

François Simiand (1932)

“ Ce que nous devons rechercher et dégager”

Un document produit en version numérique par Jean-Marie Tremblay, bénévole,
professeur de sociologie au Cégep de Chicoutimi

Courriel: jmt_sociologue@videotron.ca

Site web: <http://pages.infinit.net/sociojmt>

Dans le cadre de la collection: "Les classiques des sciences sociales"

Site web: http://www.uqac.quebec.ca/zone30/Classiques_des_sciences_sociales/index.html

Une collection développée en collaboration avec la Bibliothèque
Paul-Émile-Boulet de l'Université du Québec à Chicoutimi

Site web: <http://bibliotheque.uqac.quebec.ca/index.htm>

Cette édition électronique a été réalisée par Jean-Marie Tremblay, bénévole,
professeur de sociologie au Cégep de Chicoutimi
à partir de :

François Simiand (1932)

“ Ce que nous devons rechercher et dégager ”

Une édition électronique réalisée à partir de l'article de François Simiand, “ **Ce que nous devons rechercher et dégager** ” (1932). Extrait de François Simiand, **Le salaire, l'évolution sociale et la monnaie, Tome I**, 1932. Paris: Félix Alcan, Libraire-éditeur. Texte reproduit dans l'ouvrage de François Simiand, **Méthode historique et sciences sociales**. (pp. 379 à 409) Réimpression. Paris: Éditions des archives contemporaines, 1987, 534 pp. Choix de Marina Cedronio.

[A propos de l'étude des changements et des différences]

— « Précepte du phénomène se produisant » (extrait de François Simiand, *Le salaire, l'évolution sociale et la monnaie*, 1932, T. I, pp. 68-79)

— « Précepte de l'identité de base », (extrait de François Simiand, *Le salaire, l'évolution sociale et la monnaie*, 1932, T. I, pp. 96-100)

[À propos des cadres de recherche]

— « Précepte de la supériorité des correspondances en succession pour la détermination des dépendances » (extrait de F. Simiand, *Le salaire, l'évolution sociale et la monnaie*, 1932, t. I, pp. 106-110)

— « Précepte de la revue sélective » (extrait de F. Simiand, *Le salaire, l'évolution sociale et la monnaie*, 1932, T. I, pp. 114-119)

Polices de caractères utilisée :

Pour le texte: Times, 12 points.

Pour les notes de bas de page : Times, 10 points.

Édition électronique réalisée avec le traitement de textes Microsoft Word 2001 pour Macintosh.

Mise en page sur papier format
LETTRE (US letter), 8.5'' x 11''

Édition complétée le 23 novembre 2002 à Chicoutimi, Québec.



Table des matières

À propos de l'étude des changements et des différences

Précepte du phénomène se produisant

Phénoménoscopie effective

Phénoménoscopie suivie

Phénoménoscopie complète

Précepte de l'identité de base

À propos des cadres de recherches

Précepte de supériorité des correspondances en succession pour la
détermination des dépendances.

Précepte de la revue sélective

“ Ce que nous devons rechercher et dégager ”

François Simiand (1932)

Une édition électronique réalisée à partir de l'article de François Simiand, “ Ce que nous devons rechercher et dégager ” (1932). Extrait de François Simiand, *Le salaire, l'évolution sociale et la monnaie*, Tome I, 1932. Paris: Félix Alcan, Libraire-éditeur. Texte reproduit dans l'ouvrage de François Simiand, *Méthode historique et sciences sociales*. (pp. 379 à 409) Réimpression. Paris: Éditions des archives contemporaines, 1987, 534 pp. Choix de Marina Cedronio.

[Retour à la table des matières](#)

Ajoutons même ensemble les trois préceptes que nous venons de tirer de la méthodologie courante : ils ne suffiront pas ici à nous conduire sûrement jusqu'à une expérimentation satisfaisante. Apercevons-en la raison : dans les sciences et domaines où l'opérateur peut intervenir matériellement dans le choix et la disposition des éléments mis en présence et retenus pour l'épreuve, un certain nombre de conditions se trouvent remplies implicitement, et comme de soi, voire par la nature des choses ; de ces conditions, par suite, les règles très générales dégagées de la pratique de sciences positives plussimples, par un examen lui-même un peu simpliste, n'ont pas senti nécessaire de donner une formule explicite. Mais ici, au contraire, ces conditions ne seront observées que moyennant des précautions et suivant des procédés exprès ; et

il importe donc que nous fassions effort pour les apercevoir et pour déterminer les préceptes qui y correspondent. Tout spécialement, ce qui manque aux analyses et considérations qui précèdent, c'est d'avoir dégagé des conditions qui vont d'elles-mêmes dans l'expérience de laboratoire à la discrétion du savant, et qu'on ne songe donc pas à remarquer ; mais il nous importe au contraire ici de les dégager et formuler. Car, si ce sont bien elles qui font de l'expérience de laboratoire l'instrument incomparable de recherche et de preuve tant apprécié dans les sciences de la nature, notre tâche principale ici, où cette expérience n'est pratiquement pas possible, ou pas concluante, est, après les avoir bien reconnues, de chercher comment, dans nos conditions d'étude, approcher au mieux possible des avantages qu'elles apportent.

(À propos de l'étude des changements et des différences)

Précepte du phénomène se produisant

[Retour à la table des matières](#)

Le premier qui nous paraît à mentionner de ces avantages essentiels cherchés par le savant dans l'expérience de laboratoire, c'est que, provoquée par lui, elle est produite devant lui et que, par suite, il peut assister à tout ce qui se passe, suivre ce qui se produit dans la part de réalité visée par cette expérience. La valeur de l'expérience de laboratoire pour le savant n'est pas seulement qu'il y provoque lui-même ces présences, absences, variations dont la correspondance ou non-correspondance affirme ou contredit telle relation directe ou inverse ; c'est encore, et essentiellement qu'il peut y voir lui-même comment la correspondance ou non-correspondance se produit. Dans l'expérience ainsi réalisée, le savant ne s'attache pas seulement à des résultats, à des états ; il s'attache surtout aux changements, aux mouvements, aux variations qui mènent d'un état à un autre ; il demande surtout à l'expérience non pas de lui montrer ce qui est, - l'observation en conditions scientifiques y suffirait, - mais de lui faire apercevoir ce qui se produit, ce qui apparaît, "to phainomenon" ; ou, puisque dans l'usage courant actuel on ne songe plus assez au sens étymologique du mot phénomène, disons, au risque d'un pléonisme au moins apparent, mais de façon qui soit bien explicite pour tous : le

savant cherche essentiellement dans l'expérience de laboratoire à voir le *phénomène se produisant* et non pas le *phénomène déjà produit* (qui n'est plus à proprement parler un "phénomène", mais le résultat d'un phénomène).

Est-il besoin de le prouver longuement ? de rappeler combien tous les dispositifs, agencements, appareils de laboratoire s'ingénient, pour une grande part, à faire que le savant puisse voir, puisse suivre (et avec précision) le phénomène en toute sa marche ? Combien tous les moyens divers, qui augmentent ou approprient les possibilités de constatation par les sens de l'homme, qui s'emploient à décomposer, à ralentir, ou bien à accélérer, le processus naturel, ont pour raison et pour avantage de donner au savant la faculté d'observer au juste ce qui se passe, tout ce qui se passe ? Combien de progrès décisifs et mémorables ont été déclenchés par la possibilité obtenue ou réalisée de voir le phénomène se produisant, et non plus seulement un résultat, ou une expression indirecte ? Combien de découvertes, combien de suggestions neuves et fécondes, soumises ensuite elles-mêmes à de nouvelles expériences appropriées, sont sorties de cette atteinte directe du phénomène se faisant ?

Ce qui manque aux expressions schématiques de l'opération expérimentale ci-dessus rapportées, c'est justement de marquer que, dans l'expérience provoquée, la constatation est essentiellement appliquée non pas à des présences, absences, ou différences d'états, mais bien au passage d'une présence à une présence, d'une présence à une absence, d'une modalité à une modalité et aux correspondances, rapprochements, non-correspondances ou différences qui se manifestent ou non dans ce passage, tant pour l'objet d'étude M que pour le fait étudié avec lui A. L'expérience de laboratoire n'atteint vraiment à ce qui lui est demandé que si elle réalise cette vision, cette atteinte de phénomène se faisant.

