leur économie si le café, le thé ou le cacao étaient remplacés par des succédanés et si le caoutchouc naturel et la laine continuaient à être remplacés par des produits synthétiques ¹.

Tous les Etats, d'ailleurs, sont vulnérables, ce qui limite la possibilité des uns ou des autres d'abuser de certains avantages momentanés. Car nul ne sait si les interlocuteurs qu'on exploite ou sur lesquels on cherche à exercer une pression ne vont pas à leur tour, et grâce à quelque mise au point technique, trouver ailleurs — ou même chez eux — des moyens de se passer d'un adversaire ou d'un partenaire encombrant, ou le soumettre lui aussi à quelque « chantage » plus ou moins discret. Les gouvernements des Etats, même les plus puissants, doivent de ce fait user de prudence. On ne voit pas le Brésil accepter sans autre le lancement aux Etats-Unis d'un café synthétique. Les relations politiques des deux Etats en seraient gravement compromises et par là même le rapport des forces dans l'hémisphère occidental et sur le plan mondial.

Ainsi, chaque nation se voit contrainte d'observer de très près le développement technique des autres nations, de manière à éviter de se laisser dépasser, et soumise simultanément à l'obligation de se représenter les conséquences économiques, politiques et morales de telle découverte ou de l'utilisation de telle nouvelle méthode de production sur ses relations avec d'autres nations. « It becomes apparent, note le rapport déjà cité ², that the realities of dynamic technological world no longer permits nation to plan their future completely independently of other nations. A nation must either plan its growth in the context of the growth of the entire world, or sooner or later find that its scientific, technological, and economical aspirations conflict with the aspirations of other nations. »

¹ *Op. cit.*, p. 60.

² *Op. cit.*, p. 64.

On se demande à ce propos si cette interdépendance croissante des Etats ne va pas, par la rationalisation et la coordination progressives qu'elle impose dans le domaine technique, favoriser essentiellement les grands Etats et condamner même les petites nations à la disparition. C'est une idée assez répandue, en effet, que le développement technique conduit inéluctablement à la formation de grands ensembles économiques, si ce n'est même à la constitution d'empires.

On conviendra sans doute que les Etats les plus puissants, ceux qui s'appuient sur un potentiel industriel considérable et qui disposent en particulier du charbon et du fer nécessaires au développement d'une industrie lourde, ont un avantage certain. La démonstration est faite depuis bien longtemps de l'incidence des grands marchés sur la production et sur le prix de revient. On sait, d'autre part, le coût toujours plus élevé de la recherche, qui exige non seulement des laboratoires de plus en plus perfectionnés, mais des hommes, savants et techniciens, à la formation plus poussée. Partout en Europe retentissent des appels à la concentration des moyens qui, seule, devrait permettre de résister à la concurrence toujours plus forte des grands Etats engagés entre eux dans une lutte pour le contrôle des marchés mondiaux, si ce n'est même pour la domination politique ¹.

Mais les petits Etats ne sont pas sans défense ni sans moyens. S'il ne leur est pas possible à l'heure actuelle de construire des armes nucléaires ou thermo-nucléaires, ni les engins nécessaires à leur transport, rien ne dit qu'ils en soient toujours incapables. La miniaturisation de l'arme atomique à laquelle travaillent les techniciens ne peut-elle pas conduire en fin de compte à sa banalisation ? On peut imaginer, d'ailleurs, que dans certains secteurs, les petits Etats soient capables de rivaliser sur le plan technique avec les grandes puissances. Qu'on pense à l'industrie de précision, à l'électronique. S'il est bien établi que la recherche exige beaucoup d'argent, il n'en est pas moins évident qu'elle ne peut progresser beaucoup si l'on ne dispose pas, à côté de « manœuvres » de la science, si utiles soient-ils, de savants doués d'une imagination créatrice et de techniciens hautement qualifiés. Or, ces savants et ces techniciens se trouvent aussi bien dans les petits pays que dans les grands.

