

LA TECHNIQUE AU SERVICE DE L'ORDRE MONDIAL

Traduction résumée du fascicule spécial
de la revue «V.D.I. Zeitschrift» du 11 août 1957, (vol. 99, n° 23)
intitulé «Die Technik im Dienst der Weltordnung»

par F. CAMPUS

(*Suite et fin.*)

4) **La tâche des sciences de l'esprit**, par le Prof. Dr Ing. S. Balke, Ministre fédéral des questions atomiques (Bad Godesberg).

Les considérations du technicien sur le caractère humain de sa tâche peuvent paraître une hypocrisie lui permettant de se consacrer sans scrupules au service du matérialisme. Le fait qu'une grande organisation d'ingénieurs s'attache à un important programme de discussion

de la situation spirituelle de la technique est une réfutation de l'idée très répandue que le technicien est un prisonnier du rationalisme. Cependant, il se pose en questionneur plutôt perplexé. Il n'est pas étonnant que le trouble dangereux de l'humanité lui fasse rechercher ceux qui en sont responsables. Les critiques du temps ont, avec une rare unanimité, dénoncé la technique et les techniciens.

La nature de la technique réside dans l'établissement le plus rationnel de modes opératoires conduisant à une production économiquement optimale. Par ce moyen, un potentiel énergétique toujours plus grand peut être mis à la disposition de chacun ; il peut par ses modes opératoires de causalité technique dégager des forces qui dépassent toute responsabilité personnelle. Est-ce donc une injustice à l'égard de la technique si des objections, des craintes et des résistances sont éveillées contre le développement technique rationnel ?

De telles réactions sont aussi anciennes que l'histoire. Il y a 2500 ans, le sage chinois Dschuang Dsi mettait déjà en garde contre les dangers des machines. Le mythe de Prométhée et la légende de Dédale enseignent déjà que la technique doit être sous la dépendance de l'humain.

De nombreuses disciplines se sont attachées récemment à la critique de la technique. Oswald Spengler a restreint l'apport de la technique à la civilisation, en lui déniait toute valeur culturelle. Mais cette conception assez vicieuse n'a pas résolu le problème de la technique. Des esthètes ont avancé que la technique était caractérisée par des hideurs malignes et y ont vu la preuve de l'opposition entre la technique et l'humain. Cependant, le déséquilibre des appréciations sur la technique ressort assez des hymnes louangeurs des prophètes de l'ère technique, qui avaient éventuellement élevé la foi dans le progrès technique au rang d'une pseudo-religion, dont les forces politiques vouées à la domination de l'homme ont tiré des mobiles et des justifications, comme nous l'avons vécu.

Les sociologues assignent à la technique une responsabilité dans la crise sociale contemporaine. Wilhelm Röpcke a ironiquement désigné la situation sociologique née du développement technique comme le « standard of life-isme ». Dans cette forme de société, l'homme peut devenir un esclave qui ne fonctionne pas d'une manière moins obéissante que la machine.

La psychologie moderne a comme notion centrale la personnalité. Ceci correspond à la préoccupation de protéger l'individu de la puissance de la société mécanisée, de la déshumanisation.

La biologie nous apprend que les phénomènes de la vie se rangent dans la conception de la nature édiflée par les physiciens. L'existence de l'homme est ainsi mise en cause par chaque découverte, ce qui conduit souvent à des problèmes de santé et de maladie.

L'homme devenu impuissant voit moins le danger dans le développement rationnel des méthodes techniques, conduisant au remplacement toujours croissant de main-d'œuvre par des machines, à l'automatisation des procédés, que dans la tendance immanente à l'autonomie

de ces circonstances, qui aboutit à un totalitarisme pseudo-spirituel.

L'objectivation de la personnalité humaine par la production massive de produits techniques est éprouvée par l'homme comme une dégradation. Il faut rechercher des relations historiques pour établir un diagnostic. Le résultat devra en être unilatéral et aphoristique. Mais si l'on veut rendre service à un ordre, il est bien nécessaire de rechercher les causes du désordre. Le désordre naît le plus souvent lors des transitions du développement spirituel de l'humanité. Il en a été ainsi lors du passage de l'Antiquité à la Chrétienté, dans la Chrétienté même, lors de la Réforme au 16^e siècle et enfin lors de la séparation des sciences naturelles et spirituelles en suite de la Renaissance, de l'Humanisme et de l'« Aufklärung »⁽²⁾.

Au Moyen-Age, la religion assurait une synthèse de toutes les connaissances, atteignant ainsi, après l'Antiquité, un deuxième sommet de la science par son unité harmonieuse, mais au détriment des connaissances élémentaires sur lesquelles repose notre progrès technique. La Renaissance a abandonné cette liaison spirituelle au profit des « lumières ».

Les innombrables tentatives de trouver un succédané à la religion comme guide de la science émanent de la Renaissance. L'épanouissement des sciences naturelles, des mathématiques, des autres sciences et des arts confère à cette période le rang d'une époque de splendeur de l'histoire de l'humanité. L'humanisme n'a plus disparu. Sa plus grande réalisation est l'établissement du principe de la recherche pour la recherche. La vérité et la découverte sont humaines, conditionnées par des nécessités et des intérêts humains, sans valeur absolue. L'homme est la mesure de son monde d'expérience, le réalisateur de toute découverte et de toute vérité.

L'humanisme a remplacé l'unité de la science par un classement des sciences, ce qui a eu des conséquences sociologiques qui s'étendent jusqu'à nos jours. Notamment le souci majeur actuel de la sécurité d'existence résulte de l'abandon d'une direction spirituelle. La Renaissance, à l'aide de l'héritage des sciences de l'Antiquité, a ouvert l'ère des applications. Les naturalistes des 15^e et 16^e siècles ont opposé l'homme seul à la nature (comme l'existentialisme contemporain), l'observation contre la pensée. Cette tendance a échoué et a versé dans l'aventure et le fantastique par la magie. Même la science naturelle moderne née des « lumières » (Kepler, Galilée, Newton) fut fondée sur la création

(2) Époque de l'évolution de la philosophie allemande contemporaine de l'Encyclopédie en France, le « Siècle des lumières » (Note du traducteur).

divine. Un monde matériel indépendant de Dieu n'appartenait pas aux conceptions possibles de ce temps. C'est seulement au cours des développements ultérieurs qu'une conception de la nature indépendante de la divinité a pu naître, même indépendante de l'homme, dénuée de toute influence de la philosophie et entièrement mathématique. L'exactitude de cette conception a été remise en question seulement par le développement de la physique atomique moderne.

L'époque des « lumières » se manifeste comme lutte de la méthode de la raison intelligente contre le dogme. L'intelligence critique était indépendante et jugeait sans parti pris de toutes les questions. Du point de vue spirituel, elle était exposée au danger de dégénérer en un plat rationalisme dépourvu de sens historique. Dans l'ensemble, elle est cependant fondamentale pour notre civilisation. Son erreur, que nous payons si cher, est d'avoir cru que le retour de la Renaissance à l'esprit antique, qui a conduit à la science exacte, a créé la figure la plus parfaite de l'esprit humain. Les « lumières » combattirent l'idéal scolastique et l'aristotélisme, pour la raison que l'antiquité était l'époque de la spéculation et les temps nouveaux ceux de l'expérience. Alors naquit ce que nous appelons l'esprit de recherche ; en ce sens, Kepler, Galilée et Newton sont de vrais platoniciens. Ces conflits de pensée correspondent à des différenciations sociologiques, notamment en Allemagne. La bourgeoisie réclama une part dans la vie spirituelle, mais basa sa conception sur l'intelligence et la raison sans base philosophique, la scolastique même sécularisée par la Renaissance étant considérée comme surannée. La Renaissance a défendu l'indépendance de l'homme à l'égard de la religion et préparé ainsi la voie à la séparation des sciences naturelles et spirituelles. Il y eut des réactions spirituelles de la philosophie (Spinoza, Pascal, Goethe, Kant, le romantisme), mais cela ne put changer l'évolution des idées : les sciences de la nature se sont séparées des sciences spirituelles, de la religion et de la théologie (c'est-à-dire des manières de penser fondées sur la foi).

Dans les temps récents, Huizinga a tenté une justification — incomplète cependant — de la raison, considérée comme base de toutes nos capacités de connaissance et comme mesure des choses, constituant un outil éprouvé contre le chaos. Cependant, lui aussi ne conçoit un sauvetage de notre culture que si une conception morale peut être donnée à la communauté humaine, décisive pour le sort de notre civilisation et de notre technique.

De ce qui précède, on peut conclure que la technique est une fonction de l'esprit humain, mais qu'on ne peut lui attribuer un caractère absolu. Il conduirait trop loin de discuter toutes les tentatives de définir la place de la technique

dans le domaine des idées ou de la dénoncer comme expression du mal, du chaos, du démoniaque, ou finalement de la neutraliser comme fonction humaine étrangère au bien et au mal, fonction conditionnée par une causalité sans responsabilité morale. Le refus traditionnel des sciences spirituelles de considérer la technique comme un interlocuteur constitue une considération réelle de son problème. Il y a quelque temps déjà que la notion de technique selon Platon — dextérité d'accomplissement et tendance à la perfection — ne s'applique plus seulement à des domaines extra-techniques, tels que l'art et la musique, où la technique est un moyen rationnel d'atteindre des buts irrationnels, mais que l'on reconnaît aussi aux machines une place parmi les notions de valeurs. Mais ces appréciations émanaient surtout des non-techniciens, plaçant la technique à côté de l'homme ou même en opposition avec lui. Ce rôle spécial à la technique d'une force *sui generis* allait certes au devant des conceptions des techniciens en tant que groupe social. L'extrême de cette émancipation hors du domaine universel de la pensée a certes été l'idée de la Technocratie, née vers 1920, tentative née de considérations idéologiques de créer un ordre social et économique basé uniquement sur la productivité. Les échos de ce dirigisme se trouvent encore dans les formules de la deuxième révolution industrielle accompagnée de ses rêveries sociologiques, qu'Aldous Huxley a caractérisées dans son « meilleur des mondes ».

L'autre extrême, reposant sur la reconnaissance du contenu irrationnel de la technique, consiste dans la disposition à créer une philosophie de la technique et de la reconnaître en tant que discipline spirituelle. Par ce subterfuge on est parvenu, avec l'accord unanime rare chez les moralistes de profession, à abandonner la technique à sa misère, étant devenue coupable. Coupable envers l'esprit pour le développement de la civilisation matérielle qu'elle a rendu possible et qui a permis aux hommes de préparer sérieusement leur propre annihilation, tant spirituelle que corporelle.

Mais c'est un fait que les dangers pour l'existence humaine par les moyens de destruction massifs ont toujours été neutralisés sur l'heure par la même technique. La décision concernant le mauvais usage des résultats des sciences appliquées n'est pas du domaine de la volonté des techniciens, mais bien de celui des facteurs politiques. De là, la résistance du technicien à se laisser accuser d'une situation qu'il n'a pas créée. Cependant, il ne peut nier une certaine insouciance, due à la confiance dans les effets des régulateurs spirituels auxquels il croyait en raison de l'éducation et de la tradition. Le technicien paie cher l'erreur qui l'a conduit à se séparer de la

métaphysique et de saluer la sécularisation des conceptions en suite des « lumières ». La technique se sent isolée dans un univers qui ne peut nier son origine divine. Le technicien est prêt d'orienter sa pensée vers la liaison avec un créateur. Il attend le rétablissement des relations spirituelles dans un monde qui est et reste œuvre divine.

Dans cette nouvelle orientation, la technique se défend contre des définitions telles que : « Age de l'automatisation » ou « Age de l'atome » qui sont de nouvelles tentatives de sécularisation, dont la notion est une concession à la pensée matérialiste, qui ne veut pas admettre que chaque âge est toujours et uniquement un âge humain et non celui de dépendances fonctionnelles que l'homme a créées.

Les tentatives de rapporter les dangers d'un monde purement fonctionnel aux fondements de notre existence doivent rester vaines, tant qu'on se servira à cet effet des méthodes des sciences rationnelles et que l'on ignorera les causes réelles du danger qui menacent l'existence de l'humanité. Les diagnostics incomplets de la physique, de la biologie, de la sociologie, de la théologie et de la philosophie admettent comme un fait la séparation des sciences naturelles, tant pures qu'appliquées, des sciences spirituelles.

La référence toujours répétée au trésor spirituel et aux valeurs permanentes de la culture occidentale apparaît désespérément inférieure aux forces matérielles de la technique moderne, dont le contrôle menace d'échapper de plus en plus à ceux qui se réclament des valeurs inaltérables de notre culture. Aucune tentative de mettre la technique au service d'un ordre ne peut méconnaître que l'homme est un *homo faber*. Dans la vision de l'Antéchrist de Solowjiew, l'humanité jouit d'un bien-être semblable à celui que l'économie et la sociologie politiques se donnent actuellement pour but et dont le corollaire est la possibilité de parfaite destruction des conditions élémentaires de vie matérielle. La dépendance causale entre le bien-être et les possibilités de destruction est plus sensible au technicien qu'aux pilotes professionnels de l'histoire universelle.

La réglementation étatique du plus grand nombre de phénomènes de la vie dans l'Etat totalitaire repose aussi sur les possibilités rationnelles de la technique. Des systèmes philosophiques, tels que le matérialisme dialectique, se présentent ainsi comme des principes apparentés d'ordre.

Cette notion d'ordre n'a rien à voir avec le principe chrétien occidental d'« ordo », que la technique doit servir. La conception polytechnique de l'Est établit une dépendance causale de l'homme avec la méthode d'économie poli-

tique et l'espace vital social, dont l'individu ne peut s'échapper. Cette constatation n'est pas pour nous une raison d'édification pharisaïque, car nous ne pouvons prétendre que cette conception n'a pour nous aucun attrait. La vie quotidienne de l'Ouest, avec sa mince pellicule superficielle de religiosité au poli spéculaire en guise d'assurance, n'est pas une contribution convaincante à un ordre.