Phénoménoscopie effective

[Retour à la table des matières](#)

Pourquoi cet intérêt pris et pourquoi cette importance attachée à ce qu'on pourrait appeler la "*phénoménoscopie effective*" ? C'est que seule elle permet de reconnaître au juste la nature du phénomène, son comportement ; c'est qu'elle établit tout de suite les correspondances ou non-correspondances avec beaucoup plus de sûreté, de précision, de contiguïté, en même temps qu'elle réduit au minimum l'opération (subjective) de se représenter, d'imaginer ce qui se passe, ou plutôt ce qui peut se passer, et réalise au maximum l'opération

(objective) de constater ce qui se produit ; enfin, c'est qu'elle donne souvent des indications décisives sur la nature de la relation et le sens de la dépendance, ainsi que nous aurons à le revoir.

Si telle est l'importance et tel l'avantage d'atteindre effectivement par l'expérience un phénomène se produisant et non pas un phénomène déjà produit, nous devons assurément faire ici, et avant tout, l'effort le plus grand pour participer à cet avantage. Mais dans les conditions de notre étude, où l'économiste non seulement ne produit ou ne provoque pas à son gré les faits à étudier, mais même pratiquement ne peut atteindre lui-même en constatation directe (même médiate) une part notable de l'objet et doit procéder, de façon générale, par connaissance sur documents (et sur documents établis le plus souvent à d'autres fins que l'étude économique), comment réaliser cette "phénoménoscopie effective", ou du moins comment en approcher ?

C'est ici le lieu de faire, entre les constatations et groupements de constatations qui nous sont ainsi offerts, une distinction décisive, quoique souvent méconnue, et d'établir, pour la recherche et la preuve, une préférence radicale de principe. Par ces constatations, nous pouvons atteindre des états, et des différences entre des états ; mais nous pouvons aussi atteindre des changements, des variations : c'est en ce dernier cas seulement que nous enserrons quelque chose qui se produit, quelque chose qui se fait ; dans le premier, nous atteignons seulement quelque chose qui existe, ou au plus quelque chose qui s'est fait.

Dans les formulations générales et les notations schématiques ci-dessus reprises de la méthodologie traditionnelle, rien ne marquait cette différence: rien ne nous y disait si la première et la seconde, troisième, énième constatation conjointes sur M et A étaient faites en des cadres coexistants (par exemple ici, salaire et tel ou tel facteur conjointement constatés dans le même pays, ou la même industrie, mais à des dates distinctes). La différence est cependant fondamentale. Dans le premier cas, à proprement parler, de l'un à l'autre de ces pays, industries, etc., il ne se produit rien, il n'y a pas quelque chose qui, tel dans l'un, devienne ou soit devenu tel dans l'autre ; il n'y a donc pas de possibilité d'atteindre un phénomène se produisant, il ne s'atteint là que des phénomènes déjà produits, ou que des suites ou conséquences peut-être de phénomènes antérieurs, mais que nous n'atteignons pas se faisant.

Dans le second cas, au contraire, même si nous ne saisissons par nos constatations que des états distincts (par exemple des états du salaire M et du facteur A à tant d'années d'intervalle, mais dans le même pays, ou la même industrie), nous pouvons être assurés qu'il y a eu passage de l'un à l'autre de

ces états, que, de l'un à l'autre, ou, - pour parler avec plus de rigueur, - qu'entre l'un et l'autre de ces états, il y a quelque chose qui, M1 ou A1 au premier, est devenu M2 ou A2 au second : il y a eu "phénomène".

Pour la recherche et pour la preuve, il faut apercevoir toute l'importance de cette distinction : pour étudier par exemple tel facteur en liaison supposée avec la taille des enfants, sera-t-il équivalent d'atteindre des tailles de divers enfants, et ce facteur, à un même moment (même avec âges différents), ou d'atteindre les tailles d'un même enfant, et ce facteur, à différents âges successifs ?

Le salaire est constaté plus élevé en Angleterre qu'en France, je suppose, et aussi dans le même moment la richesse. Le commencement de preuve d'une relation apportée par cette correspondance vaut-il celui qu'apporterait une constatation conjointe successive, dans un même pays, de salaire bas et richesse basse, et de salaire élevé et richesse élevée ? Sans parler, pour l'instant, de, la possibilité de relations aussi bonnes avec d'autres facteurs, ou encore de dépendance d'un tiers facteur, - possibilités que nous reprendrons et discuterons ci-dessous - remarquons ici, en effet, que, dans le premier cas, il se pourrait que la richesse fût telle en Angleterre et en France depuis vingt ans par exemple, et que le salaire eût pris cette différence entre les deux pays depuis dix ou depuis quarante ans, sans que la constatation de coexistence, au moment où elle est faite, fût changée ; et dans ce cas cependant, il n'y aurait pas de liaison établie, de ce fait, entre richesse et salaire. Il se pourrait encore que la richesse eût dans les dix ou vingt années précédentes, je suppose, diminué, et le salaire augmenté dans les deux pays, sans que la constatation de coexistence fût changée ; et pourtant si, dans ce cas, il y a liaison encore entre richesse et salaire, elle est inverse et non pas directe. Au contraire, une double constatation conjointe en succession dans un même pays ne permettrait assurément pas de confondre une relation inverse avec une directe. Et également, si les changements dans la richesse et dans le salaire n'ont pas lieu dans le même temps, il y a chance qu'elle nous le mette en évidence, surtout moyennant la précaution que nous allons voir.

Même au cas où les constatations conjointes en coexistence seraient beaucoup plus nombreuses et diverses et où entre les deux éléments apparaîtrait un "indice de corrélation" élevé, la preuve d'une relation entre eux serait par là fort insuffisamment établie ; car cette relation pourrait se rencontrer telle si les deux éléments M et A, bien qu'indépendants entre eux, se trouvaient cependant dépendre d'un autre facteur, ou d'autres facteurs eux-mêmes en liaison. En succession, il y a certainement moins de chances pour que la dépendance à l'égard de ce tiers facteur s'établisse dans le même temps et de la même façon

pour M et pour A ; et le même indice de corrélation sur des constatations en succession est donc preuve meilleure que sur des constatations en coexistence.

D'où vient donc, si la différence de valeur entre les deux sortes de correspondances est tellement grande, qu'on fasse aussi souvent emploi et se contente de la première, et qu'en tout cas on n'aperçoive ou ne retienne pas le caractère meilleur de la seconde ? C'est sans doute d'abord parce que, comme nous l'avons marqué et aurons à le redire, la preuve de fait n'est souvent, dans les travaux économiques, apportée ou même cherchée qu'après opinion déjà formée par raisonnement conceptuel ; et encore parce que, consciemment ou non, on se satisfait de preuves en logique très faibles, du moment où la liaison qu'elles indiquent paraît raisonnable ou admissible : ainsi plus haut pour richesse et salaire. Mais, reconnaissons-le maintenant, on trouverait exactement autant de correspondance entre, par exemple, salaire plus élevé et marine plus forte en Angleterre qu'en France, entre salaire plus élevé et nombre plus grand de protestants, entre salaire plus élevé et consommation plus grande du thé et moindre de vin. Selon qu'on apercevra ou admettra plus ou moins une explication qui apparaîtrait dans le sens de chacune de ces correspondances, on songera moins ou plus à des réserves sur l'argument de fait invoqué. Pour nous, qui avons souci de fonder objectivement dans les faits l'essentiel de nos preuves, nous devons nous imposer d'y songer toujours et ne jamais omettre cette distinction, puisqu'elle est de telle conséquence.