Si l'on s'en remettait à certains schémas simplistes, on devrait décréter qu'un pays qui ne dispose ni de matières premières ni d'un accès à la mer, et dont les ressources énergétiques sont limitées, est incapable de bâtir une industrie compétitive et se trouve condamné, de ce fait, à végéter à un niveau de vie médiocre. Or, l'histoire de certain pays démontre qu'il n'en est rien. De même, l'observation de la réalité contemporaine révèle l'ampleur des

¹ On trouvera des renseignements intéressants dans les rapports présentés à la *Conférence européenne sur le progrès technique et le Marché commun*, organisée par les exécutifs de la C.E.E., de la C.E.C.A. et de l'Euratom à Bruxelles, du 5 au 10 décembre 1960.

transformations qui sont apportées à certaines régions réputées désertiques grâce à l'ingéniosité et à l'énergie d'une petite nation industrielle, Israël, que stimulent les menaces qui pèsent sur son existence. A ce propos, la conférence qui s'est tenue à fin août 1960 sous les auspices de l'Institut Weizmann à Rehovot, sur le développement de la science et les nouveaux Etats, a révélé à la fois un état d'esprit et des perspectives qui ne sont pas défavorables, si difficile que puisse paraître la situation de certains de ces pays.

Cette conférence était, en effet, l'expression d'une volonté, celle de surmonter toutes les difficultés, et un témoignage des résultats obtenus soit dans le domaine de la technique appliquée, soit dans la recherche scientifique. Comment se tirer d'affaire lorsqu'on dispose de ressources limitées aussi bien en matières premières qu'en énergie et en argent ? Comment faire démarrer l'économie lorsqu'on part de presque rien ? Comment résister à la concurrence des grands Etats, mieux équipés et plus puissants, lorsqu'on est petit ?

Telles étaient les questions qui se posaient et auxquelles des savants venaient tour à tour donner des réponses en indiquant à quoi en étaient les recherches dans le domaine de la désalinisation des eaux ou dans l'utilisation des algues comme nourriture éventuelle, ou dans celle des fibres et de leurs dérivés là où manquaient les produits minéraux, ou encore en laissant entendre, en conclusion d'une démonstration — comme le faisait Alvin-M. Weinberg — qu'il est possible, avec le temps, à un Etat même petit et à de nouveaux Etats, d'arriver à une autarcie en matière d'énergie par le développement de réacteurs ¹.

N'est-il pas frappant, d'autre part, de constater qu'au moment même où l'on parle de l'irrésistible marche à la concentration des moyens dans de grands ensembles géographiques, le nombre des petits Etats nouveaux ne cesse de croître ? N'est-il pas intéressant d'observer, au sein des systèmes d'alliances ou des empires modernes, la vigueur des forces centrifuges, la virulence des particularismes qui se dressent d'autant plus violemment que l'effort de centralisation est plus marqué ?

On a prétendu parfois que le progrès des moyens de transports et de communications conduit à une standardisation des styles de vie et devrait également contribuer à rapprocher les peuples, à les aider à se comprendre et à rendre plus aisée la collaboration internationale. L'évolution des relations internationales au cours de ces trente ou quarante dernières années incite à des considérations plus prudentes. La standardisation reste assez superficielle. Elle se marque dans le vêtement, dans l'habitat, dans la généralisation du recours au même type de machines, qu'il s'agisse de celles qui sont utilisées dans le processus de production des biens, dans le système des trans-

¹ Ces conclusions rejoignent celles de M. Kahn citées plus haut, qui ajoutait ceci : « Even if the controlled thermonuclear reactor does not prove to be a success by 1969, there are other possibilities for the cheap production of neutrons ». *Deadalus*, p. 775.

ports, dans le domaine des communications ou plus simplement dans ces divers *gadgets* dont l'Amérique a développé l'usage. Mais cette « occidentalisation » — car il s'agit en définitive de cela — n'a guère modifié les manières de penser, ni certaines habitudes invétérées. S'il est possible aux intellectuels de pays fort divers de parler un langage commun, il leur est plus difficile de modifier le comportement de leurs compatriotes. La société internationale reste limitée à un nombre relativement restreint d'hommes capables de dépasser les patriotismes locaux pour considérer les intérêts de l'ensemble.

Or, les efforts de ces hommes sont à l'heure actuelle tragiquement impuissants devant la formidable poussée des nationalismes. La préoccupation première des nouveaux Etats est de s'affirmer. Il s'agit moins pour eux de s'intégrer dans la société internationale que de lui faire reconnaître leur droit à l'existence et à un développement égal à celui des autres Etats, d'obtenir d'elle par conséquent les moyens d'améliorer leurs conditions de vie. Science et technique sont donc subordonnées à l'objectif politique qu'on s'est fixé. L'assistance technique qu'on revendique, cette assistance qui devrait être une manifestation de la solidarité internationale, sert à des fins nationales, si ce n'est même nationalistes.