Les sciences de l'esprit doivent reconnaître le démonie de l'*homo faber* comme un fait qui relève d'elles. La théologie simplifie trop en admettant que l'*homo faber* satisfait au commandement de Dieu de soumettre la terre. La technique doit se dresser contre le postulat établi par la théologie de la dépendance objective de l'homme de la technique, en ce sens que la « technique anime l'homme ». Ceci rend le technicien du moins perplexe, car il ne se sent pas du tout en dépendance objective et il comprend plutôt que sa mission est d'éviter cette dépendance pour l'humanité. La technique sait qu'elle appartient au domaine du fonctionnel, même si l'origine de ses prestations appartient au domaine des idées, mais elle veut que l'homme reste le maître de ces dépendances fonctionnelles et ne se laisse pas « animer » par elles. Il n'y a pas pour le technicien une « supériorité de puissance » de la technique devant laquelle il doit s'incliner sans réplique, parce qu'il n'existe aucun remède contre cet arbitraire démoniaque. On ne peut souffrir que cette prétendue impuissance de la technique contre un arbitraire propre soit utilisée comme excuse et secours pour un aussi prétendu arbitraire en politique. On ne peut éluder des responsabilités par des méthodes rationnelles empruntées à une science naturelle mal comprise. De tels arbitraires propres sont des euphémismes pour des palinodies.

Les dernières années, en raison des dangers croissants, nés non de la technique, mais de ses abus, ont fait naître les forces que veulent que la technique soit considérée comme phénomène spirituel. Souvent on assigne à ce sujet à la technique un domaine universel, qui ne lui revient pas et la dépasse.

Mais nous sommes redevables à ces préoccupations, qui viennent aussi du domaine des sciences spirituelles, que la technique aperçoive à nouveau des voies qui lui font retrouver son origine véritablement « religieuse » et reconnaisse son caractère humain, sa dignité humaine.

Même sans savoir si le primat de la morale subsistera dans l'Etat collectiviste, les techniciens, convaincus de leur responsabilité morale, appellent l'irrationnel. Le chaos est proche si cet appel n'est pas entendu. La technique, peu encline au pathos, ne peut en dire davantage. Elle peut assurer sa fonction directrice dans le domaine fonctionnel si des forces nouvelles sur-

gissent dans le domaine des idées que peuvent maîtriser cette fonction directrice.

Les problèmes concrets que la technique rencontrera à l'avenir ne permettent pas d'échapper les conséquences du développement technique ni de renoncer à ses possibilités. La technique est l'antipôle de la décadence qui menace le monde occidental.

Les conséquences matérielles du développement technique dans la société de masse moderne ne peuvent être éliminées et le développement fonctionnel de la technique à partir des sciences naturelles est irréversible. Le danger réside dans l'automatisme qui par la disposition de moyens techniques induit l'*homo faber* à un renoncement toujours croissant de personnalité, dans l'impossibilité pour l'individu d'échapper à la brutalité de la production de masse.

La technique a d'abord été un moyen pour l'homme d'améliorer et d'assurer des conditions de vie matérielles. Nous ne pouvons arrêter ou renverser le progrès technique, mais nous pouvons essayer de le protéger du danger de la barbarie en l'introduisant dans un ordre déterminé par l'espoir, par l'idée.

Le rapport entre la technique en tant que science naturelle appliquée et les sciences de l'esprit ne peut être une question de coexistence opportuniste. Les sciences de l'esprit doivent rétablir l'*ordo* en abandonnant l'attitude d'observation pour redevenir existantes dans la technique.

La physique atomique moderne a définitivement détruit la conception que la technique est neutre en soi, du même côté du bien et du mal. Il est possible de différencier les œuvres fonctionnelles de l'homme d'après des échelles de valeurs morales. Mais ceci n'est plus suffisant ; l'homme ne peut plus échapper à sa responsabilité totale. Le danger de l'autonomie de la technique ne peut plus être évité que par une re-synthèse des forces spirituelles, dont la séparation a placé l'homme dans son dilemme actuel.

Le danger qu'un développement fonctionnel devienne autonome par la technique est du moins reconnu et une voie pour l'éviter peut être trouvée. La technique n'est pas soumise à une sorte de loi de l'entropie morale, elle a une tâche ordonnatrice dans les champs de force qui déterminent le destin du monde. Ce sera, comme toujours, une minorité à qui sera confiée la liberté spirituelle du monde. Nicolai Berdiajew a écrit : « L'homme devient l'esclave des idoles les plus diverses, mais ces idoles sont les œuvres de ses propres mains. » Il a combattu le primat des idéologies sur la personnalité et relevé le paradoxe que l'homme a un immense besoin de liberté, mais qu'il tombe non seulement facilement en servitude, mais même qu'il aime d'être asservi.

La technique, non comme force ordonnatrice, mais comme servante de l'ordre, souffre de l'absence de direction spirituelle du monde. Elle désire la *re-ligio* avec les sciences spirituelles, le rétablissement de l'ordre entre l'idée et la fonction, elle ne conçoit pas que sa responsabilité soit limitée par les possibilités rationnelles du développement technique. Elle veut servir, non dominer.

5) L'ingénieur, l'Europe et l'Afrique, par Pierre Wigny (Bruxelles).

Notre génération commence un nouveau tome de l'histoire. Il ne s'agit pas de la continuation d'une série de siècles. Il s'agit d'un bouleversement d'une importance telle qu'il ne s'en est produit que trois ou quatre fois dans l'histoire de l'humanité.

On peut considérer ces grandes étapes du point de vue spirituel. L'homme soumet ses instincts et les forces brutes progressivement à sa sagesse et à sa volonté. Dans son passage de l'état animal à celui de l'intelligence, il touche temporairement à un spiritualisme mystérieux. Bergson appelle ce progrès chargé de tension une évolution ; d'autres le conçoivent dans un sens religieux. On considérera surtout le point de vue plus matériel de la conquête de notre planète, de l'utilisation de toutes ses ressources et de ses forces.

Avec un recul suffisant, on distingue trois ou quatre grandes étapes dans l'évolution historique. La première est l'âge paléolithique. Jusque-là les familles humaines isolées vivaient presque comme des animaux, au jour le jour. Au paléolithique, ils commencent à cultiver et à domestiquer des animaux. Ceci permet une certaine prévision et une certaine sécurité d'existence. La période dura 50.000 ans, jusqu'à la révolution du néolithique, à partir de laquelle de petites tribus indépendantes, se déplaçant sur leur région de chasse, de pêche ou de culture, découvrirent la nécessité de la division du travail.

C'est probablement la découverte des métaux qui a fait naître le commerce entre les régions et les tribus. Il s'est développé une classe de spécialistes, tels que les forgerons, les armuriers, etc. Ceci a accéléré le changement très important dont est sortie une culture locale. La nécessité d'une plus grande division du travail et les relations commerciales firent naître les Villes et les Etats. Une technique d'administration fut créée, qui impliquait l'existence d'une écriture. Ainsi s'est développée finalement la civilisation, grâce aux efforts nombreux, divers, continus et accumulés des grandes communautés de vie. Cette étape dura quelques milliers d'années jusqu'au début du 19^e siècle.

Il faut se rendre compte des durées dans les-

quelles se meut l'humanité après le commencement de chacune de ces étapes.

Du point de vue élevé envisagé jusqu'ici, les petites différences disparaissent. Les Pharaons de la IV^e dynastie sont comparables à Louis XIV. Leur administration connaissait le cadastre, le fisc, la monnaie, le crédit, l'armée, l'administration civile.

L'Égypte a connu avant nous la féodalité, la monarchie libérale et le communisme.

Ramsès était le Napoléon du II^e siècle. De telles comparaisons sont valables pour toutes les civilisations ultérieures, tant d'Asie que d'Afrique. Toynbee a donc raison de voir dans l'histoire passée deux grandes époques différant par la structure économique, celle des peuples pasteurs et des tribus d'éleveurs nomades et celle des civilisations et des empires.

Après cinq ou six siècles de droit à l'existence, l'humanité découvre quelque chose de neuf et de tout à fait différent, la technique. Cette nouvelle révolution nous force dans tous les domaines à des confrontations pénibles et même dangereuses. C'est l'ère des machines et des automates. Les progrès se succèdent à une vitesse surprenante. Hier, les forces naturelles servaient encore d'auxiliaire à l'homme. Aujourd'hui, elles se dirigent elles-mêmes dans une certaine mesure et prennent en quelque sorte des décisions.

Pour apprécier l'importance de cette révolution, généralement sous-estimée, il est suggestif d'en considérer quelques effets.

L'art semblait devoir être préservé de la révolution technique. Le scribe accroupi égyptien ressemble à une sculpture de Bourdelle. Depuis cinq mille ans nous connaissons l'artisanat. Il disparaît non seulement parce qu'il est trop cher, mais parce qu'il n'y a plus d'artisans.

Qu'en est-il des conceptions de la vie, de l'honneur et du bien-être. Il y a cinquante ans, il était encore distingué de ne pas travailler. Les fils de bonne famille étaient soldats ou métaphysiciens. Le travail était une malédiction divine. Le travail ne laissait pas de loisirs à la réflexion, nécessaire au progrès de la culture. Cette réflexion n'était permise qu'à ceux qui bénéficiaient de l'inégale répartition des biens et n'effectuaient pas de travail productif.

L'image a changé; on se trouve à l'âge de l'ingénieur et de l'économiste. Même l'homme d'État ne s'occupe plus seulement de question de sécurité extérieure et de droit, mais aussi du standard de vie et du bien-être. C'est dans le domaine économique et social que la révolution technique a eu ses effets les plus importants. Jusqu'à présent, les problèmes d'économie politique naissaient de disettes. Actuellement, des problèmes plus excitants naissent d'excédents. Le drame n'est plus de savoir si les gens meurent ou souffrent de famine, mais bien de savoir si

les machines produisent assez et si les entrepreneurs ne se remplissent pas dangereusement.

La révolution industrielle a eu des effets particuliers sur les relations internationales. Le monde est devenu une unité, il est économiquement interdépendant. Malgré le rapprochement et sans doute à cause de lui, les rivalités n'ont jamais été plus aiguës, le trouble est partout. Notre génération assiste à deux grandes tendances politiques. L'une réalise la concentration des hommes et des pays, l'autre conduit à la destruction d'États indépendants. Les deux tendances sont irréversibles, elles sont nées des dernières impulsions de notre civilisation et la révolution industrielle les influence avec une force croissante.

Les grands empires ne naissent plus de raisons politiques. La mécanique a infiniment multiplié la force musculaire humaine. Il faut prévoir une augmentation continue générale du niveau de vie. Les machines ne travaillent économiquement qu'en grande série. Il faut donc de grands débouchés. L'invention n'est plus le fait du hasard, le don royal d'un chercheur isolé. La recherche scientifique est systématiquement organisée par équipes. Elle n'est possible que pour une production de masse, qui permette d'en payer les frais et d'amortir les machines toujours renouvelées. Ceci est la raison des résultats des U. S. A. et de l'U. R. S. S. et de la relative décadence des États européens, qui ne sont plus modernes à l'échelle du monde nouveau. Cette infériorité ira en s'accroissant, parce que d'autres groupes politiques puissants se pressent sur la scène de l'histoire derrière les deux grands protagonistes.

500 millions de Chinois commencent leur propre révolution industrielle. Il y a 350 millions d'Indiens. Le Canada, l'Australie et certains pays sud-américains ont des territoires de dimension continentale. Les anciennes grandes puissances européennes ne peuvent même pas se résigner à jouer dorénavant un rôle effacé si elles ne s'adaptent pas à la situation, car cette renonciation mettra en danger leur sécurité intérieure et extérieure et leur existence même.

Le bonheur est relatif. Nos peuples ne comprendraient pas demain que le niveau de vie en Amérique, en Russie et dans d'autres pays aille toujours croissant, mais resterait stationnaire chez nous. Les hommes d'État seraient accusés d'imprévision. En même temps qu'elle assure un haut niveau de vie, l'industrie procure aussi des armes modernes. Tranquillité intérieure et sécurité extérieure vont de pair. Même si un pays arriéré ne doit pas devenir un butin, sa population est tout de même exposée au danger de devenir une horde dont le sort dépend des bergers mondiaux, peut-être pacifiques mais certes tout-puissants.

Depuis longtemps, de nouvelles industries de masse sont établies en Amérique que l'Europe copie avec hésitation. Il en est ainsi du fil, de l'automobile, de la télévision, des matières synthétiques, plus récemment de l'électronique et de l'industrie atomique. Les Américains étant seuls à disposer de tous les avantages de la technique moderne, ils s'assurent de ce fait même le bien-être domestique et l'influence mondiale économique et politique. Telles sont les forces qui inévitablement poussent à la concentration et à la création de nouveaux Etats.

D'autres forces contradictoires agissent aussi ; elles divisent l'humanité en nations indépendantes, et souvent ennemies.

Le progrès technique et le bien-être qui en découle ont entraîné une qualification plus grande de la main-d'œuvre. Ceci entraîne un sentiment accru de dignité humaine, d'exigence au respect et de responsabilité de détermination. La démocratie s'est imposée par les exigences d'une masse cultivée ; la conséquence en est une augmentation du sentiment national.

Les élites sont aisément cosmopolites. Napoléon croyait encore pouvoir disposer des territoires et des peuples. Cela n'est plus possible. Les masses sont plus attachées qu'avant à leurs valeurs culturelles propres : langue, religion, mœurs. Entre les deux guerres est né le principe des nationalités, qui a détruit des empires historiques. Aujourd'hui, il se manifeste par la libération des peuples d'outre-mer de la domination des puissances coloniales.