Aussi, pour attirer toujours sur elle notre attention, et éviter des confusions ou erreurs dont nous aurons à voir plus d'une fois les fâcheux effets, nous nous faisons une règle, d'abord, de ne pas appeler du même nom des ordres de fait aussi différents : nous réservons le nom de variation et le verbe varier au cas de constatations dans la succession, où il y a effectivement changement ; et pour les constatations se distinguant en coexistence, nous emploierons seulement les mots diversité, être divers, ou *différer*. On peut dire avec propriété que la taille d'un enfant varie d'une année à l'autre ; mais non pas (ou, en tout cas, non dans le même sens) que de l'un à l'autre des animaux d'une ménagerie la taille varie : nous dirons, proprement, qu'elle est diverse ou qu'elle diffère entre eux.

Dès maintenant nous pouvons dégager et fonder une différence de valeur pour la recherche et la preuve entre les constatations et comparaisons en coexistence et les constatations et comparaisons en succession : des premières, nous sommes certains que, ne nous donnant pas une variation, un changement, mais seulement une diversité, une différence entre des états, elles ne nous font pas et ne peuvent pas nous faire atteindre un phénomène se reproduisant. Les secondes, au contraire, nous ménagent cette possibilité. Nous préfé-

rons donc, en principe, pour la reconnaissance d'une relations entre notre objet *d'étude et* tel ou tel facteur, les constatations conjointes en succession (et de même cadre) aux constatations conjointes en coexistence (et de cadre divers).

Phénoménoscopie suivie

[Retour à la table des matières](#)

Mais si la succession dans les constatations est nécessaire pour nous faire atteindre le phénomène se produisant, y est-elle suffisante ? C'est ce qu'il m'importe maintenant de préciser. Si nous constatons, sur le même ensemble, salaire tel à une date, et salaire plus élevé à une autre, nous pouvons bien affirmer qu'il y a eu variation ; mais non pas qu'elle s'exprime proprement par la proposition que, de la première à la seconde date, le salaire a haussé de tant à tant : nous pouvons dire seulement qu'entre cette première et cette seconde date, il s'est produit une variation dont le résultat est que le salaire soit de tant plus élevé à la seconde, alors qu'il était de tant à la première ; mais il est aisé d'apercevoir que le résultat final peut être atteint par une infinité de variations différentes dans l'intervalle. Il est fréquent cependant que le problème ne soit pas aperçu et que, tant pour l'objet d'étude que pour le facteur rapproché de lui, on se contente de constatations à intervalles et n'hésite pas à les réunir par l'affirmation d'une variation entre elles, prise d'ordinaire la plus simple (c'est-à-dire, par exemple, celle qui graphiquement serait une ligne droite), sans paraître se douter que, les possibilités de variations autres étant susceptibles de jouer fort différemment pour l'un et pour l'autre des éléments rapprochés, non seulement on risque de se tromper pour chacun des deux, mais encore bien davantage pour la relation qu'on en tire.

Un observateur, ai-je indiqué déjà dans un essai antérieur, qui, ne sachant rien par ailleurs de la végétation, aurait seulement des constatations conjointes sur la hauteur des arbres et sur la température, d'une part en avril, d'autre part en décembre, pourrait à aussi bon droit en tirer que la croissance des arbres est liée à un abaissement de la température¹.

Pourquoi omet-on si souvent, dans les recherches économiques, de prendre garde à l'existence de l'été entre avril et décembre ? C'est qu'on ne pense pas qu'il en existe ou puisse en exister un ; autrement dit, c'est que, lorsqu'il apparaît qu'il y a mouvement, l'on présume des mouvements réguliers et

¹ *Statistique et expérience*, p. 40.

simples, et surtout, - nous retrouvons encore la considération déjà présentée, mais qui ne saurait être trop souvent rappelée, - quand les résultats ressortant de ces rapprochements sommaires se trouvent correspondre à une théorie préformée en concepts ou simplement à ce qui paraît "raisonnable" et admissible. J'ai également déjà fourni ailleurs, et en notre matière même, un exemple des erreurs et d'affirmation et d'interprétation où peut conduire cette présomption dont on se satisfait d'un mouvement simple dans l'intervalle des constatations, et nous aurons à y revenir : salaire et quantité produite se montrent plus élevés l'un et l'autre à la date $a + n$ qu'à la date a ; on en tire, sans plus, confirmation que salaire et production varient ensemble (selon la théorie simple de certains auteurs, ou comme il paraît vraisemblable) ; en fait, nous l'avons montré et aurons à le constater encore, si l'on s'avise d'atteindre de façon suivie le mouvement entre l'un et l'autre de ces points de somme observation, on trouve que, lorsque le salaire hausse, la productivité (avec cette signification de quantité produite) ne hausse pas et même baisse et qu'ensuite le salaire est stationnaire ou même baisse lorsque la productivité s'élève ; et c'est par le total de ces deux relations, chacune différente de la relation d'abord formulée, que se produit le résultat observé entre l'un et l'autre bouts. On n'avait donc pas tort, en fait, de tirer de la correspondance trouvée pour cet intervalle qu'il existait une relation entre ces faits : mais, si cet intervalle avait été autre, la correspondance aurait pu être démentie (et avec autant de fondement, bien que ce soit en fait ici, on le voit, inexact). Seule une constatation dûment suivie atteint le fait tel qu'il se produit et montre bien une relation, mais beaucoup moins simple et tout autre qu'il n'était conçue *a priori* ou jugé admissible. Cependant, si grande est chez les économistes l'habitude de traiter la matière économique par raisonnements plutôt que par constatations de faits et interprétations objectives que, sur l'apport de faits que je viens de rappeler, un économiste éminent a trouvé que ces résultats n'infirmèrent pas la théorie préformée, parce qu'ils ne prouvaient pas que la liaison ne s'établissait pas ailleurs d'autre façon ; et un autre qu'ils confirmaient tout de même la théorie si l'on faisait abstraction de ce qui se passe à l'intérieur du cycle et ne considérait que la différence entre l'état avant et l'état après. C'est comme si, à celui qui aurait rectifié l'opinion donnée tout à l'heure en exemple sur la croissance des arbres entre avril et décembre, des tenants de cette opinion persistaient à opposer soit qu'il n'a pas prouvé que l'abaissement de température ne faisait pas ailleurs grandir les arbres, - ce qui, en effet, n'est pas en soi absurde, mais demanderait à être établi en fait avant d'être accepté, - soit que somme toute, abstraction faite de l'été, c'était bien tout de même à un abaissement de température qu'était liée la croissance des arbres.

¹ *Le salaire des ouvriers des mines*, spécialement chapitre IV, section VIII.

Pour nous, en tout cas, qui nous attachons à reconnaître et si possible expliquer la réalité telle qu'elle est, et non pas telle qu'elle pourrait être, et objectivement, c'est-à-dire selon ce qui se passe et non pas abstraction faite de ce qui se produit et de ce qui produit les changements, nous retiendrons qu'avant de passer de constatations en succession, mais à intervalles, à la formulation d'un changement, nous aurons à nous imposer de reconnaître d'abord, en fait, *quelle apparaît être la nature de la variation* qui a mené de l'un à l'autre de ces états successifs. Si elle nous apparaît un mouvement simple et régulier (soit uniforme, soit uniformément accéléré), nous pourrions suffisamment atteindre, par ces constatations à intervalles, le mouvement effectif tel qu'il s'est produit, et par là seul saisir valablement "le phénomène se faisant". Si, au contraire, le mouvement nous apparaît *complexe ou irrégulier*, nous n'atteindrons au juste le phénomène se produisant que si nous avons des *constatations non seulement successives, mais continues*, nous permettant de le reconnaître exactement, en fait, tel qu'il se comporte, de le situer, de le suivre dans toute la différenciation possible de son déroulement.

C'est là retrouver, dans le cadre de nos moyens d'étude, ce dont le savant en laboratoire ne manque pas de prendre souci essentiel : observer, reconnaître le comportement du phénomène et régler les moyens et l'exécution des constatations d'après ce que ce comportement paraît exiger, eu égard à l'objet d'étude et au facteur supposé en relation avec lui et eu égard aux problèmes reconnus à considérer.