Ainsi, la généralisation du progrès technique, bien loin de favoriser, comme on le supposerait, la collaboration internationale ou de conduire à une concentration des forces, tend au contraire, de par les conditions politiques du monde dans lequel elle s'opère, à favoriser la prolifération de nationalismes locaux ou régionaux. Il y a là un phénomène contre lequel les grands Etats, qui semblent détenir pourtant des moyens suffisamment persuasifs d'imposer leurs vues, sont impuissants. L'impossibilité dans laquelle ils sont d'utiliser les armes nucléaires dont ils disposent sous peine de mettre en danger leur existence même, l'obligation dans laquelle ils se trouvent, de ce fait, de lutter sur le plan économique, politique et diplomatique, leur rivalité surtout, limitent singulièrement leur possibilité d'influence. Car les autres Etats, moyens ou petits, anciens ou nouveaux, peuvent impunément recourir à un constant chantage, jouer de l'un contre l'autre, obtenir capitaux, équipement technique, armes mêmes, négocier des accords économiques avantageux, freiner l'application de découvertes techniques, sous menace de passer dans l'autre camp.

L'extension du champ diplomatique au monde entier et l'éveil progressif à la conscience politique des populations du globe, qui sont, l'un et l'autre, des conséquences du progrès technique, contribuent, momentanément tout au moins, à la multiplication des zones de friction et à l'aggravation de la tension internationale.

*

Savants et techniciens sont tous d'accord pour affirmer l'impossibilité dans laquelle les Etats, quels qu'ils soient, se trouvent de résoudre certains

problèmes techniques sans un minimum de coopération internationale. Ainsi est posé de manière toujours plus impérieuse le problème de l'ordre mondial.

Comment assurer la nécessaire, l'indispensable coordination ? Est-ce par l'unification sous la direction d'une puissance ? Quand on connaît l'efficacité des moyens techniques mis à la disposition de ceux qui ne reculeraient pas devant le conditionnement des esprits ni devant la manipulation de l'opinion, pareille solution n'est, à première vue, pas exclue. Seule la prise de conscience de la réalité de cette menace pourrait permettre de la conjurer.

On pourrait également envisager la répartition du globe en empires ou en zones d'influences. Mais la résistance à la standardisation — qui constitue également une barrière à la tentative de création d'un système mondial centralisé — révèle cependant la vigueur des particularismes. L'histoire rappelle, d'ailleurs, que la politique de partages, bien loin de mettre un terme aux rivalités, les stimule et conduit finalement à des conflits guerriers.

Enfin, la troisième solution qui — à notre sens — présenterait quelque chance de maintenir la paix et de coordonner, dans l'intérêt de tous, le progrès technique, est celle qu'offre un type d'organisation internationale qui respecte les corps politiques dans leur diversité, qui leur assigne à chacun une mission à la mesure de leurs moyens et leur rappelle cette vérité élémentaire qu'il n'y a pas de liberté sans responsabilité, pas de droits sans devoirs.

Nous voici revenus au fédéralisme. Est-ce par paresse d'esprit ? Par manque d'imagination ? Ou plus simplement parce qu'en politique, le choix des solutions n'est pas aussi riche qu'on le croit ? Au moment où le progrès technique provoque une interpénétration telle des intérêts des nations qu'il ne leur laisse le choix que de collaborer ou de s'entretuer, on ne voit guère de solution qui concilie mieux la tendance permanente au particularisme et l'obligation de travailler en commun. On se souvient peut-être de la conclusion donnée par J. Huizinga à son livre rédigé pendant la guerre et publié en 1945 en français sous le titre *A l'Aube de la Paix*¹ : « Le principe sauveur, capable de garder même le plus grand empire des dangers du militarisme, réside dans les contraires de la centralisation, donc dans l'autonomie des parties par rapport à l'ensemble. » Et Huizinga, après avoir parlé de l'Empire britannique et d'autres pays, ajoutait : « Un lien fédératif unissant de nombreuses petites unités de puissance, sous le pouvoir suprême très minutieusement délimité, d'un consortium des puissances les plus grandes (celles-ci elles-mêmes seront inévitablement des fédérations), semble la base de la configuration mondiale du proche avenir. Le rôle des petits Etats n'est pas fini : au contraire, il commence à peine. Même avec les possibilités illimitées

¹ J. HUIZINGA : *A l'Aube de la Paix*. Etude sur les chances de relèvement de notre civilisation. Traduit du néerlandais par Cécile Seresia. Amsterdam, Anvers, 1945, p. 169.

des communications d'aujourd'hui, une vérité reste acquise : un bon gouvernement s'exerce de la façon la plus favorable dans un champ relativement restreint, sur un territoire d'étendue moyenne. »