La tragédie de l'Europe est que les deux forces opposées, centripète et centrifuge, s'y rencontrent avec une violence exceptionnelle. Leurs peuples sont habitués à un niveau élevé, ont des savants, des ingénieurs, des ouvriers qualifiés. Ils ne pourraient admettre qu'avec répugnance une régression. Les peuples non historiques ont quelques dizaines d'années de tradition. Les émigrants se sont fondus en une nouvelle race aux E. U. A. La Russie assimile actuellement la Sibérie. Des fusions forcées ne sont plus possibles en Europe. Les nations peuvent oublier leurs différends mais non leurs natures propres. L'avenir leur paraîtrait inhumain si elles devaient abandonner ou modifier leur culture, qui fait leur fierté et leur joie de vivre.

Tels sont les problèmes que la révolution industrielle a imposés aux hommes d'Etat européens. Les solutions nécessaires sont sans exemples. Les traités de la communauté européennes du charbon et de l'acier, du marché commun et de l'Euratom fondent tous des communautés supranationales sans toucher aux nations. L'organisation politique assure la communauté, mais reconnaît et protège les nations. La C. E. C. A. a une Haute Autorité comme organe de la Communauté et un Conseil des

ministres, formé de délégués des Nations. Lorsque la Haute Autorité donne naissance à des récriminations, dans de nombreux cas une approbation unanime du Conseil des Ministres est nécessaire, surtout lorsque les intérêts vitaux d'un partenaire sont en jeu.

Mieux que ces analyses juridiques, on appréciera les réalités économiques. Le marché commun n'est pas un marché général, permettant le libre échange dans une vaste mesure, comme aux Etats-Unis. La nation y est assez intégrée pour permettre cette concurrence inconditionnelle, même si un Etat cherche à s'y développer au détriment des autres. En Europe, le bien-être général ne peut être payé par le désavantage d'un des pays membres. C'est pourquoi le marché commun s'insère dans le marché général. Comme la communauté est une réalité qui agit en tenant compte de ses membres, le marché commun, contrairement au marché général, se développe fonctionnellement, sans nuire aux économies nationales, mais en les renforçant au contraire. On tient compte ainsi des conditions complexes de l'Europe.

Cette conception politique et économique est assurée par des clauses très précises. Les unes sont négatives : empêchement de troubler gravement et durablement les économies nationales, délais de transition, mesures de sauvegarde et même de soutien pour éviter le chômage, etc. Plus symptomatiques sont les clauses positives : organisation des investissements et de la conversion de la main-d'œuvre. Les pays les mieux équipés aideront leurs concurrents moins heureux à financer la modernisation de leurs entreprises. Cette « philosophie » est justifiée dans une Europe multiforme. On réclame aux peuples plus développés le prix pour encourager les plus mal placés à accepter le risque du marché commun. Le bien-être ne peut être isolé mais doit être partagé. Le concurrent est aussi un client, sa prospérité est aussi un avoir.

Ce qui a été dit de l'Europe vaut aussi pour l'Afrique. Elle doit s'unir également pour jouer un rôle dans le monde. Ceci pose de difficiles problèmes. Ce qui se passe au Sud et au Nord n'est pas très attractif pour l'Afrique noire. Ce qui est plus important, c'est que cette Afrique noire est trop peu développée, surtout au point de vue intellectuel.

Où l'Afrique trouvera-t-elle les appuis nécessaires pour rattraper le temps perdu ? Est-ce en Amérique, aux préjugés raciaux, ou en U.R.S.S. ? Ou en Asie, où manquent les ingénieurs et les capitaux ? N'est-il pas plus sage de continuer avec l'Europe une collaboration justifiée par l'histoire, mais dont les formes doivent changer par prévision politique ? L'Eurafrrique est une construction politique favorisée par la géographie et l'histoire.

L'Europe Unie peut être comparée aux grandes puissances actuelles en ce qui concerne le nombre et la qualification de sa population. Mais il lui manque l'espace et les ressources naturelles. Elle peut trouver les deux en Afrique, avec en outre une frontière ouverte sur l'avenir. L'Amérique a eu pendant tout le 19^e siècle l'avantage de sa frontière toujours avancée à l'ouest. L'Afrique offre à l'Europe un champ d'action indéfini et entretient sa grandeur et son dynamisme. L'Afrique est intéressée à l'Europe car seule, elle est encore plus faible que l'Europe. Elle ne pourrait trouver de partenaire plus sûr et plus expérimenté. Des objections sont faites au projet d'Eurafrrique; il faut oser les réfuter.

Du côté européen, on craint l'hégémonie de groupes dirigés par la Belgique, le Royaume Uni, la France et le Portugal. L'organisation de l'Eurafrrique et le maintien des pays européens actuels sont deux problèmes très différents. Les circonstances ne sont pas invariables et subiront une évolution. En toute hypothèse, une tutelle coloniale ne sera pas poursuivie. On cherche à aider l'Afrique, non seulement sur le plan économique, mais aussi intellectuel et politique. Ne sommes-nous pas justifiés à permettre aux Africains d'être les usufructiers de notre expérience? La collaboration franco-allemande actuelle, l'exemple de Benelux montrent que l'on a compris que l'indépendance ne suffit pas à assurer le bonheur, la prospérité et la paix. Assagis par cette expérience, nous proposons à l'Afrique une collaboration organisée et éprouvée dans un intérêt commun et réciproque.

Telle est la philosophie de notre temps. La révolution technique a reposé tous les problèmes que l'homme résolvait depuis cinq mille ans. Les hommes sont bousculés, troublés, même angoissés. L'extension des limites de la production a fait naître partout des mouvements, partiellement révolutionnaires, en matière sociale.

Le salaire est une partie du prix de revient et son augmentation entraîne une nouvelle répartition du prix total inchangé. Mais le salaire représente un pouvoir d'achat et son augmentation permet d'augmenter la production. Les transports et les communications ont rendu plus étroits les rapports entre les peuples, d'où un sentiment de menace; le plus fort cherche à dominer les autres. Il faut de l'expérience pour constater qu'une union est nécessaire pour bénéficier des avantages de la production de masse en série. L'Europe commence seulement à le comprendre.

Un autre exemple. On a besoin d'ouvriers très qualifiés. Doit-on redouter la technocratie, la dictature des hommes de métier. La mécanisation doit finalement avantager la démocratie, car on ne peut empêcher des hommes instruits de penser à autre chose qu'à leurs machines. Un

tyran moderne est dans une tout autre situation qu'un tyran antique. Au lieu d'une masse ignorante d'esclaves, il lui faut une jeunesse instruite, qui est en mesure de juger son chef. Tout cela est déconcertant. Arrachés à leurs idées habituelles, les hommes deviennent pessimistes. Le monde est en désordre. Les règles les plus sûres sont mises en cause et les nouvelles ne sont pas encore trouvées. Les plus découragés craignent la guerre, la bombe atomique. L'humanité deviendra stérile, la civilisation sera détruite.

Il ne faut pas partager ces craintes. La guerre est devenue tellement redoutable qu'elle n'est plus possible. Une guerre actuelle ne causerait plus que des victimes et pas de vainqueur. Sans doute, faut-il tenir compte de la possibilité d'un tel malheur, mais pour l'éviter par des contacts et des conventions.

Même si la possibilité d'une guerre est évitée, les problèmes de la paix restent difficiles. Leur solution requiert de l'imagination, de la grandeur d'âme, du courage et de la patience. Cependant les impatientes ont raison. La révolution industrielle est d'hier et quels effets déjà. Nous n'avons pas une conception exacte du temps que nous mesurons à notre échelle humaine. Cette échelle est inexacte, nous devons envisager l'échelle de l'histoire de l'humanité. L'homo sapiens a commencé son développement il y a quelque 30.000 ans. Que représente à cet égard le temps présent. Jean Predsel a fait remarquer que notre imagination se représente mal la succession des siècles de l'histoire. Pour rendre compréhensible la succession des événements et le rythme de leur déroulement, il propose de ramener la durée de l'histoire humaine à 12 mois, commençant au paléolithique le 1^{er} janvier. L'âge du fer commence le 18 octobre, le christianisme le 12 décembre, Louis XIV le 29. Le 30 décembre à 0 h. 18, Watt invente la machine à vapeur, à 16 heures circule le premier chemin de fer. Le 31 décembre, à 5 h. 31, Edison invente la lampe électrique, à 14 h. 12, Blériot survole la Manche, et à 16 h. 14, commence la première grande guerre mondiale. A ce moment, chaque homme de l'Occident dispose de 0,8 CV. Pendant toute l'année, il a dû se contenter de 0,1 CV, mais ce chiffre a été multiplié par 8 en un jour. Ensuite en 5 heures, cela a été multiplié par 80, car le 31 décembre, à 11 heures du soir, chaque Français disposait de 8 CV. Mais à la même heure, l'Américain dispose de 60 CV et l'habitant de New-York de 270 CV.

A minuit éclate la bombe d'Hiroshima. Et s'ouvre l'âge de l'atome et de l'électron. Mais minuit n'est pas l'heure du crime et du malheur. Le douzième coup n'annonce pas seulement la fin d'un jour, mais le commencement d'un nouveau. Tout ce que nous avons vécu en si peu de temps justifie notre confiance et notre espoir.

6) **La technique et l'intégration européenne**, par Franz Etzel, Vice-Président de la Haute Autorité de la C. E. C. A. (Luxembourg).

Depuis le début du siècle, le monde subit une transformation décisive toujours plus évidente. La technique et les techniciens ont formé un nouveau monde. Si souvent et encore toujours maudite, décriée comme démoniaque, parfois démoniaque, elle est cependant une bénédiction pour l'humanité, qui ne peut plus s'en passer. Elle a prolongé la vie humaine, elle a allégé l'existence, elle en a élevé le niveau. Elle a permis l'accroissement de la population sans famine. Sa contribution décisive à l'union des peuples et par là à l'intégration européenne réside dans les performances de la technique dans le secteur des communications, mais aussi dans l'automatisation prochaine et la fission nucléaire, qui exigent toutes deux de grands espaces économiques.

L'élévation du niveau de vie jointe à la facilité des transports exerce une action de pénétration des peuples qui rend grotesque l'idée des petits Etats nationaux indépendants.

L'échange des idées permis par le système des communications est instantané ; la presse mondiale lui doit son état et informe sur l'heure des événements du monde entier.

Le travail humain est remplacé par la machine. L'intelligence élémentaire qu'exige un travail simple sera de plus en plus l'apanage de l'automatisme. Mais celui-ci est très coûteux et réclame de grands marchés. La fission nucléaire ouvre de nouvelles perspectives concernant la localisation industrielle, qui dépendait des ressources naturelles en matière première et en énergie. Mais les centrales nucléaires sont coûteuses et exigent aussi de grands espaces économiques.

La technique est donc à l'origine de l'association des peuples, elle en est le facteur décisif.

Réciproquement, la technique éprouve des avantages d'un grand espace économique et politique. Seul il permet le plein effet des moyens modernes de la grande technique. Il oblige à penser grand techniquement. La recherche et le progrès technique y reçoivent de nouvelles impulsions. Les Etats-Unis en sont un exemple convaincant. Par exemple, la capacité des hauts fourneaux, des aciéries, des laminoirs comme de toutes les machines américaines dépasse celle de tous les moyens de production européens. La conférence de Messine en 1956 a montré qu'il n'y a en Europe aucune fabrique d'automobiles capable d'utiliser économiquement la capacité de production des machines américaines. Le marché des E.-U. A., avec ses 165 millions d'habitants, permet une tout autre échelle que les petits Etats européens, dont les marchés nationaux sont d'à peine 50 millions, souvent de quelques

millions seulement. Si l'Europe doit créer une base pour une grande productivité, elle doit disposer d'un marché comme celui des E.-U. A. et de l'U. R. S. S. Ceci permettra une planification rationnelle, une utilisation avantageuse des ressources locales, une judicieuse division du travail ; seul il permet une coordination économique des sources d'énergie, telles que le charbon, le lignite, le pétrole, l'eau et l'atome.

Donc, le développement technique a déclenché l'association des peuples ; celle-ci donne à la technique une nouvelle impulsion et lui ouvre de nouvelles perspectives. La technique et l'intégration européenne sont ainsi étroitement et nécessairement liées. La technique est la protagoniste de l'intégration ; par elle, elle influence les faits économiques, sociaux et politiques. En raison de cette influence réciproque, c'est le technicien qui doit être le pionnier de l'intégration européenne.

L'intégration européenne est quelque chose de particulier. Il ne s'agit pas d'une collaboration entre Etats indépendants sur une base européenne. Le Conseil de l'Europe et l'O. E. C. E. sont deux formes de cette collaboration. L'intégration est une action commune telle que les Etats jusque-là indépendants abandonnent leur indépendance dans le domaine de cette action et s'y fusionnent en un tout. Elle a été réalisée pour la première fois dans la Communauté Européenne du Charbon et de l'Acier. Les six pays du Plan Schumann ont abandonné leur souveraineté sur le charbon et sur l'acier et l'ont confiée à une corporation de droit public, la C. E. C. A. Elle est organisée comme un Etat : l'Exécutif est la Haute Autorité ; le Parlement est l'Assemblée Commune, la Cour de Justice est l'instance d'appel pour l'interprétation et l'application du traité et les discussions de la Haute Autorité ; enfin, le Conseil spécial des Ministres doit accorder le travail de la Haute Autorité dans le domaine intégré avec celui des gouvernements dans les domaines non intégrés.

Dans cette Communauté, les six pays travaillent en un marché commun. Pas de douanes, pas de contingentements, pas de partages par voie de cartels, par monopoles ou fusions. Les règlements économiques sont uniformes. Pas de subventions, de discriminations, pas de dualités de prix, mais utilisation des ressources locales, aide réciproque, tarifs uniques. Un marché commun pour le charbon et l'acier travaille sous une autorité commune, sur le principe de l'irréversibilité. C'est seulement lorsque l'entrepreneur sait que le marché commun est établi pour la durée qu'il orientera ses plans d'investissement vers le grand marché qui lui est assuré.