Ces précautions sont d'autant plus impératives en notre domaine que, si en d'autres ordres de faits la continuité d'un mouvement relativement simple est la règle (notamment par exemple, grands faits démographiques auxquels s'est d'abord appliquée la statistique ; et de là sans doute la pratique, qui en a été transposée en matière économique, se satisfaisant d'observations quinquennales, décennales, jugées suffisantes pour exprimer un mouvement, sans égard aux différences de caractère des mouvements, ou de signification des années), tout au contraire les faits économiques présentent le plus souvent, nous le verrons, des mouvements complexes, et notamment des mouvements à phases successives et différenciées, des mouvements variés en direction ou en accélération et non uniformes en cette variation. Assez souvent même (du moins tels que donnés) ils sont complexes en ce sens encore qu'ils ajoutent et combinent en eux plusieurs catégories de mouvements dont une analyse appropriée peut seule faire le départ.

Cette raison, et en outre, et plus généralement encore, les conditions de notre information, on le verra, feront, à vrai dire, que le plus souvent ici nous n'aurons pas utilité ni possibilité de viser à une constatation absolument

continue (bien que concevable, selon certaines catégories de sources tout au moins). Mais cela même est bien près d'être le cas commun pour la plupart des observations dites continues ; même dans les sciences de la nature (où, par exemple, même les appareils enregistreurs dits continus comportent bien, en rigueur, le plus souvent quelque discontinuité dans leur suite de constatations). Ce qui importe est de voir que, si pratiquement une continuité relative seule est susceptible d'être atteinte, elle n'est toutefois pas à établir arbitrairement. Au lieu d'un ruban continu, c'est une chaîne à maillons que nous pouvons avoir : ce qui importe est que les articulations entre ces maillons soient placées à des divisions objectives par rapport à l'ordre de faits étudié et que chaque maillon n'enferme en lui (et par conséquent n'empêche d'apparaître dans le déroulement de la chaîne) que des éléments justement à éliminer ou, en tout cas, à négliger, par rapport à cet ordre d'étude. C'est à cette condition que nous aurons, - mais, cette condition remplie, nous le posséderons bien, - le droit de dire notre observation continue, relativement à l'ordre de faits étudié ; et dans cette mesure, nous y atteindrons bien effectivement le changement, la variation, le phénomène se faisant tel qu'il se comporte.

Phénoménoscopie complète

[Retour à la table des matières](#)

Enfin, marquons encore ici qu'une condition tout naturellement observée dans la "phénoménoscopie" de laboratoire demande à être indiquée explicitement en notre matière, mais, cela fait, peut y être tout autant respectée, moyennant attention et précaution appropriées. Le savant, qui suit la production et le déroulement d'un phénomène, surtout en expérience à sa discrétion, s'oblige tout naturellement à le suivre ainsi du *début* (ou de ce qui est considéré comme tel) *jusqu'à* la fin (ou ce qui est tenu tel). Sans doute en pareille recherche (non plus que nulle part, du reste), il n'est ni commencement ni terminaison absolus ; mais, par les éléments et changements matériels qui sont en constatation au laboratoire, il n'est pas douteux que le départ et l'aboutissement du phénomène considéré sont, par rapport à un certain ordre d'étude ou une certaine relation recherchée, pour ainsi dire matériellement marqués ; et l'attention du savant n'a donc pas besoin d'être appelée à ne pas manquer de prendre son observation à ce départ et à ne la relâcher qu'à cet aboutissement. Dans notre champ, où nous ne constituons pas nous même notre expérience, où nous pouvons seulement prendre dans la continuité et la

complexité de la réalité concrète ce que nous pourrions considérer comme une variation à étudier par rapport à certain objet ou relation, et n'en atteignons d'ailleurs pas toujours tout ce que nous désirerions, nous devons expressément nous garder de ne saisir et retenir ainsi qu'une part d'un mouvement en réalité plus étendu. Cette atteinte fragmentaire est de nature à entraîner, on l'aperçoit sans peine, de graves méconnaissances ou erreurs dans les constatations et les interprétations. Il faut donc faire effort pour s'en défendre, et surtout éviter de limiter le phénomène à saisir, non pas seulement d'après les commodités ou les contingences de l'information, ou encore d'après les précédents d'étude, ou encore au petit bonheur, mais encore et surtout d'après nos conceptions selon ce qui nous apparaît vraisemblable et admissible. Nous devons chercher des éléments objectifs, indépendants de toute interprétation préconçue, pour nous marquer le commencement et la fin relativement établis, auxquels nous nous imposerons de remonter dans le temps en un sens, et de descendre en l'autre. Par exemple, il est de pratique courante, dans ces dernières années, de faire partir études et comparaisons en matière économique, soit de la fin de la grande guerre, soit, au mieux, du début de cette guerre ; c'est là sans doute suivre l'attention et l'interprétation vulgaires, et, à vrai dire, l'ampleur ou le caractère de certaines manifestations dans la vie économique, depuis ces années, expliquent, pour la curiosité ou l'interprétation communes, ce départ et cette limitation : mais ils ne suffisent pas à les justifier pour une étude de science tant qu'il n'a pas été examiné et discuté si les mouvements qui y sont ainsi manifestés commencent bien en 1914, ou en 1918-1919, en tous leurs caractères économiques essentiels ; et c'est spécialement en un tel examen qu'il faut se garder de toute opinion ou présomption conceptuelle et de tout raisonnement *a priori*, si l'on veut éviter une pétition de principe qui serait (on le verra notamment dans notre champ d'étude, croyons-nous) un faux aiguillage initial, et sans remède. Jusqu'à examen semblable, il est aussi peu justifié, et possiblement aussi trompeur, de se contenter, comme on fait souvent, de partir par exemple de 1900, ou encore d'il y a vingt ans, ou vingt-cinq ans, ou cinquante ans, ce qui n'est, sauf preuve dûment établie, nullement un terme, un point de division ou un tournant économique, et peut tout aussi biendissimuler ou fausser, pour l'économiste, l'aperception des mouvements et des rapports effectifs et majeurs.

Résumé de D. - Pour s'efforcer d'atteindre ici le phénomène se produisant, tel qu'il se comporte, et tout entier, il faut donc, en résumé : s'attacher à saisir des variations, des changements (et non des différences d'états et non des diversités), en donnant aux constatations conjointes en succession la préférence sur les constatations en coexistence ; se bien assurer qu'on atteint la variation telle qu'elle se comporte au juste, en recherchant, lorsque le mouvement est complexe ou irrégulier, des constatations non seulement successives,

mais encore continues (ou tout au moins d'une continuité relative appropriée) ; se bien préoccuper de suivre ainsi le phénomène visé, *depuis son début jusqu'à son terme, déterminés de façon objective* et non pas arbitraire ou conceptuelle. Voilà ce que nous appellerons en bref "phénoménoscopie effective suivie et complète", et par quoi il nous paraît pratiquement possible, - étant théoriquement nécessaire, - de nous approcher de la première et déjà décisive supériorité de l'expérimentation en laboratoire. Mais cette supériorité n'est pas la seule.

Précepte de l'identité de base

[Retour à la table des matières](#)

Même si les diverses conditions que nous venons de reconnaître à l'établissement d'une expérience valable dans notre champ d'étude étaient pleinement satisfaites, et à plus forte raison, si (comme c'est, on peut s'y attendre, le plus souvent le cas) elles ne le sont qu'imparfaitement, nous avons à nous soucier de soumettre le résultat qui nous en apparaît à au moins une contre-épreuve ; et, le plus possible, à une répétition de l'expérience. Il est courant aujourd'hui, notamment avec les très fortes variations qui, dans ces dernières années, ont été marquées pour nombre de faits économiques, que l'on se contente de regarder à une correspondance (ou non correspondance) de changement en ces années entre tel facteur ou tel autre, pour affirmer une relation entre les deux (notamment en notre matière, par exemple, salaire et coût de vie) : même si ces confrontations sommaires étaient améliorées et complétées selon les indications impératives des paragraphes précédents (constatation proprement dite de la variation se faisant, en précision, en continuité remontant à l'origine de mouvement de même direction ; -cadre de constatation relativement assez indépendant ou de dépendances reconnues ; constitution d'ensembles d'une réalité objective et suffisamment homogènes, et élimination critique, par abstractions ou combinaisons assez fondées, d'un certain nombre de facteurs d'influence possible), il resterait toujours que nous n'avons pas produit matériellement nous-même, avec la relation que nous retenons, le phénomène tel que nous l'interprétons, et que nous devons toujours encore être en doute méthodique de nous être attaché à une relation fortuite, ou purement apparente, ou insuffisante, ou incomplète. Même dans l'expérience de laboratoire où le savant a produit, par son action matérielle, le phénomène, il

recommence lui-même, et bien d'autres savants recommencent, et de multiples fois, nous l'avons déjà rappelé, avant que soit tenu pour établi un résultat de science. Davantage encore, ici, où nous obtenons notre relation par des opérations de caractère intellectuel, qui ne sont pas susceptibles d'être mises en échec matériellement par le fait même, le moins que nous devions à notre preuve est de chercher à l'assurer par une expérience contraire (ou contre-épreuve) ou par une répétition.