Puis venait cette observation fondée sur la vie de l'Europe entre 1871 et 1899 : « Dans l'immutabilité des petits Etats gît la preuve de la santé de tout le système politique considéré dans son ensemble. » Mais Huizinga ajoutait aussitôt cette remarque : « Si cette possibilité (d'une organisation fédérative) se présente, un élément est appelé à en disparaître : la souveraineté nationale absolue et illimitée du grand et du petit Etat sans distinction. Une des grandes fautes des organisateurs de la paix de 1919 a consisté, quand l'occasion s'offrit de rénover le monde, à ne pas voir que la souveraineté nationale complète était révolue... Le petit Etat devra acquérir sa stabilité et sa sécurité par sa conscience d'être incorporé avec les grands à un seul appareil de droit. ¹ »

Quelles sont les chances de succès de solutions fédéralistes ? Si sceptiques que nous puissions être sur l'évolution prochaine des relations internationales, il n'en faut pas moins souligner ici que ce sont précisément ces méthodes qui — qualifiées de fonctionnelles — sont aujourd'hui mises à l'épreuve dans de nombreuses organisations internationales de caractère universel ou régional. Si l'Organisation des Nations Unies paraît paralysée par les rivalités politiques, si les particularismes ont fait obstacle aux efforts de création d'un Etat européen, la pression croissante exercée par le développement technique et par l'interpénétration des intérêts économiques, financiers et politiques qu'il engendrait, a contraint les gouvernements aussi bien que les organisations spécialisées à procéder à l'indispensable confrontation des vues et à la coordination des actions. Quelles que soient les réserves que nous ayons à faire sur ces institutions qui prolifèrent sur toutes les parties du globe et sur la confusion qui naît d'actions qui s'enchevêtrent, il n'en est pas moins évident que nombre de ces organismes répondent à un besoin, résolvent des problèmes concrets, assument une fonction qui est dans l'intérêt général, dans l'intérêt de la communauté des nations.

Le progrès technique, celui de la technique non militaire comme celui de la technique militaire, impose une collaboration internationale et peut-être ne serait-ce pas un paradoxe de dire, lorsqu'on examine le travail effectué par l'Agence européenne de productivité, par les organismes divers s'occupant de l'assistance technique, par les groupes spécialisés de la Commission économique pour l'Europe, par le B.I.T., par l'Union internationale des télécommunications, par l'O.M.S. et d'autres institutions spécialisées, que les techniciens font, quoi qu'ils en disent, de la politique, parce qu'ils contribuent par leur travail à établir des liens que les nationalismes tendent à rompre.

¹ J. HUIZINGA : *A l'Aube de la Paix*, p. 170.

Nous retrouvons ici une des conclusions que Jean Meynaud donnait à son étude intitulée *Technocratie et Politique*: « En se substituant au politicien, le technicien, qu'il le souhaite ou non, s'expose à la politique, se trouve tenu d'en faire. ¹ » A cette réflexion, joignons celle que faisait M. Grégoire, directeur de l'Agence européenne de productivité, en conclusion d'un exposé qu'il consacrait à cette institution: « Tout ce que je disais sur les conditions techniques de l'avenir de l'Europe ne se ramène-t-il pas au fond à des problèmes plus politiques que techniques? Adaptation de l'éducation aux besoins du monde moderne, collaboration entre dirigeants et exécutants ou entre « managers » et organisations syndicales, conjecture à long terme mariant dans un même souci de réflexion la technique, la sociologie, l'économie, tous ces problèmes ne doivent-ils pas être vus sous l'angle des préoccupations idéologiques, c'est-à-dire de la politique, et non pas sous l'angle du déterminisme scientifique, c'est-à-dire des techniques? ² »

N'y a-t-il pas dans cette prise de conscience du rôle politique joué par la technique et par les techniciens — qui sont en train de construire cette communauté internationale que les politiques appellent de leurs vœux — un phénomène encourageant? Et les succès remportés, si modestes soient-ils, ne sont-ils pas une indication que la partie n'est pas désespérée et les chances du fédéralisme encore importantes?

¹ JEAN MEYNAUD: *Technocratie et Politique*. Etude de science politique, Lausanne, 1960, p. 84.

² R. GRÉGOIRE: « L'Agence européenne de productivité » dans *Politique et Technique*, publié par le Centre de sciences politiques de l'Institut d'études juridiques de Nice. Paris, P.U.F., p. 217-218.