A côté de la C. E. C. A., il y a actuellement deux importants projets d'intégration européenne : le traité du marché commun européen

et le traité de la communauté atomique européenne (Euratom). Ces deux traités prévoient aussi des communautés réelles. Avec une force de décision historique, ces traités poursuivent, par une préparation économique, l'Union politique d'une grande Europe, formant un grand espace économique. Ces traités résultent de la volonté d'assurer le progrès économique et social des six pays en supprimant les barrières de séparation.

On a reconnu que pour écarter les obstacles existants, une action de consentement réciproque est nécessaire dans le but de réaliser une expansion économique permanente, des échanges commerciaux équilibrés et une concurrence raisonnable. Ceci favorise un développement harmonieux, non seulement technique, mais aussi économique et politique. Les diverses régions sont rapprochées, et le retard des moins favorisées est éliminé. A côté du « Marché commun du charbon et de l'acier », un marché commun général sera édifié. En douze à quinze ans :

1) les douanes et les contingents à l'importation et à l'exportation, ainsi que toutes autres dispositions analogues seront supprimés entre les États membres ;

2) vis-à-vis de pays tiers, un tarif douanier et une politique commerciale communs seront appliqués ;

3) tous les obstacles à une libre circulation des personnes, des services et des capitaux entre les États membres seront supprimés ;

4) une politique commune agricole sera établie ;

5) également en matière de transports ;

6) la concurrence dans le marché commun sera protégée des manœuvres déloyales ;

7) des mesures seront appliquées pour coordonner les économies des pays membres et corriger les perturbations des balances de paiements ;

8) les législations seront uniformisées dans la mesure nécessaire au fonctionnement normal du marché commun ;

9) un fonds social européen sera créé pour améliorer les possibilités d'emploi des travailleurs et leur niveau d'existence ;

10) une banque européenne d'investissement facilitera l'expansion de la communauté par l'utilisation de nouvelles ressources ;

11) finalement les pays d'outre-mer et les colonies seront associés, pour accroître le commerce réciproque et favoriser en commun leur développement économique et social.

Le traité de l'Euratom a pour objet la création rapide d'industries nucléaires pour élever le niveau de vie des pays membres et pour le

développement de leurs relations avec d'autres pays. On veut de la sorte :

1) développer la recherche et répandre les connaissances techniques ;

2) établir des normes uniformes pour protéger la santé des populations et des travailleurs ;

3) faciliter les investissements, les initiatives pour construire les installations importantes et le développement de l'énergie nucléaire dans la communauté ;

4) assurer la fourniture de combustible nucléaire à tous les utilisateurs de la communauté ;

5) assurer par une surveillance appropriée que les combustibles nucléaires ne sont pas utilisés à d'autres fins que les usages pacifiques prévus, notamment par un marché commun des matières et des équipements spéciaux du domaine nucléaire.

De plus, une libre circulation des capitaux d'investissement et des services des spécialistes dans la communauté est prévue.

La C. E. C. A. existe depuis plus de 4 ans ; le marché commun du charbon depuis le 10 février 1953, celui de l'acier depuis le 10 mai 1953. Les traités du Marché commun et de l'Euratom sont signés. Leur ratification par les Parlements des six pays est certaine, l'intégration européenne est ainsi une réalité.

La C. E. C. A. n'embrasse qu'une partie du problème d'ensemble de l'intégration européenne. Elle est doublement limitée, matériellement au charbon et à l'acier (charbon, minerai, mitraille, fer et acier) et spatialement à six pays : Belgique, France, Pays-Bas, Italie, Luxembourg et Allemagne de l'Ouest. La C. E. C. A. est néanmoins un pas important vers un travail commun. Elle constitue une communauté de production de premier rang qui dépasse en importance et en signification le restant de l'économie des six pays. Elle embrasse les industries de la Ruhr, du Bassin d'Aix-la-Chapelle, de la Campine, du Pas-de-Calais, du Sud de la Belgique, de Longwy, du Luxembourg, de la Sarre et de la Lorraine. Elle est un des plus puissants centres d'industrie lourde du monde et le principal pilier de l'économie des six pays. Ce n'est pas un hasard que ce soient ces six pays européens qui se soient associés. Leurs industries du charbon et de l'acier ont des structures analogues. Dans ces deux secteurs, une association était possible d'une manière relativement facile. La communauté extrait environ 275 millions de tonnes d'unités charbon et se classe en troisième ordre après les États-Unis et la Russie. Leur énergie provient pour 75 % du charbon.

En 1956, la communauté était avec 20,1 % la seconde productrice d'acier brut, après les

Etats-Unis et avant la Russie. Un ensemble aussi important permet de prévoir avec plus de sûreté et de pénétration. Les perspectives de développement des besoins dans un marché de 165 millions de consommateurs sont plus nettes.

La Plan Schumann assigne à la Haute Autorité une mission d'importance essentielle dans son article 46. Elle doit, à des intervalles réguliers établir des buts généraux. Il s'agit des grandes directives techniques pour 5, 10 et 20 ans, concernant trois points :

1) l'expansion nécessaire de la capacité de production ;

2) la modernisation de la production en vue d'accroître la productivité, d'abaisser les prix, de réduire la main-d'œuvre et d'alléger le travail ;

3) l'orientation de la production, c'est-à-dire quels sont les fabricats à produire et qui seront le plus adaptés aux exigences futures du marché.

La Haute Autorité s'est consacrée à ces tâches avec soin. Elle a créé une série de commissions d'experts en questions techniques, économiques et sociales, formées de représentants des entreprises, des syndicats, des gouvernements, des utilisateurs et aussi de scientifiques indépendants des six pays. Le domaine a été divisé en deux groupes « charbon » et « acier » et subdivisé pour ces deux secteurs, principalement par régions en ce qui concerne le charbon. Un chapitre important du travail a été la prévision des besoins en charbon pour l'avenir. Base nécessaire pour toutes autres considérations, il s'agit de déterminer quelle sera la part future du charbon dans une production d'énergie assurée et économique pour la communauté. L'avantage réciproque de la technique et de l'intégration apparaît ici à plein. Les buts généraux peuvent être définis avec vision exacte et largeur de vues. L'étendue de la base a fait apparaître clairement beaucoup de choses auparavant incertaines.

Dans son Bulletin officiel du 20 mai 1957, la Haute Autorité a publié son mémorandum sur les buts généraux. Elle a établi les résultats importants, de nature décisive pour le développement ultérieur de la technique. La consommation de charbon dépasse la production ; la différence ira en croissant. L'Europe a perdu son indépendance énergétique, comme la Grande-Bretagne. La lacune de 100 millions de tonnes d'unités charbon (soit 23 %) atteindra 200 millions en 1956, 300 millions en 1975. Elle pourra être limitée à 165 millions à partir de 1965 si les centrales atomiques peuvent produire 15 millions de kW.

Ces constatations ont été établies avec soin en commission mixte par les experts des six pays

et de la Haute Autorité. Jusqu'il y a peu, on admettait qu'il était à peine possible de maintenir l'extraction du charbon à son niveau actuel. Le fait que l'on a établi qu'elle peut encore croître appréciablement est de la plus haute importance pour les programmes d'extraction, mais aussi pour les travailleurs et les syndicats, pour les consommateurs, les commerçants et la technique. Un problème particulièrement aigu est celui des nouveaux puits. L'investissement pour un siège de 10.000 t d'extraction journalière est d'environ 400 millions de D. M. L'insécurité de l'avenir du charbon faisait reculer devant de telles dépenses. Actuellement, on sait que la capacité d'extraction annuelle de la communauté doit augmenter de 25 millions de tonnes par le creusement de nouveaux puits ; ce qui a éclairé la situation. Malgré l'expansion prévue du lignite, du pétrole et de l'énergie hydraulique et malgré l'introduction de l'énergie atomique, le charbon conservera non seulement sa situation prédominante dans la production d'énergie de la communauté, mais croîtra même encore en importance relative. En 1975, 40 à 50 millions de tonnes de charbon indigène seront consommés en plus. Cette perspective pose une foule de problèmes à la technique, en vue desquels elle doit se préparer.

Le rapport des « Trois Sages » sur l'utilisation pacifique de l'énergie atomique a été établi dans la préoccupation de l'intégration européenne. Il établit les buts et les tâches de l'Euratom. La première partie du rapport reprend le bilan énergétique établi par la commission mixte de la C. E. C. A. Le déficit énergétique de l'Europe indiqué plus haut entraîne :

1) une aggravation de la balance des paiements de 2 milliards de dollars (1957), 4 (1965), ou 6 (1975) ;

2) la nécessité d'exporter pour obtenir les devises nécessaires pour l'importation de charbon et de pétrole ;

3) de grands investissements dans l'industrie exportatrice pour produire les biens nécessaires pour procurer les devises ;

4) le problème des « terms of trade ».

Si l'on réalise l'objectif fixé par les « Trois Sages » à l'Euratom, d'installer 15 millions de kW de centrales atomiques pour 1965, l'importation nette de charbon et de pétrole, pourra être réduite à 165 millions de tonnes, soit 65 millions de tonnes de plus qu'actuellement. Ceci permet de conclure que :

1) l'extraction charbonnière doit être développée au maximum ;

2) toutes les stations génératrices d'énergie primaire de la communauté doivent être réalisées ;

elles seront plus économiques que celles utilisant des combustibles importés ou l'énergie atomique ;

3) dans les dix prochaines années (jusqu'en 1967), il faut installer 22 millions de kW thermiques nouveaux et renouveler 5 millions de kW thermiques, soit au total 27. Si 15 d'entre eux proviennent d'énergie atomique, il en reste néanmoins 12 autres. Si l'on construit moins de centrales atomiques, la différence devra résulter de centrales thermiques supplémentaires.

La construction de centrales atomiques pose de très grands problèmes techniques. Elle fait l'objet des annexes II et III du rapport, confrontés avec les avis des experts américains et anglais les plus autorisés. La nouvelle industrie de la construction des réacteurs est déjà développée en Amérique et dans le Royaume-Uni. Ces pays sont disposés à communiquer leurs expériences et à instruire nos chercheurs et ingénieurs. On peut recevoir l'expérience d'autrui, on doit bâtir sa propre économie. Mon souci est que ce problème est pris à la légère en Allemagne. On croit avoir du temps. Si cependant une grande industrie est créée dans d'autres pays, naît le danger qu'on ne peut édifier la sienne qu'à l'abri de barrières douanières. Elles n'ont plus leur place dans le marché commun. Les problèmes techniques ne concernent pas seulement les réacteurs, mais aussi la préparation des combustibles nucléaires, leur régénération et la séparation isotopique. En plus, la construction de réacteurs pour breeding, la solution de la combustion du plutonium pour des buts pacifiques, etc.

La Haute Autorité ne s'est pas seulement occupée de l'énergie dans ses buts généraux, elle s'est aussi occupée du développement de l'acier. L'estimation envisage 51,7 millions de tonnes d'acier brut en 1955 et 105 millions de tonnes en 1975, soit pratiquement un doublement en 20 ans. Ceci pose à tous les bassins des problèmes imprévisibles, notamment en ce qui concerne les matières premières. La production d'acier dans le marché commun a déjà considérablement augmenté de 1953 à 1956 (de 43,4 %). Ceci montre ce qui peut être obtenu dans un marché commun de 165 millions d'habitants (de la même importance que celui des E.-U. A) et quelle assurance et quelle acuité de prévision peuvent être atteintes concernant la croissance des besoins dans un complexe aussi vaste.

Les directives techniques et économiques de la C. E. C. A. posent de nouveaux problèmes aux techniciens, aux économistes et aux politiciens.

L'ingénieur, qui a été la cause première pour un vol aussi considérable de la pensée, doit être un pionnier de l'intégration européenne ; elle conditionne le destin d'une Europe libre.

7) **Technique et politique**, par le Dr Ing Wolfgang Pohle, membre du Bundestag (Dusseldorf).

La politique doit être considérée ici dans un sens très général, ni restreint ni particulier. C'est la manière d'être et de penser qui a pour objet la vie des gens, des peuples et des Etats, généralement l'action rapportée à l'Etat, pour autant qu'elle suive des règles déterminées soumises à la religion, à la morale et au droit. La technique ne sera pas non plus comprise dans un sens restreint, mais contenant des parties importantes de la science.

La politique est notre destin. La doctrine de la technocratie, qui professe la primauté de la technique sur l'économie et la politique et qui ne conçoit comme but culturel que les effets du progrès technique sur le bien-être, est périmée parce qu'étrangère à la réalité.

La technique et la politique s'influencent réciproquement. Mais la technique n'a jamais été qu'un moyen de la politique, destinée à la servir, non à la régir. Beaucoup de renversements de l'histoire ne doivent rien à la technique : l'avènement du christianisme, les guerres de religion, la révolution française, l'anticolonialisme, dans ce dernier cas cependant avec l'aide de la technique. D'autre part, de grands changements de l'histoire ont eu comme cause de nouvelles possibilités techniques. Les Egyptiens ont dominé la vallée du Nil en raison d'une technique supérieure mais non d'une haute civilisation. Les Romains ont conquis une grande partie de la terre à cause de l'intelligence de leur technique de guerre. L'invention de l'imprimerie, de la poudre, de la machine à vapeur ont introduit les temps modernes, permettant les armées massives modernes et les organisations de masse récentes. Avec elles, la population croissante du globe a accompli le procédé de sélection combattif, qui se sert de la politique d'inspiration machiavélique mais aussi de la guerre au sens de Clausewitz « de la continuation de la politique par d'autres moyens ». Au lieu des empires universels du moyen-âge, se constituèrent les Etats nationaux, la domination des autres continents par les conquérants européens, l'anéantissement des populations natives (comme en Amérique du Nord et en Australie), par des hommes pourvus d'armes techniquement supérieures.