L'obligation est impérative : si elle n'est pas satisfaite, toute preuve manque de validité. Mais comment y satisfaire ? la complexité de notre matière et la dépendance où nous sommes des réalisations de fait, et de la connaissance que nous en avons, nous placent en une infériorité manifeste qui paraît d'autant plus appeler des précautions appropriées : le moment est venu de les reconnaître. Aurons-nous quantité suffisante de répétitions ? A défaut, et si, après tout, la qualité des expériences importe plus que leur nombre, par quoi, spécialement ici pour cette contre -expérience, nous assurerons-nous la meilleure qualité ?

Dans les recherches où l'opérateur dispose des éléments, l'expérience peut être répétée autant de fois, et variée d'autant de façons, qu'en égard à la matière il peut paraître nécessaire, pour être le plus sûr possible d'avoir éliminé tout autre facteur que le facteur retenu. Nous avons vu que tel n'est pas le cas ici : nos expériences confrontables entre elles ne pourront, le plus souvent, être que peu nombreuses, et se présenteront, le plus souvent aussi, chacune avec des conditions particulières. Nous avons donc à nous demander comment nous avons chance d'instituer nos expériences le plus valablement confrontables, c'est-à-dire avec, dans leurs bases respectives, le moins de particularités susceptibles de vicier la confrontation ou même de la rendre impossible.

Nous avons déjà plus haut caractérisé et, à un autre point de vue, critiqué le procédé que nous avons appelé "l'échantillonnage" ou "l'exemplification" ; du point de vue présent encore, il est à critiquer et écarter comme bien insuffisant à placer la confrontation des résultats en des conditions concluantes : quelle preuve y aurions-nous, en effet, que les cas ainsi rapprochés opèrent les éliminations de tous les autres facteurs, les reconnaissances d'influences non soupçonnées dont nous nous préoccupons de trouver ici quelque indication ? Mais même sur des expériences instituées en partant des intégralités indépendantes (ou de dépendances reconnues) qu'il nous a paru indispensable de considérer, comment paierons-nous au risque du cas fortuit ou exceptionnel, de l'apparence, ou du facteur méconnu ?

On croit, d'ordinaire, s'assurer exactement contre ce risque en prenant des bases d'expériences nettement différentes à beaucoup d'égards, et même aussi différentes que possible : par exemple, en prenant des pays, des sociétés très différentes ; et l'on a même parfois cru et dit que la méthode sociologique introduite dans nos études consistait, pour une grande part, à y apporter la *méthode dite "comparative"*, ainsi entendue. Pour nous, nous déclarons nettement que ce nous paraît être là, en notre matière une forme tout à fait grossière et imparfaite du procédé de la contre-expérience.

Nous pouvons en apercevoir la raison. Il n'est pas prétendu, et il ne serait d'ailleurs pas soutenable que, dans ces diverses constatations expérimentales (quelle que soit la qualité de l'abstraction intellectuellement réalisée, et d'ailleurs nous voulons justement chercher une contre-épreuve à des insuffisances possibles, même insoupçonnées), nous n'atteignons et n'avons à considérer que l'objet de notre étude M et le facteur dont la relation avec lui est étudiée A. Il ne manque donc pas assurément ici d'autres facteurs de considération possible B, C, D, E... ; bien au contraire, ils sont légion. Pour que notre confrontation d'expériences augmente notre preuve, il faut, par suite, que, entre ces diverses expériences, l'élimination de ces facteurs B, C, D, E... soit assurée de quelque façon, par rapport à la relation $M \leftrightarrow A$. Or si les expériences ainsi confrontées sont prises en des bases respectivement très diverses, il est à penser que très peu probablement de ces facteurs B, C, D, E... y pourront être de nature et caractère et valeurs semblables ; c'est donc dire que très peu probablement ici, nous serons en situation de rapprocher entre ces diverses expériences la relation $M \leftrightarrow B$, en pouvant reconnaître ou présumer que la condition "Toutes autres choses égales d'ailleurs" est entre elles pareillement satisfaite. Nous serons, au contraire, bien plutôt dans la condition "Toutes choses inégales d'ailleurs" ; et dès lors, si nous n'y sommes pas pleinement, nous devons y tendre, puisque la première nous est fermée ; mais, pour la relation $M \leftrightarrow A$, cela nous rejette exclusivement, on l'a vu, sur les constatations conjointes du type 1 et 1 bis, qui sont les moins probantes, justement par la difficulté de prouver qu'aucun autre facteur n'est également présent (une preuve négative est plus difficile que la preuve inverse impliquée pour les relations de type 2 ou 4).

On a, il est vrai, tenté d'échapper à cette difficulté en utilisant ici la présomption que, si M est semblablement atteint et A de même, une application de principe "Le même effet provient d'une même cause", nous dispense de trop chercher du côté des facteurs B, C, D, E... des liaisons qui seraient spéciales à chaque expérience. mais même si ce principe est admis, il nous paraît, en tout cas, à n'utiliser qu'avec beaucoup de réserves, et que si l'on est sérieusement fondé à présumer qu'en effet, en l'espèce, la réciproque des

relations causales aperçues doit être vraie comme la directe. Or, ce cas, peut-on dire, sera exceptionnel. Puis cela ne veut pas pour les relations de type non causal. Et enfin, même avec application de ce principe, qui nous assure que quelque B, C, D, ... n'est point, pour une part, commun aussi ?

Plus encore, ce qui sera le cas ordinaire en notre matière et avec la limitation de nos informations, c'est qu'entre nos expériences confrontées, la relation $M \leftrightarrow A$ ne se présentera pas elle-même sans telles ou telles différences en M ou en A, secondaires peut-être, mais notables tout de même, et en tout cas non négligeables *a priori*. Dès lors, même avec le principe "Le même effet provient d'une même cause", il devient impossible à cause de cette différenciation, et jusque dans ce que les expériences ont entre elles de plus commun, de tenir la relation pour rigoureusement valable et les particularités de chaque base d'expérience pour éliminées.

Ajoutons que la présomption par laquelle, dans la pratique de la méthode dite comparative, on élimine les facteurs qui se trouvent être différents est, telle quelle, un peu trop facile : mais, voulût-on la rendre plus rigoureuse et plus effective, non seulement on manquerait souvent d'éléments comparatifs pour le faire, mais surtout on s'apercevrait que beaucoup de ces facteurs dont on sait l'existence sont très difficiles à atteindre, à dégager ; on reconnaîtrait que souvent ils sont seulement des conditions négatives ; on aurait enfin à se demander s'il n'en est pas d'inconnus, ou de très mal connus, dont on sent confusément l'existence, dont tout au moins on doit toujours soupçonner l'existence et réserver l'action. Éliminer tous ces facteurs entre les bases d'expérience différentes serait donc, pour une part, impossible ou très difficile ; les conserver dans la confrontation, par contre, serait se réduire à étudier la relation du phénomène avec une pluralité de facteurs à la fois, c'est-à-dire étant donné les limites des facultés d'analyse humaine, se condamner à n'en dégager aucune avec sûreté.

Au contraire, en adoptant, pour les expériences à confronter, la même base, en prenant, par exemple, la même société, le même groupe social, on se donne l'énorme avantage que, de ces nombreux facteurs difficiles à atteindre, mal connus ou inconnus, on peut le plus souvent présumer qu'ils sont restés constants ou sensiblement constants, ou, sans les saisir avec précision, qu'ils n'ont varié que de telle ou telle façon, à tel ou tel moment : et ainsi ou leur élimination, ou leur classement au rang de conditions constantes, ou une discussion qui les élimine ou en fait la part, rendent à nouveau possible l'isolement du phénomène considéré et du facteur à étudier et l'établissement d'une relation valable.

Contrairement donc à une première apparence, contrairement à une pratique souvent recommandée, et qui nous apparaît, tout à l'opposé, être un pis aller et en somme un procédé fort imparfait, nous pensons que, *pour fonder une* ou plus d'une contre-expérience valable et féconde, il faut *d'abord chercher* à l'établir entre des expériences différentes qui aient une même base (et non des bases respectivement différentes), une base aussi semblable à elle-même, de l'une à l'autre, que possible : c'est là le moyen de se donner le plus de chances de pouvoir opérer les abstractions, éliminations nécessaires à l'isolement du phénomène - considéré et du facteur à étudier, et de pouvoir avancer dans cette analyse jusqu'à des résultats affirmatifs ; et c'est le moyen de se donner le plus d'assurances possibles, ou au moins le plus de présomptions possibles, que la relation dégagée de la comparaison est établie "Toutes choses égales d'ailleurs", ou tout au moins "Le plus de choses possible égales d'ailleurs" ; c'est le précepte que nous appellerons *Précepte de l'identité* de base d'expérience. Reste ensuite, bien entendu, comme nous le verrons plus loin, à discuter les circonstances constantes réservées ; mais, une fois que, grâce à cette élimination provisoire, les relations immédiates ont pu être établies, cette discussion non seulement n'est pas impossible, ou n'est plus une entrave indéniable à l'analyse, comme elle le serait d'ordinaire dans une confrontation entre bases d'expérience différentes, mais même permet souvent une intelligence meilleure et une extension utile des résultats obtenus.

Enfin, c'est alors aussi que, les relations immédiates établies et le rôle et la hiérarchie d'importance relative des diverses circonstances une fois reconnus ou tout au moins présumés avec assez de fondement, l'utilisation de expériences de bases différentes peut être entreprise avec plus d'utilité, avec des possibilités d'aboutir à des conclusions valables, et peut fournir ainsi, mais ainsi seulement, des résultats fermes qui ne laissent pas d'augmenter les connaissances obtenues.

Nous tenons donc pour précepte à suivre de commencer la contre-épreuve ou la répétition d'expérience d'abord et avant tout sur base identique ; et seulement ensuite, et après avoir ainsi établi des résultats premiers en conditions de preuve suffisante, de passer aux expériences sur bases différentes.

À propos des cadres de recherches

Précepte de supériorité des correspondances en succession pour la détermination des dépendances

[Retour à la table des matières](#)

Pour reconnaître de façon positive si une correspondance aperçue entre M et A est ou non une dépendance et en quel sens (M dépend-il de A ? ou bien A de M ?), nous allons avant tout reprendre le précepte que nous avons posé dès l'abord, et à toutes fins, d'atteindre le phénomène se produisant, tel qu'il se comporte et aussi complètement que possible, mais en l'appliquant tout spécialement à notre présent problème.

Les constatations conjointes et (pour qu'il y ait expérience) au moins doubles sur l'objet de l'étude M et le facteur soupçonné A sont, quant au rapport de temps qu'elles présentent entre elles, disions-nous, de deux sortes : elles sont coexistantes ou elles sont successives ; par exemple, a) constatations sur le salaire M et sur la productivité du travail A simultanément en France, en Angleterre, en Allemagne, ou en différentes industries, ou en différents groupes d'une industrie ; ou b) constatations sur le salaire et sur la productivité du travail dans un même cadre, pays, industrie mais à plusieurs dates successives. Nous pouvons sans peine apercevoir maintenant combien, à notre point de vue présent, les expériences tirées de constatations en succession sont supérieures à celles tirées de constatations en coexistence. En effet, si par des coexistences, on peut arriver à établir une relation (bien qu'avec plus de difficultés à d'autres égards), l'expérience ainsi constituée est, en tout cas, incapable par elle-même d'indiquer le sens de la relation. Or, il est très fréquent que, dans notre domaine, une dépendance soit concevable et même possible aussi bien de l'objet d'étude M au facteur considéré A que du facteur considéré à l'objet d'étude ; et en tout cas, on doit le soupçonner méthodiquement. De l'expérience sur coexistences, donc, ou bien on tire impru-

demment la relation en l'un de ces sens, et par conséquent on risque d'affirmer la dépendance justement au rebours de la réalité (nous avons déjà montré et montrerons encore que, dans l'exemple plus haut indiqué, cette inversion erronée à été commise précisément faute d'avoir opéré la critique que nous présentons en ce moment) ; ou bien, si l'on n'affirme vraiment que ce qui ressort de l'expérience, on ne peut tirer qu'une double possibilité de dépendance réciproque, et on reste donc à cet égard dans l'indétermination.

Avec l'expérience sur constatations successives, au contraire, on se donne d'abord la chance de pouvoir saisir une antériorité de l'un des deux éléments sur l'autre, et par conséquent de pouvoir décider avec certitude, et exactement, du sens de la dépendance. Supposons que le physicien n'ait jamais eu qu'un pyromètre où il ne pouvait pas placer ou enlever, allumer ou éteindre la lampe, mais où cet allumage et extinction de la lampe se produisaient indépendamment de lui, et supposons, bien entendu, qu'il ne sût rien par ailleurs de la chaleur ou du phénomène : il aurait autant de raisons de prendre l'allongement de la barre métallique pour la cause ou la condition de la flamme de la lampe, que de prendre la flamme de la lampe pour cause ou condition de l'allongement de la barre, si les deux phénomènes étaient rigoureusement et n'étaient que coexistants ; mais au contraire, s'il est possible d'y discerner des phénomènes successifs, de constater que l'un précède l'autre, soit d'existence (commencement, cessation), soit de degré, le sens de la dépendance sera fixé, et d'un seul côté. Dans notre domaine, où nous ne pouvons agir sur les éléments de l'expérience, les déplacer, les rapprocher, les faire commencer ou cesser à notre gré, la première chance que nous ayons de dégager des causalités avec sûreté est que, considérant nos éléments en mouvement (soit de l'existence à la non existence ou inversement, soit d'un degré ou d'un stade à un autre), nous puissions apercevoir entre eux, en même temps que des dépendances établissant qu'il y a relation, des antériorités établissant que la relation est dépendance de tel élément à tel autre, et non pas de cet autre à celui-là. Et c'est une raison de plus pour nous de prendre grand souci de saisir le phénomène depuis son début jusqu'à son terme, car c'est notamment à ces extrémités des mouvements, si elles sont bien précisées, que peut se manifester ou non une antériorité décisive pour notre question présente.

Mais l'antériorité n'est pas le seul argument de fait qui puisse nous fixer. Sans entrer dans l'examen de tous les cas qui pourront se présenter à nous à cet égard, il nous suffira d'indiquer ici que d'autres éléments de comparaison encore peuvent être décisifs : par exemple, si M (soit le salaire) est une certaine partie ou une certaine quotité de A (soit le prix) et si les variations de M et A manifestent une certaine correspondance, nous analysons la grandeur relative des mouvements : si M variant de M1 à M2 d'une quantité ni ou d'une

quotité r était la condition, la seule condition de la variation de A_1 à A_2 nous devrions trouver simplement $A_1 - A_2 = m$ ou $A_1/A_2 = r$; si nous trouvons autre chose (soit plus, soit même moins), c'est que la variation de M ne suffit pas à expliquer la variation de A . - D'autres traits encore, dans la nature de la correspondance, dans les caractères de la variation, peuvent être indicatifs, moyennant discussion ou raisonnement souvent, mais, en tout cas, fondés par arguments positifs en dehors de toute théorie. - Or, si des constatations différenciées de ces divers ordres ne sont pas exclues des comparaisons en coexistence, elles sont sans aucun doute beaucoup plus fréquentes, plus précises et plus assurées dans des comparaisons en succession.