La technique n'a pas eu que des effets militaires ; elle a eu aussi au cours des temps une influence sur l'activité pacifique des hommes. Les grandes inventions ont entraîné des changements de grande envergure. De nouveaux métiers furent créés, d'autres disparurent. Les nouveautés apporteront du bonheur et de la richesse, mais aussi de la misère et du malheur. La machine fut louée et maudite. Sans doute a-t-on raison de

penser que ce n'est pas la machine qui est responsable des effets désagréables qui en résultent, mais bien les hommes d'Etat incompetents qui agissent comme leurs ancêtres d'il y a deux cents ans.

Le bond technique du siècle dernier a été tel que même les hommes d'Etat les plus éminents, mais aussi ceux qui ont développé ce progrès technique, n'ont pu rester à la hauteur de ses conséquences spirituelles, politiques et sociales. Il a fallu quelques dizaines d'années pour que les esprits même les plus éclairés comprennent, comme Alexis de Tocqueville l'avait reconnu très tôt, que la technique entraînerait un nivellement des conditions de vie. Elle faisait dominer le but de l'utilité, dont naquit le capitalisme privé et d'Etat. Par voie de conséquence, dans les pays démocratiques issus du principe de l'égalité, devaient naître les partis dont aucun ne peut se soustraire à l'impératif utilitaire de la productivité. Ce qui entraîna l'apparition des organisations de masse syndicales et de leurs opposés, cartels et groupements d'entreprises.

Au surplus, les impulsions politiques subsistent et influencèrent la poursuite des progrès techniques. La course aux armements et les guerres firent naître les centres de recherche militaires, auxquels collaborèrent les meilleurs cerveaux de la science et de l'industrie. Dans une telle période d'armement, la politique agit fortement sur la technique. Le radar serait certes devenu un moyen indispensable de l'aéronautique aussi sans la deuxième guerre mondiale, mais celle-ci a hautement accéléré sa production.

L'Allemagne n'a pas perdu la deuxième guerre mondiale parce que les Alliés avaient les meilleures armes ; il y a eu aussi d'autres raisons ; mais le vaillant soldat allemand s'est vu moins bien armé que celui des autres armées à cause de l'encerclement et des destructions massives. La « bataille de la Marne » de cette guerre n'a pas été la marche retardée vers Dunkerque, mais la bataille perdue de l'onde centimétrique et des appareils de mesure électroniques. Elle s'est terminée contre la dernière puissance de l'Axe encore en guerre par le bombardement atomique de Hiroshima et de Nagasaki.

L'après-guerre donne assez d'exemples pour l'action de la technique sur la politique, par exemple le pont aérien de Berlin en 1948/49. Si l'on s'est battu en Corée et en Indochine avec les armes devenues classiques de la 2^e guerre mondiale, cependant les armes nouvelles, encore réservées comme moyen de menace, se développent avec une rapidité incroyable. Les explosions atomiques se succèdent, la bombe à hydrogène apparaît. Lors du conflit de Suez, la grande puissance de l'Est menace de recourir aux fusées nucléaires. L'Ouest, conscient de sa

force et de ses possibilités, met fin au conflit par sa conduite modératrice. Dans ce jeu troublant de forces et de réactions politiques, le développement renversant se poursuit : automatisation, calculatrice électronique, avion supersonique à réaction, rotatives à impression polychrome, nouvelles sources d'énergie, autoradiographie médicale, plastiques, fibres chimiques, ultra-sons, etc.

La technique change le visage des Etats. Les conquérants coloniaux font place à l'investissement pacifique dans les pays sous-développés. Il faut du capital, donc de la sécurité et de la confiance. Qui désire la collaboration de l'Europe doit en tenir compte, qu'il soit un Etat indépendant ou dépendant d'une métropole.

En Russie, une volonté politique a permis de transformer un pays essentiellement agricole, en pays industriel, au point que les techniciens y sont devenus le milieu qui porte l'Etat. Cette situation se serait réalisée aussi sans cette impulsion, mais beaucoup plus lentement. La Russie est l'exemple type de l'industrialisation rapide d'un Etat de masse. En face de lui se trouve le bloc du continent nord-américain comme force libre d'un Etat organiquement industriel et technique, non moins que l'autre Etat de masse technique.

Ce rapide coup d'œil sur les siècles passés montre que la technique a toujours servi la politique, mais elle l'a toujours influencée et d'une manière plus profonde que jamais à l'âge des machines et de l'atome. L'ombre de l'atome plane sur l'humanité, lourde de plus d'inquiétude que de triomphes joyeux.

La menace russe pour mettre fin au conflit de Suez est un événement de politique mondiale. Il n'y a que deux puissances que leur développement et leur capacité techniques mettent en possession de fusées nucléaires et qui sont ainsi à même de forcer d'autres puissances à renoncer à une action de politique de force. Ceci doit être clairement constaté.

Il serait contraire au sens de la technique qu'il ne soit pas possible de briser ce monopole. Si la confection d'armes atomiques est simplifiée, elle pourrait être aussi au pouvoir de moyennes puissances industrielles, ce qui pourrait changer la face du monde. On ne peut affirmer que le partage du globe entre deux zones d'influence de l'Ouest et de l'Est entraîne la stagnation ; encore moins la fin de la politique mondiale. Mais une double suprématie provisoire est atteinte, analogue à celle que la Grande-Bretagne a exercée sur les mers pendant presque tout le 19^e siècle après la défaite de Napoléon.

Cependant un point de vue très important est à considérer. Le développement de la technique et la menace atomique rendent l'armement très coûteux. Curieusement, une raison technique

doit donc retarder sinon empêcher complètement la renaissance de grandes puissances supplémentaires. L'histoire ne se répète pas. Il est certain qu'en raison des besoins techniques, l'avance brusque de la Prusse sous Frédéric le Grand ne serait plus possible. Le développement rapide de la technique entraîne même le déclin des positions de force partout où la capacité économique des pays, comme en France et en Angleterre, rend extrêmement difficile le maintien au rang de grande puissance. La technique fait donc étroitement dépendre la position de grande puissance de l'état de développement industriel.

Ceci conduit à la question décisive : la technique a-t-elle cessé de servir la politique pour la diriger ? Dans une conférence sur « Conscience et responsabilité à l'âge atomique », H. Thielecke indique que le nœud de la question est l'autonomie du développement technique. Si cette autonomie existe, y a-t-il encore une chance de libre arbitre ? Cette autonomie provient de la réaction en chaîne de la découverte théorique et de l'effet technique. Elle résulte de l'inévitabilité avec laquelle, dans une économie technique, une impulsion suit l'autre. Si l'automatisation est introduite quelque part, elle s'installera partout. Ce n'est plus le technicien ou le chercheur isolé qui fait avancer la recherche, elle avance d'elle-même. L'homme ne doit-il pas, en raison du développement technique qu'il a créé lui-même, se poser la question d'un renversement, à une époque où l'on reconnaît que l'introduction agressive de la pointe de la technique dans le jeu des forces politiques conduit au suicide de l'humanité. Il est impossible d'éluider cette question dans un examen des relations entre la politique et la technique.

Il n'y a pas de doute qu'un chercheur n'est empêché ni légalement ni moralement de progresser dans la voie de la découverte. Cela résulte non seulement de l'autonomie précitée, mais de la simple liberté. Dans des Etats libres, il n'existe aucun principe qui interdirait l'exploitation de découvertes qui pourraient conduire dans certains cas d'utilisation à d'horribles destructions. Dans l'ancien Empire chinois, les inventions indésirables étaient placées expéditivement au musée, pour montrer ce que l'esprit humain pouvait produire, mais l'utilisation pratique était interdite.

Ce point pèse d'une manière déprimante sur les chercheurs scientifiques et pratiques. Ils éprouvent une crise de conscience que respectent tous les gens informés. On ne peut leur servir l'argument de l'apprenti sorcier que c'est leur affaire de se débarrasser des esprits qu'ils ont déchaînés. Car c'est un autre qui décide de l'emploi des inventions comme moyen politique. C'est la question qui est à la base de l'explication

publique avec les dix-huit physiciens atomistes. « L'armée allemande renoncera-t-elle aux armes atomiques ? » Cette phrase du manifeste de Göttingen s'adresse d'ailleurs à toutes les puissances qui ont des armes atomiques. Par son discours solennel de Bonn, Carl Friedrich von Weizsäcker a pris la tête des dix-huit vis-à-vis de l'opinion publique. Le point de départ de ses déclarations a été discuté au Bundestag. Il s'énonce comme suit : « Les grandes bombes remplissent leur objet de sauvegarder la paix et la liberté seulement si elles ne tombent pas. Mais elles ne le remplissent pas si chacun sait qu'elles ne tomberont jamais ».

Ces phrases sont exactes mais incomplètes. Les bombes doivent constituer une menace qui épouvante de leur utilisation. Elles réalisent ce but même si la menace ne peut être accomplie qu'au prix de sa destruction propre, car les deux grandes puissances ont des bombes H. Une telle menace est une vraie menace. L'expérience apprend que les hommes sont capables d'exécuter des menaces qui provoqueraient leur propre destruction. Par conséquent, l'antithèse subsiste : personne ne sait que les bombes ne tomberont pas.

Ces phrases ne sont pas décisives pour la décision politique. La question est différente. Les 18 de Göttingen n'ont pas contesté que dans une démocratie parlementaire, ce n'est pas à eux qu'il appartient de décider de l'armement de la Wehrmacht, mais bien aux instances appelées à cet effet par le peuple, l'autorité établie.

Il s'agit ici d'une décision politique, qui fixe la limite des capacités de décision de la technique, sans égard à son autonomie. Les grandes puissances, qui ont déjà les armes atomiques, ont mis un terme à cette autonomie. Nul ne sait quels autres pays les auront prochainement.

En pleine considération de n'importe quelle crise de conscience, les décisions politiques exigent des responsabilités claires. A l'âge atomique aussi la technique sert la politique. Le physicien atomiste qui veut faire prévaloir son point de vue politique peut le faire par la voie légale, en se faisant élire au parlement. Il aura l'avantage de pouvoir, en raison de ses connaissances se former un jugement qui ne sera pas inférieur à celui du politicien professionnel moyen, mais qui cependant ne l'emporte pas sur lui.

Une autre question est le droit des 18 de Göttingen de rendre publique leur crise de conscience. La fuite dans la publicité est ouverte à chaque citoyen. Pour les physiciens atomistes, c'était non seulement un bon droit, mais un devoir moral. Le reproche qu'ils auraient établi des directives politiques n'est pas fondé. C'est une action fréquente en démocratie. Mais s'agissait-il bien d'une déclaration privée des

physiciens, si l'on en juge par le moment choisi, alors que la question avait le caractère d'une controverse politique de premier ordre, qui réfrénait toute intervention d'autres milieux, tels que les groupements industriels et syndicaux.

Celui qui dans un manifeste réclame le désarmement atomique et y ajoute, ce qui n'en est pas une conséquence logique, que son propre pays pourra affronter le mieux les dangers de la situation mondiale en renonçant aux armes atomiques, celui-là ne doit pas s'étonner d'être attaqué. Il ne fait plus œuvre de technicien, mais de politicien. Si les thèses techniques ont une valeur durable, les thèses politiques sont labiles et influencées par les circonstances temporelles. Les revendications des physiciens atomistes ne sont donc pas généralement valables, elles relèvent d'appréciations diverses.

On ne discutera pas de l'exactitude ou de l'inexactitude des revendications des 18 du point de vue politique. Toutefois, celui qui use de son droit d'établir des suppositions politiques doit permettre l'antithèse. Celle-ci est de savoir si dans une question commune aussi politiquement essentielle que l'évitement de la guerre, on enlèvera au négociateur désigné les atouts de son jeu. Cela n'a jamais été l'usage dans la hiérarchie de l'entreprise ni dans les corps d'administration quelconques. En politique, une telle attitude peut avoir des conséquences décisives. Personne ne sait quelle est la voie la plus simple, s'armer d'armes nucléaires ou y renoncer. Et cependant, les instances politiques doivent en fin de compte décider ce qu'elles tiennent pour le plus simple, sinon qui le ferait dans un Etat organisé. Si ce problème actuel a été analysé, c'est qu'il est un exemple d'une signification presque effrayante de l'influence réciproque de la technique et de la politique et de la limite des responsabilités des deux domaines.

Si la technique du 20^e siècle a apporté l'état de masse de la société et provoqué des formes d'organisation jusque-là inconnues, comment peut et doit-on surmonter ces conséquences du point de vue social et donc politique? Il y a une question préalable : de quelle manière la technique agit-elle sur le développement et la composition de la société? La technique favorise-t-elle le développement politique de la société? L'homme acquiert-il avec son aide la liberté de mouvement pour développer sa personnalité? Cette doctrine possible était celle de l'hémisphère occidental jusqu'au début du siècle; elle est actuellement reconnue à l'Est. En Occident, la théorie négative, portée par la vague du pessimisme culturel général, s'étend de plus en plus et tient la technique pour destructrice de toute culture.

Mais la question essentielle est de savoir quelle forme politique de société répond à la technique

moderne. Dans quelles conditions sociales la technique peut-elle se développer le mieux; quelle forme de la société est le mieux en état de contrôler la technique comme servante de l'humanité et de la politique de manière à éviter des conséquences négatives? Les sociologues ont avancé que la technique moderne était la condition préalable pour l'établissement de la société capitaliste bourgeoise. Actuellement, les formes capitaliste et socialiste de la société sont antagonistes. Jusqu'il n'y a guère, on était d'accord que la société capitaliste garantissait un maximum de développement technique. On lui reprochait même d'exagérer le rythme de ce développement, au détriment de la dignité humaine. Actuellement, les adversaires du capitalisme considèrent la technique, du moins dirigée et étatisée, comme le système seul susceptible d'assurer le progrès, cette politique économique faisant plus pour la formation de la relève et la recherche systématique que les économies non articulées.