Nous adopterons donc pour précepte essentiel, au point de vue présent, de nous attacher aux expériences dynamiques de préférence qu'aux expériences statiques, et nous pourrions l'appeler *Précepte de la supériorité des correspondances en succession pour la détermination des dépendances*.

Mais rappelons aussitôt, - et il convient d'y insister encore ici, spécialement en cet ordre de recherche cette condition est souvent méconnue, - que, pour être assurés de saisir exactement un mouvement, une variation comme telle, ce n'est pas assez, le plus souvent, que de demander des constatations successives : car si ces constatations successives sont distantes les unes des autres, en nous apprenant que la facteur A est, par exemple, à un niveau plus élevé à la date t_2 qu'à la date antérieure t_1 , elle ne nous apprennent nullement avec certitude quel a été le mouvement de A entre t_1 et t_2 , si du moins nous ne savons pas par ailleurs, que de t_1 à t_2 ce mouvement a été d'un seul sens et uniforme ; de même qu'entre tel point du sol et tel autre, on peut semblablement monter de cent mètres, soit en s'élevant en pente simple et régulière, mais aussi soit en devant passer par un col de 3.000 mètres, ou au contraire par une fondrière, ou encore par des vallonnements successifs. Dans un tel cas, les constatations successives conservent encore (à d'autres égards) une certaine supériorité sur les constatations coexistantes ; mais elles sont néanmoins fort imparfaites pour notre objet présent et même peuvent à cet égard aussi grandement égarer que les constatations coexistantes. C'est, en effet, une prédisposition d'esprit et (en figuration) une prédisposition visuelle contre laquelle on se défend mal le plus souvent, et dont, même averti, on a de la peine à se garder, que, si l'on voit un élément à un niveau en t_1 et à un autre niveau en t_2 , la tendance à relier, ne fût-ce qu'en pensée, ce niveau à l'autre par une droite, c'est-à-dire de postuler sans preuve que le mouvement de l'un à l'autre a été d'un seul sens et uniforme. Or, justement, en nulle matière peut-être, cette tendance n'est plus dangereuse qu'en celle dont nous traitons ici ; car non seulement, comme nous l'avons noté, beaucoup, sinon la plupart des phénomènes auxquels nous avons affaire sont des phénomènes à développe-

ment varié, de mouvement non uniforme, de mouvements successifs en sens contraire, et plus encore, beaucoup de ces phénomènes sont de nature cyclique ; mais encore et surtout ils sont tels souvent que l'élément effet dans une phase du cycle devient au contraire cause dans l'autre phase du cycle. Si l'on ne saisit ces éléments qu'à des dates espacées, et si (en l'absence de données intermédiaires) on raisonne, consciemment ou non, comme si les mouvements entre ces dates avaient été réguliers et d'une seul sens, on voit sans peine qu'on peut être conduit aux plus graves méprises ; et plus encore, si, ayant affaire à des phénomènes cycliques, on n'atteint les éléments que, tantôt, par exemple, en l'une des phases et tantôt en l'autre, on en tirera sur les relations qui peuvent les unir les conclusions les plus erronées et, selon les moments respectivement atteints, le plus diversement erronées ; nous avons vu et verrons, par exemple, que, pour les rapports du salaire et de la productivité du travail, un contre-sens de cette origine a été commis, qui a pesé et pèse encore sur toute la théorie du phénomène et empêche l'intelligence vraie des faits.

Pour éviter ces erreurs, pour atteindre, dans tous ces cas, véritablement le mouvement lui-même dans son caractère et sa physionomie propres, il est nécessaire de posséder des données continues. Pour la présente recherche spécialement donc, ce n'est pas assez dire, on le voit, que de tenir pouimportant grandement à la force probante des expériences destinées à établir une dépendance, qu'elles se fondent sur des constatations dynamiques : pour que l'emploi même de telles constatations soit vraiment concluant et sûr en ce sens, il faut, - du moins tant que le caractère et l'allure du phénomène et de ses variations ne sont pas reconnus, - tenir pour d'une importance décisive que ces expériences se fondent sur des constatations successives continues (sauf, bien entendu et ainsi qu'il a été indiqué, à déterminer dans chaque cas ce que nous devons considérer comme constatations continues).

Précepte clé la revue sélective

[Retour à la table des matières](#)

A vrai dire, la contre-épreuve ou répétition d'expérience ainsi établie nous sera le plus souvent impartie en nombre si limité et en conditions par ailleurs si complexes que nous n'y trouverons pas, - encore que ce soit pour nous une obligation de la réaliser avec tout le soin et tout le développement possibles, - un renforcement de nos résultats comparable, à beaucoup près, à celui qu'apporte la répétition d'expérience dans les sciences de la nature. Serait-ce même le cas qu'il resterait encore comme en celles-ci, nous l'avons vu, à faire une

reconnaissance critique de ce qui, dans l'expérience même, a dû ou pu être retenu en outre des facteurs spécialement considérés. A plus forte raison, devons-nous appliquer et étendre ici cette obligation dans des conditions appropriées aux insuffisances mêmes de nos opérations réitératives.

Au mieux, avec les préceptes qui précèdent, nous avons pu reconnaître, en liaison simple, que M et A se présentaient en variation conjointe effective, et non pas seulement en états correspondants (précepte D), dans un cadre d'expérience saisi dans son intégralité, et indépendant ou de dépendances reconnues (précepte E), en ensembles appropriés du mieux possible à les distinguer, isoler et renforcer, à l'exclusion ou tout au moins en préférence de tous autres facteurs (précepte F), et cela de façon confirmée par contre-épreuve et répétition sur la même base (précepte G). Mais par là : a) nous n'avons pas forcément atteint tout le contenu de notre cadre et devons donc, par quelque moyen, discuter ou contrôler le rapport entre ce que nous avons atteint et cette intégralité ; b) en tout cas, nous n'avons pas fait la part et déterminé l'influence possible des dépendances reconnues ; c) nous n'avons pas fait non plus la part des circonstances qui ont été non pas absentes de notre ou nos expériences, ni annulées par compensation, mais simplement notées comme constantes (ou relativement constantes) dans cette ou ces expériences ; d) d'autre part et davantage encore, même si nous avons relativement isolé et renforcé notre facteur A, nous ne l'avons pas forcément inclus seul en variation dans notre expérience, nous n'avons pas fait constatation et classement relatifs de ces autres variations possibles ; e) enfin, - et d'autant plus qu'ici nous n'avons pas produit nous-même matériellement le phénomène en mettant ou ne mettant pas dans notre expérience ce que nous avons intention et connaissance d'y avoir ou de n'y avoir pas, - nous n'avons pris aucune assurance que quelque autre facteur non soupçonné n'a pas relation semblable et même meilleure avec M.

D'ailleurs, en fait, nous l'avons déjà remarqué, l'expérience se présentera sans doute rarement selon ce schématisme simple, dans les conditions de notre réalité si complexe, atteinte seulement par documents, sans disposition matérielle des faits à la convenance de l'expérimentateur. Plus souvent, et bien content encore de n'aboutir pas simplement à une impasse ou à une incertitude entière, nous aurons aperçu des relations ou possibilités de relations plus complexes entre M ; d'une part, et tels facteurs A, B, C, d'autre part. En pareille liaison complexe, les diverses insuffisances que nous venons de mentionner pour le cas d'une liaison simple obtenue se retrouvent sous forme plus complexe aussi à proportion ; mais en outre, f) il nous apparaît que, par toute la recherche selon les préceptes qui précèdent, nous n'avons pas encore fait un

classement, une reconnaissance propre de l'ordre et du sens relatifs de ces diverses possibilités.

Les insuffisances diverses que nous venons d'énumérer portent sur la recherche, sur la force probante des résultats et aussi sur la détermination de leur portée. Elles existent, au degré près, même dans l'expérimentation de laboratoire, nous l'avons marqué ; et là il y est surtout paré, disons-le encore, par une répétition et une variation de l'expérience extrêmement étendues et différenciées dont la possibilité pratique nous manque ici ; mais là même, pour une part, il y est pourvu aussi ou à défaut, redisons-le également, par un examen et une discussion propres à ces divers éléments à prendre en due considération.