Les deux systèmes développent identiquement la tendance à la grande exploitation. Le développement de la production américaine a dépassé les pronostics les plus optimistes et ce malgré la crise de 1930, l'accroissement de la population plus grand que prévu, la réduction de la durée de travail et l'élévation de la qualité. Le développement technique des grandes entreprises, même monopolistes, n'a pas réduit la production, mais l'a augmentée. Il n'y a pas que la concurrence qui élève la production. Le progrès des grandes entreprises est si dynamique que, en dépit du libéralisme et des revendications éternelles du socialisme de suppression des monopoles capitalistes, on a pu proclamer que la productivité croît, sous le signe de ces monopoles, plus vite que jamais et encore davantage quand l'automatisation sera généralisée.

Si l'Etat technique de masse a déraciné l'existence des individus, l'a conduit à offrir son travail, qui seul lui restait, a conduit à Karl Marx et à l'aphorisme que le travailleur n'avait plus rien à perdre que ses chaînes, a conduit au concept du prolétariat, ces conséquences sont aujourd'hui surmontées. La structure sociale a demandé beaucoup de temps pour s'adapter à la technique. Mais elle l'a fait. Une nouvelle classe moyenne technique est née, celle des travailleurs qualifiés.

Le conformisme social de la société technique a été le premier fruit de l'Etat technique de masse, le monde du grand nombre d'égaux, de la société moyenne nivelée, accompagnée nécessairement du matérialisme dénudé de la moto au tourne-disque, de la pin-up aux voyages de vacances organisés.

Mais l'Etat technique de masse s'est organisé entretemps pour se surmonter lui-même par ses propres moyens. Nous ne devons plus fonder

nos possibilités politiques sur une production constante ou lentement croissante. Il n'y a plus de limites à la production. Malgré des goulots dans certains domaines, malgré des déficits d'énergie et la misère européenne de charbon, nous nous organisons d'une manière croissante en vue des besoins. Le travailleur industriel et l'employé sont devenus le consommateur n° 1.

Des sources d'énergie illimitées et les possibilités techniques permettent des accroissements considérables du produit social. Ceci permet aux classes non privilégiées de s'approcher d'un état de bien-être jamais imaginé, sans exiger une conversion forcée et brusque du produit social. Par la réduction du travail humain, l'apport plus rapide des matières premières et des produits, leur distribution plus rapide, par les progrès de la conservation des produits périssables, de la lutte contre les avaries, par la production industrielle des produits de consommation et la mécanisation de l'agriculture, la voie politique est ouverte pour la suppression d'une lutte des classes provoquée par l'âge de la technique et réduite par les moyens techniques de l'amélioration et de l'accroissement de la consommation.

Peut-être même les espérances de la technique doivent-elles encore devenir des réalités. Tant qu'il s'agit d'espérances, les peuples et leurs guides politiques sont tentés d'y voir déjà des réalités et d'en attendre plus qu'elles peuvent tenir. Ceci s'applique aux diverses couches d'un peuple et aussi aux relations des peuples entre eux.

Ici se trouve la frontière psychologique. L'Etat de masse a conduit au renouvellement d'une société, au changement social et à la considération réciproque des couches. Il en découle, de cet état de masse et de ses capacités organisatoires, un danger de bloquer ses circonstances. Ce danger ne menace pas seulement l'Etat, mais aussi les grandes entreprises. Les parts sociales de diverses branches se retranchent l'une contre l'autre, cherchent à se surpasser. L'individu cherche dans l'Etat seul sa panacée. De là la psychose de sécurité de notre temps.

C'est là la conséquence erronée et désagréable de l'âge de la technique et qui ne peut être considérée que comme un grossier matérialisme, basé sur la fallacieuse hypothèse que le risque peut être éliminé de la vie de tout individu. Le matérialisme devient l'objet de la liberté, non son moyen. L'Etat est aussi peu justifié et susceptible d'existence comme Etat d'assistance et de philanthropie qu'une affaire quelconque. Cependant ces idées hantent beaucoup de têtes. Même à l'âge de la technique, ni l'Etat ni les entreprises ne peuvent enlever à l'individu le risque de son destin et de sa lutte pour l'existence.

Le libre épanouissement de la personnalité, surtout à l'âge de la technique, c'est ce qui nous

distingue de l'Etat de masse technique. La dictature communiste est le modèle de cet Etat. Paradoxalement, le développement technique poursuivi par le parti communiste menace cet Etat. Il a exigé un grand nombre de techniciens instruits avec lesquels la direction du parti communiste doit compter. Cela a pris une telle ampleur qu'aucune décision économique ou sociale n'est plus possible sans cette nouvelle couche bien ancrée de techniciens. On peut prévoir une prochaine démocratisation relative en Russie par l'apparition pour la première fois d'une classe bourgeoise.

Ceci est une conséquence forcée de la haute technicité, analogue à celle déjà évoquée qui s'accomplit en Europe à l'instar de l'Amérique du Nord. Il en résulte une atténuation de l'idée de lutte des classes; un embourgeoisement des travailleurs les plus qualifiés de l'industrie et de l'agriculture et une transformation complète de l'ancien parti marxiste, analogue à celle qui s'est produite dans le Labour Party anglais.

Contrairement aux craintes du début du 20^e siècle, la technique n'a pas produit de nivellement, mais bien une différenciation, sans grands écarts, il est vrai. On a pu considérer cela comme une formation de masse. Culturellement, cela est vrai dans un certain sens, mais déjà on peut espérer que cela sera surmonté. A preuve, le mouvement d'émancipation individuelle qui commence à se manifester avec tant de vigueur aux Etats-Unis, et qui se reflète dans l'architecture et l'art dramatique, signes précurseurs d'une époque de haute culture.

Ceci amène une transition de la politique économique à la politique sociale. Le nivellement amorcé par l'ère technique et la différenciation qui en est issue ont conduit à la conception de l'« employé », « l'homme au faux-col blanc » qui domine la politique de la société de 1850 jusqu'il y a peu. Le petit entrepreneur a choisi parmi son personnel l'homme qui par ses capacités d'esprit pouvait le mieux le remplacer et surveiller les autres. La technicité a conduit ainsi à l'âge des employés qui ont une réputation sociale supérieure à celle des travailleurs manuels.

La loi des assurances des employés de 1913 (en Allemagne) a été en quelque sorte le couronnement de cette évolution. Elle établissait que le caractère de l'employé était le travail intellectuel, celui-ci comportant même le travail de bureau purement mécanique. Il serait actuellement ridicule de situer l'ouvrier hautement qualifié après le commis classeur. Là aussi se sont modifiées par la technicité les notions nées cependant d'elle. Les différences entre l'ouvrier et l'employé se sont atténuées et personne ne doute que ce soit là une évolution sociale saine. Une nouvelle classe dirigeante industrielle naît à la fois des ouvriers et des employés, dont les

traits essentiels sont le caractère, la productivité et l'instruction, non plus l'origine sociale, l'apprentissage au bureau, le faux col et l'encre. Cette évolution est très marquée en Amérique et à l'Est, en Europe elle commence. Une nouvelle différenciation se produit d'après le rendement, une nouvelle hiérarchie d'entreprise s'établit par la sélection. Elle doit porter des responsabilités; elle doit manifester une activité créatrice; elle doit bénéficier des satisfactions correspondantes.

Ce sont là les problèmes décisifs de la politique sociale en matière de direction industrielle. Mise à part la direction, à laquelle appartiennent toutes les personnalités dirigeantes de l'entreprise, le travailleur conscient est devenu le pilier de la grande entreprise. L'entreprise devient l'essentiel pour chacun. La notion de lutte des classes née de la technicité est remplacée par celle de l'entreprise. Il est normal que la lutte pour la meilleure organisation sociale du travail et de l'entreprise se concentre au niveau de la grande entreprise. Elle retient le plus l'attention publique; elle a le plus d'influence sur l'économie; elle nourrit le plus de gens et, malgré toute publicité, elle est, par sa consolidation et sa compacité, la moins transparente. Les tentatives de cogestion dans le sens d'une démocratie économique, d'un contrôle sur les puissances étrangères à la production, font l'objet d'actives recherches des sociologues d'entreprises, dans le sens d'une cogestion personnelle de l'employé dans son entreprise.

Tels sont les aspects de la sociologie d'entreprise moderne, qui se rangent sous le vocable déjà un peu usé de climat d'entreprise. Ils embrassent les considérations des directions des grandes entreprises techniques modernes sur le plein emploi, les pensions de vieillesse, les avantages sociaux volontaires, les actions de participation, le règlement des rapports hiérarchiques, etc. Ils réduisent les tensions qui naissent à l'aube de l'automatisme entre ceux qui dominent cette technique et ceux qui n'y sont pas préparés. Une nouvelle incertitude naît, malgré la pacification technique, justifiant l'aphorisme d'Héraclite du perpétuel devenir.

Dans les systèmes de l'ère technique, l'influence technique émane de l'usine. Le technicien y domine. Il doit naturellement posséder des capacités humaines; il doit aussi avoir le sens des réflexions économiques. Plus nous avançons du spécial au général, plus nous avançons de haut en bas dans la hiérarchie économique, plus la technique perd son caractère déterminant.

Dans la notion d'industrie, supérieure à celle d'entreprise, apparaît la notion de politique. Pour la direction de la politique d'industrie, il faut le meilleur. Certes il émane le plus souvent des techniciens ou des services commerciaux.

Mais s'il est technicien, ce n'est pas à ce titre qu'il a ou partage la responsabilité de la politique d'industrie, mais en raison de ses capacités générales. Les apparentes exceptions confirment cette règle; il s'agit de cas spéciaux, tels que les charbonnages. Dans l'action de l'entreprise en politique, la formation technique ne joue plus de rôle, aussi avantageuse soit-elle dans des cas d'espèce.

Ce thème confine aux rapports de la technique et de la politique intérieure. L'Etat démocratique ne peut se passer du concours des milieux techniques industriels, dans le législatif comme dans l'exécutif. Ils recèlent en eux des forces créatrices. Ses membres peuvent, en qualité d'experts, apporter non seulement leurs connaissances, mais aussi une personnalité qui peut rayonner favorablement sur les autres représentants de l'électorat. L'apparition des techniciens et des industriels dans les partis, les parlements et les gouvernements est une nécessité et est de plus en plus appréciée; elle constitue un enrichissement des forces politiques dirigeantes.

Quel rôle revient à la classe intellectuelle dans l'Etat de masse, quels que soient le caractère et l'origine de cette classe dirigeante définie plus haut en général?

E. Gerstenmauer a bien défini le problème comme suit: « L'Etat ne doit pas à cette classe intellectuelle un système d'allocations et de secours, mais bien une considération particulière, appropriée au rang de la prestation intellectuelle en général et à la valeur de la prestation créatrice en particulier ».

S'il est vrai que les grands blocs des E.-U. A. et de l'U. R. S. S. nous ont largement devancés dans la formation étatique d'élites ou résultant de subventions officielles ou privées, s'il est vrai qu'à l'ère technique des ingénieurs hautement qualifiés appartiennent particulièrement à cette élite, aussi vrai est-il que la différence essentielle entre le monde libre et le collectivisme est le libre choix, la libre détermination et, par conséquent, l'acceptation du risque de l'existence. Le choix libre d'une profession est une part incoercible de la liberté. La planification de la classe intellectuelle dans le sens de la formation forcée de techniciens hautement qualifiés contrevient à ce point au principe de liberté qu'il équivaut à sa faillite. Si ces idées sont parfois évoquées dans de bonnes intentions, cela résulte des soucis graves pour la conservation d'Etats ou d'une communauté européenne entre les deux grands blocs. Nous devons cependant rejeter le principe des étudiants d'Etat. Nous voulons de jeunes ingénieurs responsables et confiants dans leurs virtualités. Cela n'exclut pas que nous devions nous préoccuper de tendre la main aux jeunes étudiants par des bourses et de moderniser

nos universités et nos instituts de recherches. Il n'est pas douteux qu'une de nos préoccupations principales doit être d'accorder des traitements appropriés aux professeurs. Mais nous ne pratiquons pas l'étude et la technique pour sauver l'État par des plans de quatre, cinq ou dix ans. Nous la pratiquons pour assurer à tous une existence digne d'un homme et à chacun une vie ayant un sens personnel. Là se trouve la limitation entre la technique et l'homme, entre la communauté humaine et la technocratie. L'homme reste le centre de notre existence si nous ne voulons pas être transformés en un système de robots.

Deux aperçus encore qui éclairent les rapports de la technique avec la politique intérieure. Le premier est l'impossibilité toujours plus flagrante d'inclure tous les procédés techniques dans le travail législatif. Le perfectionnisme législatif est en faveur. Il fait naître le danger que le mécanisme de contrôle de l'État domine la liberté privée sous le prétexte assez paradoxal que l'individu doit faire un usage approprié de la liberté qui lui est accordée. Si l'on veut éviter une domination de la société par la bureaucratie, forme la plus actuelle de la technocratie, un changement urgent s'impose, sinon la productivité accrue sera fortement affaiblie par l'activité improductive de toutes les administrations publiques, aussi supranationales.

Le deuxième concerne la formation de l'opinion publique par le moyen technique de l'enquête statistique, considérablement facilitée par le cerveau électronique et donnant des résultats avec grande célérité. On ne peut s'en passer, mais le danger naît d'une tentation pour le politicien de faire précéder toute décision d'une enquête. L'opinion publique est certes importante et Abraham Lincoln a eu raison de dire que l'on ne peut rien faire de grand contre elle. Mais on connaît trop mal les lois de la réception des actes politiques dans la conscience de la masse pour savoir dans quelle mesure l'opinion publique doit participer à l'autorité. Elle n'est pas reflétée exactement dans la presse et son influence par la presse et par la radio n'est pas certaine. Ces moyens sont devenus douteux en raison de leur excès même de technicité, qui déverse trop d'informations à la fois. Malgré l'action de masse, l'homme moderne est souvent influencé très différemment des faits politiques rapportés par la presse.

En conclusion, une conception nécessairement pragmatique de la politique ne permet pas d'écarter la technique, mais même à l'âge de l'atome et de l'automatisme, la technique reste un moyen de la politique, conserve un caractère d'instrument.

Cela crée le devoir de préparer un comportement humain adapté à la technique. Celui qui

n'y est pas préparé devient le jouet et non le maître de la technique ; il se conduit « intechniquement » et se dégrade. C'est le cas du conducteur d'auto qui cause des accidents, de celui qui abuse des moyens de communication, qui oriente l'énergie atomique vers la guerre.

Ceci détermine les devoirs principaux de l'humanité. En premier lieu, l'assurance d'un ordre de liberté. Il peut être menacé de l'extérieur si l'Est veut s'affirmer par une politique de force. De l'intérieur s'il n'est pas possible d'harmoniser les oppositions sociales. La technique est d'importance essentielle pour conjurer les deux dangers. Extérieurement, l'équilibre des armements techniques est nécessaire. La technique doit permettre l'accroissement de la productivité sociale pour réduire les tensions sociales d'origine matérielle.

Cette mission de la technique pour la société et la politique est à ce point importante qu'il faut développer la technique. Le devoir principal de l'homme, qu'il soit politique, technique ou scientifique, est de faire naître un comportement adapté à la technique contemporaine, qui rendra possible que la technique soit seulement une servante de la politique, une bienfaitrice de l'humanité et conserve les valeurs spirituelles de l'homme au lieu d'engendrer la technocratie.

Plus la technique et la science s'associeront à ces vues, plus grande deviendra la responsabilité morale de tous ceux qui ont rapport à ces questions et pas seulement des ingénieurs.

8) Problèmes du Proche- et de l'Extrême-Orient, par le Dr Giselher Wirsing (Stuttgart).

Le grandiose panorama d'avenir du Prof. Baade nous a impressionnés. Comment les concilier avec des souvenirs d'Asie vieux de quelques semaines seulement. Au petit jour, à Calcutta, des dizaines, peut-être des centaines de milliers de gens couchés à même le sol, n'ayant même pas une couverture en propre, aucune chance d'avoir jamais un toit. Il a été question d'unité du monde, favorisé par la technique. Dans une chambre d'hôtel à Calcutta, tout le mobilier est importé. On peut y voir un symbole d'une certaine unité du monde. Mais si l'on songe que le prix d'une journée d'hôtel est égal au traitement mensuel en roupies d'une institutrice indienne, on se demande si cette unité technique n'est pas une illusion d'optique.

Sommairement parlant, nous avons entendu la thèse que le développement de l'Asie constituera pendant une longue période le marché pour la production de masse européenne des biens d'investissement. Ceci ouvre la perspective que toutes les parties du monde seraient finalement industrialisées au même point élevé, les besoins humains étant réduits à la mesure intensive la plus faible possible. Il est possible que cela puisse

être, mais il n'est pas établi que cela doive être. Il est davantage possible que nous assisterons à des développements beaucoup plus difficiles, au cours desquels les crises de croissance des pays sous-développés pourront dangereusement s'aiguïser. On peut être d'accord avec le Prof. Baade que l'on pourra largement atténuer les crises cycliques dans les pays très industrialisés. Mais cela n'est pas certain pour les crises de croissance des pays sous-développés qui vivent actuellement, en raison de l'accroissement inouï de la population, dans des conditions spéciales qui dureront vraisemblablement encore de nombreux lustres.

Le président du V. D. I. et le Prof. Baade ont déjà souligné l'étonnante croissance de l'humanité au cours des dernières générations. L'auteur a traité ce problème fondamental dans son ouvrage récent : « L'avalanche humaine ». En 1900, il y avait 1,6 milliard d'hommes, en 1953 1 milliard de plus. Il n'y en avait pas un milliard à l'époque de Goethe. Dans les régions prolifiques, la mortalité diminue toujours et la natalité croît plutôt. De telle sorte qu'en 1975-80, la population humaine aura doublé. En 2000, il y aura plus de 4 milliards d'êtres humains, dont 55 à 60 % d'Asiatiques. En 1930, l'Asie comptait 1 milliard d'habitants, en 1954 un demi-milliard de plus. En 25 ans, la population a augmenté de 50 %. Les Chinois et les Indiens (y compris les Pakistanais, les Cinghalais et les Afghans) seront d'ici 40 à 50 ans au nombre de 2 milliards.

Ces nombres sont édifiants pour l'appréciation des conditions de vie dans une grande partie de l'Asie. Comme l'a exposé le Prof. Baade, les possibilités de production agricole existent pour la nourriture d'une population multiple de celle qui existe. Mais elles sont si mal utilisées que l'alimentation moyenne de l'humanité n'a cessé de diminuer au cours des 25 dernières années. Elle a atteint actuellement une pénurie menaçante. La F. A. O. a établi il y a trois ans que deux tiers de l'humanité souffrent de la faim ou sont à la limite de la famine.

Un travailleur requiert normalement 2800 calories par jour. Entre 2000 et 2200 calories, l'alimentation est juste suffisante. Un ouvrier recevant moins de 2200 calories est insuffisamment nourri. Avant la 2^e guerre mondiale (période 1935-1938), 23 % de l'humanité disposaient de plus de 2800 calories, après la guerre 16 %. De 2800 à 2200 calories, respectivement 38 et 22 %. Moins de 2200 calories, 38 et 62 %. Cette statistique de la faim domine la vie quotidienne en Asie et en Afrique. Cependant que l'alimentation de larges masses s'améliore sans cesse en certaines régions, il n'en est pas de même en Asie. En Inde, il y avait en 1938 par tête et année 143 kg de céréales ou de riz, en 1954

seulement 132 kg. Dans la même période, la consommation de lait est descendue de 65 kg à 46 kg. par tête et par année. Des diminutions analogues sont constatées en Egypte et au Pérou. Ces famines dont on a peu connaissance sont endémiques. En avril, au Pakistan Oriental, le riz, les céréales, la viande et même le poisson étaient rationnés et en dehors de la capitale Dakka, il y avait une vraie famine qui n'est pas encore surmontée. Dans la province indienne de Behar, une grande région à l'ouest du Bengale, même situation. Le gouvernement a pu de justesse éviter les pires souffrances par des importations rapides de denrées alimentaires, avec l'aide de l'Amérique. Au Pakistan Oriental régnait un esprit d'émeute à l'égard duquel le gouvernement provincial était impuissant. Des renseignements dignes de foi établissent que le gouvernement chinois a eu à faire face au cours des dernières années à des famines régionales, dont le voyageur de passage n'apprend rien. En Inde et en Chine, indépendamment du régime, les plans quinquennaux ont été très menacés pour cette raison et d'autres. Le rythme de ces plans doit être ralenti. En Chine, il a été révélé au début d'avril que le but assigné pour 1957 ne pouvait être atteint. On a admis des perspectives de chômage important. Un budget de crise exige des sacrifices importants, en vue de sauver l'essentiel du plan quinquennal. La population chinoise s'accroît de 12 à 15 millions par an, en Inde de 4 à 5 millions. Ceci rend illusoire les résultats que l'on attend d'une planification rigide de l'économie ; l'accroissement démographique les surpasse.

Cette image de l'actualité asiatique ne poursuit pas des buts pessimistes. Mais qui a vu cela doit faire connaître son opinion qu'une incroyable catastrophe humaine est beaucoup plus proche là-bas qu'on veut l'admettre en Europe et aux Etats-Unis. Entre les perspectives de la prévision, qui ont été exposées, et la réalité actuelle ici rapportée, il y a une différence énorme. Quelle que soit la solution des difficultés, il faut prévoir pour l'immédiat que les plans de développement à longue échéance de caractère industriel ne pourront suivre l'évolution démographique. Il faudra une action de secours à peine ébauchée.

S'il est exact que la terre peut nourrir un multiple de l'humanité actuelle, la difficulté est que les régions de grandes accumulations démographiques ne sont pas celles des grandes réserves de sol. La production par hectare en Chine et en Inde peut certes croître, lorsqu'il y aura là des fabriques d'engrais dont le besoin est illimité. On en est encore loin. Les grandes réserves terriennes sont aux E.-U. A., au Canada, en Argentine et en Australie, où elles sont le moins nécessaire. On peut dire que les E.-U. A. sont sous-développés au point de vue agricole.

Dans les pays à culture intensive comme le Danemark, la Hollande, l'Allemagne du Nord, l'Angleterre, le rendement par hectare est très supérieur à celui des pays producteurs massifs. Aux E.-U. A. il ne s'agit pas de savoir comment produire le plus, mais le « farmer » est induit par l'Etat à produire le moins possible. Le gouvernement américain doit acheter et entreposer de grandes quantités de produits agricoles et en détruire une part non négligeable.

La contradiction fondamentale est que les zones excédentaires ne peuvent guère produire pour les régions déficitaires dont la balance est insuffisante pour permettre l'importation simultanée de denrées alimentaires et de biens d'investissement. Les Chinois comme les Indiens se sont trompés en croyant pouvoir bientôt nourrir leur population. Dans les 20 prochaines années, il faut s'attendre à de grandes difficultés dans les régions surpeuplées d'Asie et d'Afrique (qui n'est pas entièrement surpeuplée). Les pays d'Asie qui investissent beaucoup pour réaliser leurs plans doivent s'attendre à des déficits persistants. Les calamités naturelles si fréquentes : sécheresse, inondations, renversent tous les plans parce qu'il faut importer des aliments par priorité avant les biens d'investissement. On n'y pourra rien changer tant que durera le rapide accroissement démographique.

Les progrès techniques peuvent sauver d'immenses régions. Le Pakistan Oriental est le plus grand producteur de jute. Presque tous les sacs du monde viennent de là. Récemment on a produit en Angleterre des fibres de jute synthétique. Ceci a provoqué une panique au Pakistan, les fabricants cherchant à liquider leurs usines, dans la crainte que le progrès technique éliminerait la matière première dont le pays avait vécu jusque-là. De semblables phénomènes imprévus peuvent renverser entièrement la balance économique de certains pays.

Pour toute l'Asie, le problème du surpeuplement agricole est fondamental. Le sous-emploi est endémique dans presque tous les pays d'Asie. Il est difficile de connaître l'importance du chômage ; on cite 5 nombres différents à Delhi. On doit admettre 30 millions de chômeurs sur 380 millions d'habitants. Il s'agit plutôt de sous-emploi que de chômage. Il y a beaucoup d'états intermédiaires et fluctuants dans des pays, où la notion de chômage n'est pas bien définie. Dans le plat pays, le régime familial assure encore le soutien de celui qui est démuné. A Java, un tiers de la population est sous-employé ou chôme. Un fellah égyptien ne travaille pas plus de 150 à 180 jours par an.

Abstraction faite de tout facteur politique, la surpopulation agraire a rendu intenable le système colonial. Il était basé sur la constance de la population. L'accroissement démogra-

phique rapide aurait exigé des mesures d'industrialisation analogues à celles des pays d'Asie, auxquelles aucune puissance coloniale ne pouvait se résoudre. C'est ce qui se produit en dernier lieu en Algérie, dont la structure purement agraire n'a pu absorber l'accroissement de population. La lutte pour la libération est en grande partie de caractère social. Les colons ne l'ont pas encore compris. La dynamique démographique a ainsi fait éclater la domination coloniale au sens ancien de la division du globe en régions d'industrie et de matières premières. L'industrialisation est devenue le mythe national dans toute l'Asie, le technicien le héros national.

Un autre aspect général du monde afro-asiatique est le développement d'un « *intelligentia* » autonome. La domination européenne dans ces pays s'est servie des féodaux, que l'on pouvait interchanger, tout en les conservant soigneusement. En Inde, les Anglais avaient maintenu 560 grandes et petites principautés. Leur suppression était la condition préalable d'un Etat indien moderne. Elle se fit en 1947 presque sans heurts, grâce à l'action d'une petite mais rigoureuse « *intelligentia* », formée en Europe et réunie au sein du Congrès national indien.

Il en est de même au Proche-Orient, en Jordanie et en Egypte. Les puissances de l'Ouest auraient tort de sous-estimer les intellectuels de ces pays au bénéfice de ce qui reste des féodaux. Certes ces intellectuels sont en partie orientés vers l'Est. Mais on n'y changera certes rien en favorisant les féodaux qui n'ont plus d'appuis dans ces pays. Voir l'exemple du Maroc. Les féodaux avec qui les Européens ont travaillé, sont sapés de l'intérieur. Là où ils paraissent encore tenir, comme en Arabie Séoudite, ils sont corrompus. Trop d'huile et trop de dollars ne leur conviennent pas. L'« *intelligentia* » amenée presque généralement au pouvoir de l'Indonésie au Maroc détient l'avenir. Nous devons nous accommoder que dans tous ces pays, le nationalisme que nous voulons surmonter chez nous sera le jouet fascinant de ces pays, provisoirement.

Un autre avertissement est qu'il est fautif de rattacher trop étroitement les événements d'Asie et d'Afrique à des personnes. Par exemple, on surestime l'action personnelle de Nasser. Il est un type. Si l'action anglo-française de l'automne 1956 avait réussi, c'eût été pour peu de temps. Nasser aurait été tôt remplacé par un autre, qui se serait peut-être rallié ouvertement à l'Est, alors que Nasser cherche une ligne médiane.

La raison fondamentale des difficultés en Egypte n'était pas Suez, mais le barrage d'Assouan, dont le projet avait été principale-

ment établi par des ingénieurs allemands. C'a été un malheur que ce grand projet technique soit devenu un écueil politique. Tout gouvernement égyptien sait qu'il ne pourra pas nourrir dans dix ans une population de 30 millions, si le sol arable n'est pas augmenté. Chaque kilomètre carré de terre rendue cultivable coûte très cher. Le grand projet d'Assouan était plus économique que toute autre méthode. C'est à grand-peine que les Egyptiens avaient pu accepter, dans les négociations avec la Banque mondiale, un contrôle des finances égyptiennes. Cependant, ils avaient donné leur accord. Précisément alors, le Secrétaire d'Etat Dulles refusa le financement pour des raisons qui n'avaient rien à voir avec l'Egypte. Il voulait montrer que certaines promesses russes étaient sans valeur, que le chèque en blanc remis par Schepilow à Nasser ne serait pas honoré. Un bluff russe serait découvert. Le prix de cette manœuvre — la crise de Suez — a été élevé.

On pouvait le prévoir. On se comporte le plus souvent à l'Ouest comme si le nationalisme de l'« intelligentia » semi-européenne et semi-africaine ou semi-asiatique pouvait être éliminé par des propos doucereux ou des leçons magistrales. Il y a là un manque pénible de psychologie des peuples.

La plus grosse difficulté de l'Asie et de l'Afrique est la question de la formation à partir de l'« intelligentia » politique d'une élite technique capable de dominer les problèmes de ces pays. En Inde, il existe un assez bon système d'universités; il y a environ un million d'étudiants. Malheureusement, la majeure partie étudie des choses que l'Inde moderne ne demande que très peu. Les études sont encore peu adaptées au monde moderne, elles consistent surtout en mémorisation mécanique. La création d'écoles techniques, surtout de degré inférieur, est, à côté du problème aigu de l'alimentation, ce qu'il y a de plus important en Inde. Les chefs de l'Asie savent que les problèmes d'éducation et de formation, surtout de formation technique ont la priorité. Les E.-U. A., notamment la fondation Ford, ont beaucoup fait dans ce domaine. On n'attend pas moins en Inde des Allemands. Ce sont des savants allemands qui ont donné l'impulsion aux études du sanscrit; cela n'a pas été oublié, jusque dans les relations économiques. S'il existe actuellement en Inde une bonne volonté à l'égard de l'Allemagne, c'est parce que beaucoup d'Indiens cultivés affirment que les Allemands ont acquis beaucoup de mérites pour la civilisation indienne, à une époque où l'Inde était opprimée. En Asie, les relations économiques et culturelles sont très liées.

Nous devons éviter les fautes que les Américains trop naïfs ont souvent commises. Le

Prof. Baade a déclaré qu'il faudrait dans les prochains lustres des armées de techniciens. Il a raison en principe, mais il ne faut pas se représenter les choses trop facilement. Dans tous les pays asiatiques et dans une grande partie de l'Islam il existe encore de fortes représentations magiques. Si le christianisme a permis le développement technique en élevant si haut la notion divine, que toute conception magique de la nature a disparu chez nous, en Asie le peuple croit encore que la nature est animée par la magie. Le changement de cette psychologie en pensée rationnelle demande des générations. Si des petits groupes de pointe peuvent se former bientôt, il faut compter que la masse suivra plus lentement. Nous ne pouvons mesurer ces évolutions à notre rythme du temps, mais à celui de ces nations, très différent. C'est une raison de nombreux frictions et échecs. En Chine, on a introduit en deux ans 400 millions de paysans chinois dans des exploitations collectives. Lors de la 3^e et de la 4^e année viennent les revers, dont parle actuellement la presse chinoise.

La couche supérieure avec laquelle les Européens, les Américains et les Russes ont seule affaire est, dans ces pays, très éloignée du peuple. Il a fallu un effort inouï de Nehru pour obtenir que les jeunes intellectuels indiens s'occupent de l'assainissement des villages, une des tâches les plus importantes de l'Asie actuelle. Mais quelles difficultés, quelle patience et quelle sûreté de nerfs a-t-il fallu pour intéresser un nombre suffisant de jeunes gens à cette tâche. Le médecin, à la fin de ses études, veut habiter Bombay, Madras, Delhi ou une autre grande ville. L'imprégnation par l'intelligence de cette masse de milliards d'Asiatiques est un problème incroyablement difficile. Des membres entiers sont encore séparés et ne pourront être que très lentement mis en mouvement.

En Asie, le système éducatif s'est édifié en sens inverse de chez nous. Il y a en Inde un million d'étudiants mais 60 % des enfants en âge d'école sont analphabètes. Sur la Chine, il existe par raison de propagande des idées très fausses. En 1956, 78 % des Chinois étaient encore analphabètes. 48 % seulement des enfants en âge d'école la fréquentaient. Ce n'est qu'en 1967 que 80 à 90 % des enfants fréquenteront l'école. Ce n'est donc pas avant plusieurs dizaines d'années que la Chine atteindra le niveau le plus modeste d'Europe. On trouvera d'autres chiffres. Il y a tant de propagande basée sur la statistique en Asie qu'il faut être très prudent. En 1947, il y avait en Chine 155.000 étudiants, en 1956, il y en avait 100.000 de plus, plus exactement 243.000, dont 110.000 suivaient des études techniques. La Chine a donc dépassé l'Inde sur ce terrain. On peut laisser ouvert ce que l'on appelle actuellement

en Chine études techniques. Il est certain que l'U. R. S. S. a fait ces dernières années pour la Chine plus que l'Ouest pour l'Inde.

Un problème décisif dont il a été peu fait état dans ces journées est celui de l'aide russe et occidentale. La politique de puissance soviétique en Asie est la politique de marché russe de demain. Les Russes ont obtenu des résultats gigantesques en dix ans. Ils conquièrent systématiquement le marché dont Rockefeller a rêvé. Le vieux Rockefeller a eu un jour l'idée de distribuer gratuitement en Chine des millions de lampes à huile. Cet investissement unique se payait lorsque des millions de Chinois achèteraient de l'huile pour ces lampes. Les Russes font la même chose en équipant d'importantes industries. Ils ont ainsi conquis un marché de 600 millions et demain d'un milliard d'hommes par une politique adroite qui ne donne pas aux Chinois à penser qu'ils sont gouvernés de Moscou. Provisoirement tout le plan chinois de 7 ans est en mains russes. Les experts sont russes, les dispositions du plan sont russes et l'on trouve des Russes jusque parmi les petits ingénieurs, jusqu'à ce que les techniciens chinois soient formés. Cela durera encore longtemps.

Autre chose est russe, encore de plus important : tous les livres d'études, notamment des 110.000 étudiants techniques. Ils sont partiellement traduits en chinois. Les livres américains, anglais et allemands ont été éloignés, même des bibliothèques universitaires pour développer en Chine uniquement une littérature russe déterminée, aussi technique. Le russe est devenu la première langue étrangère. On doit penser à ces faits quand on parle de technique et de politique mondiale dans les grands espaces.

En Inde et au Japon et dans beaucoup d'autres pays asiatiques règne l'anglais. Les couches supérieures ont adopté largement les pensées anglaise et américaine. Cela seul a permis à Nehru de tenter l'expérience étonnante d'édifier son pays au-delà de la tradition du despotisme asiatique.

Ne nous laissons pas induire en erreur par des slogans en matière de plans quinquennaux et autres. Beaucoup d'Américains s'irritent parce que Nehru répète constamment qu'il est un pionnier du socialisme. Si l'on songe qu'en 1956, sur 380 millions d'Indiens, 470.000 seulement payaient l'impôt sur le revenu, on comprend ce que Nehru veut dire. Ce qui importe, c'est que Nehru et ses amis développent le socialisme dans la liberté et non suivant la voie de l'état socialiste policier ou d'inspiration communiste. Des hommes comme Nehru et U Nu, le ministre-président de Birmanie, n'ont rien de commun avec Staline. Quand on les observe dans leur tâche gigantesque, on pense aux monarques éclairés du 18^e siècle, à Joseph II, Frédéric le

Grand et au ministre français Turgot, qui prirent en mains la formation de leur peuple contre toute résistance. Entre ce type et celui du fonctionnaire communiste se livre en Asie un combat à couper le souffle. Ils peuvent avoir certains traits communs ; cependant ils représentent des mondes entièrement différents. Sans une aide développée et psychologiquement appropriée, ce combat ne sera pas décidé en notre faveur. Ceci aurait des conséquences d'importance imprévisible.

On répète toujours la question : l'Ouest a-t-il une idée ? La question peut paraître étrange alors que la réponse est si brûlante. Devant ce problème mondial, on doit se demander ce que l'Allemagne a fait pour y prendre part intellectuellement et techniquement. La réponse des premières années d'après-guerre, qu'elle était occupée d'elle-même, n'est plus qu'une excuse. Considérons seulement le point de vue économique. Il faut certes que les pays sous-développés aient un minimum de stabilité avant qu'on puisse collaborer et investir à long terme. Cela est correct, mais la question suivante est comment nous pourrions contribuer à la stabilisation des pays libres d'Asie. Cela entraîne des risques. A cause de notre mentalité de plein emploi, nous ne sommes peut-être plus portés à accepter de tels risques. Cela est à courte vue et nous devons nous demander si le gouvernement fédéral, le concert européen et le concert atlantique ont fait assez pour développer les facteurs stabilisants en Asie. La Russie a déjà acquis en certaines régions d'Asie un monopole de longue durée. Certes les forces de l'U. R. S. S. sont limitées. On a pu observer qu'en certaines régions brûlantes, comme la Birmanie, l'impression a été produite que les Soviets ont promis plus qu'ils ne pouvaient tenir. Néanmoins, ils accordent des crédits d'armement de 20 ou 25 années à 2 %. En regard, notre grande industrie est laissée à elle-même, sans capacité de concurrence. Des firmes aussi grandes que Krupp et Demag, pour ne citer que peu de noms, ne peuvent accomplir des prestations comparables à celles d'un Etat géant monolithique. La crise des plans quinquennaux en Asie exige déjà des considérations toutes nouvelles sur le plan du crédit. On a l'impression de se trouver sous ce rapport devant des points de vue de banques de province, séquelles de l'après-guerre, lorsque beaucoup d'Allemands pensaient que l'Allemagne pouvait sortir de l'histoire universelle. C'est la technique et l'industrie qui doivent sous ce rapport conduire des négociations plus intenses avec notre gouvernement, en partant non pas du point de vue satisfaisant du plein emploi actuel, mais de celui de l'évolution mondiale. En complément de ce que F. Etzel a exposé du marché commun, il faut considérer que nous entrons en Asie sous forme

divisée dans une concurrence très vive. Nous n'y sommes que partiellement préparés. L'exportation dans ces pays ne sera jamais seul décisive pour l'état de notre économie. Mais elle peut constituer la borne qui seule décidera un jour de l'expansion ou du rétrécissement de notre économie nationale.

Il faudrait aussi que dans nos usines on fasse un peu plus pour la formation des ingénieurs qui se rendent dans ces pays. Non au point de vue technique ; nos jeunes Messieurs en possèdent assez. Nos usines doivent considérer plus exactement dans quelles conditions elles y envoient des gens, ce qu'ils doivent y faire et à qui ils auront affaire. Ceci peut éviter bien des tracas et il se produit des réactions en chaîne. Quelques firmes en Allemagne ont si bien travaillé en Asie, surtout du point de vue psychologique, qu'une commande s'ajoutait à l'autre. D'autres ont subi de lourds échecs, parce qu'elles n'ont pas été inspirées des circonstances de là-bas.

En Allemagne, deux maladies alternent et sont parfois simultanées. La première est une sorte de présomption, l'autre un complexe d'infériorité. Nous ne sommes nullement débarrassés de présomption. Ceci est vrai de l'un ou l'autre ministre, de beaucoup de techniciens jusqu'aux monteurs. D'autre part, nous serions bourrés de sentiment de décadence. Pourquoi ? Nous avons appris à connaître la relativité de la prospérité et nous avons perdu une fois notre âme. N'avons-nous pas vécu un véritable effondrement et finalement appris que ces mots ne sont que des symboles vides.

La psychose mondaine du déclin ne doit pas

nous troubler. Certes la signification et la situation de l'Europe dans le monde ont changé. Mais qui comprend ces changements voit aussi les nouveaux devoirs. Un voyage en Asie convainc que l'Europe et l'Allemagne sont encore des centres formidables d'énergie. Il ne leur faut pas de la puissance au sens de l'ère coloniale passée, mais bien de la compréhension et de la sagesse. Cette énergie et cette vitalité coutumières doivent irradier. C'est précisément ce que les peuples asiatiques attendent de nous.

Remarques finales

Dans la traduction résumée des 98 colonnes du fascicule spécial de la Z. V. d. I., je me suis efforcé de ne rien omettre d'un ensemble d'exposés très touffus, très denses, souvent complexes, parfois contradictoires mais toujours intéressants. Cette traduction résumée est exempte de toute interprétation ou tendance personnelle. Je n'estime pas devoir exprimer de jugement personnel sur les exposés résumés. Je me borne à attirer l'attention sur le fait que les aperçus qui ne sont pas les moins dignes de retenir l'attention des lecteurs de la *Revue Universelle des Mines* sont ceux qui concernent les conceptions économiques et industrielles de nos voisins allemands, autant que ceux de caractère plus philosophique ou idéal qui accompagnent les premiers. D'autre part, quelques exposés paraissent aussi d'un grand intérêt en rapport avec les problèmes des territoires belges d'outre-mer.

Mars 1958.

F. C.