Ici, c'est à ce dernier moyen que nous devons recourir, d'autant plus que la contre-expérience a été pour nous plus limitée, mais recourir dans des conditions appropriées.

Cette obligation s'impose, bien entendu, dans toutes ces déterminations sommaires de relations dont on se contente à l'ordinaire si aisément et pour lesquelles il est manifeste cependant que nombre d'autres possibilités de relations aussi fondées ou même plus fondées seraient à envisager. Elle s'impose même au cas d'une détermination première plus rigoureuse et même au cas de résultat net, pur et revêtu d'une précision objective, même au cas, par exemple, de faits susceptibles d'expression numérique et statistique où la relation entre M et A, sur une base assez diversifiée, se présenterait avec un indice de corrélation (ou de covariation) assez élevé. Cette obligation stricte impérative est qu'après avoir reconnu et établi de notre mieux relation entre M et A en liaison simple, relations entre M et A, B, C, en liaison complexe, nous devons procéder à une revue systématique et complète de tous autres éléments et facteurs qui peuvent ou pourraient être en relation plus ou moins directe ou indirecte, proche ou éloignée, avec notre sujet d'étude. Pour éviter toute pétition de principe, pour avoir chance d'être averti par quelque indice, même d'une liaison tout étrangère à nos conceptions et à notre attente, nous devons établir une liste de ces éléments et facteurs à examiner qui soit aussi indépendante que possible de toute idée préconçue et de toute théorie, consciente ou inconsciente. Nous avons indiqué déjà comment nous avons, pour l'observation même, envisagé l'établissement d'une telle liste, que nous avons appelée pour ne rien préjuger, *liste des circonstances de l'observation* : nous l'avons dressée par une double voie, empirique, systématique, nous donnant ainsi le plus de chances de ne omettre aucune rubrique, aucun ordre de faits qui puisse être d'intérêt pour notre étude. On en voit maintenant quelle est l'importance et le rôle dans notre recherche expérimentale. De toutes façons, que

nous ayons ou non abouti, par première reconnaissance, à une ou à des relations plus ou moins étroites entre notre objet d'étude et tel ordre de faits, nous nous imposerons, dans chacun de nos cadres d'expérience, de faire une reprise de toutes les circonstances de notre liste, afin de reconnaître : si nous ne trouvons pas quelque relation autre ou meilleure avec notre fait ; si et comment diverses relations s'ordonnent et se sérient ou commandent par rapport à lui ; quel est ou paraît être le conditionnement apporté par les éléments constants ou moins variables (et négativement par les éléments absents).

C'est ici le lieu de préciser ce dernier point. Nous nous sommes jusqu'ici surtout attaché à déterminer de quoi pouvait dépendre ce que nous avons appelé la force probante de nos expériences, et à reconnaître et formuler les meilleurs moyens d'y atteindre ; et c'était en effet la première tâche d'une recherche à fins de science, et une conditions *sine qua non* à satisfaire d'abord. Mais nous avons aussi à examiner de quoi peut dépendre ce que nous avons, en distinction de la force probante, appelé la portée de nos résultats, et comment nous pouvons la reconnaître et l'assurer au mieux. Cet examen peut être beaucoup plus bref, parce que la formule théorique paraît assez simple et courte à exposer ; c'est l'application, la discussion de ces éléments dans les cas de fait qui pourra être complexe et difficile, mais d'un intérêt qu'il n'est pas besoin de démontrer non plus longuement.

La portée de l'expérience, en effet, ne tient pas à l'essence même de la relation qui a été dégagée de cette expérience. Pour dégager cette relation, - surtout dans les matières complexes comme les nôtres et où l'expérimentateur ne peut agir physiquement sur les facteurs d'action possible, même secondaire ou indirecte, - on a dû faire une abstraction provisoire d'un certain nombre d'éléments qu'on n'a pu éliminer, mais qu'on était fondé à tenir soit comme constants, au moins relativement, soit comme d'influence, s'ils en ont une, seulement indirecte, immédiate, et plus ou moins éloignée. Le précepte de la section précédente a eu justement, pour une part, cet objet de donner les moyens d'établir, malgré la présence de ces éléments, une relation valable : la force de preuve que celle-ci peut avoir en elle-même, est donc indépendante de ces éléments. C'est d'eux, au contraire, que dépend au juste la portée de l'expérience ; une fois la relation obtenue, pour en déterminer la portée, il faut donc reprendre la considération de ces éléments écartés. Une égale force probante peut appartenir à des relations de portée fort différente ; la forme de l'universel (au sens logique du mot) peut s'appliquer à des degrés bien divers, depuis la proposition individuelle jusqu'à la proposition la plus générale, c'est-à-dire ayant une extension à tout un genre nombreux ; une valeur d'explication scientifique peut appartenir à un cas unique, et elle peut appartenir à une cas

de quantité très étendue, et entre ces deux extrêmes à des cas d'une extension fort diverse. Si cette extension ne touche pas à la valeur même de la relation, elle est cependant, ne serait-ce qu'au point de vue pratique, d'une réelle importance à considérer : l'explication d'une exception et l'explication du cas le plus fréquent peuvent être, quant à leur force probante, d'une valeur égale ; pour l'utilité qu'elles présentent, cependant, il est clair que, par la différence de portée, la seconde l'emporte de beaucoup sur la première. mais, même au point de vue théorique, il est fréquent que les relations, sinon de la plus grande généralité, du moins d'un certain degré de généralité se montrent, - en même temps que plus aisées ou plus sûres à établir, - être ou plus intéressantes en elles-mêmes ; ou plus fécondes en autres résultats de science, que des relations de portée restreinte, et plus encore que des relations de portée individuelle ; donc du point de vue théorique aussi, il importe plus d'atteindre, d'abord, ce que nous appellerons (en ce sens tout positif et non finaliste) le normal, c'est-à-dire "le plus courant", plutôt qu'à l'exceptionnel.

Pour toutes ces raisons donc, il convient, une fois des relations d'une force probante convenable obtenues, d'en examiner et déterminer la portée. Cette opération consistera à reprendre les éléments susceptibles d'être des conditions constantes, des conditions indirectes ou éloignées, des conditions négatives surtout, dans la ou les expériences par lesquelles ces relations ont été établies, et à les discuter soit, si cela suffit, au moyen des résultats eux-mêmes obtenus par la recherche précédente, soit, s'il y a lieu, en instituant une nouvelle expérience spécialement appropriée à cet objet, soit par tout autre moyen que comporteront les circonstances. De cette formule générale notre étude nous fournira (dans le présent travail et dans les suivants) un certain nombre d'applications différentes. On voit ici, en tout cas, qu'elle a pour point de départ et pour condition la revue systématique que nous venons de nous prescrire.

En résumé, cette revue, en même temps qu'à assurer nos premiers résultats et à en fixer la signification ou bien, le cas échéant, à les améliorer, voire à les remplacer par des résultats majeurs, nous servira à marquer, en outre, les dépendances subordonnées et complémentaires, et enfin à apprécier la portée possible des résultats par une discussion appropriée. Pour indiquer ce rôle en toutes ses parties et en toute sa conséquence, nous recommanderons cette pratique sous le nom de Précepte de revue sélective. Telle nous en paraît être l'importance que, tant qu'il n'y est pas dûment satisfait, aucun résultat, dans les conditions d'étude qui nous sont imposées, n'est pour nous ni d'une force probante, ni d'une portée déterminée. Par contre, c'est par le degré de rigueur et d'exhaustivité de cette revue, par le soin et la valeur de ses opérations et discussions, que nous pouvons avoir une appréciation fondée sur la valeur de

conformité au réel, sur la certitude ou plutôt ici (en termes plus modestes et plus exacts à la fois) sur le degré de probabilité de nos résultats, -quant à ce qui a servi à les fonder, - et à une vue raisonnée sur leur valeur plus ou moins générale ou plus ou moins extensible en dehors du cadre même de l'expérience réalisée, -quant à ce qui peut ou non, ou plus ou moins, les limiter.

Enfin, elle nous mène à reconnaître la nature et le sens des dépendances et à leur interprétation. C'est ce que nous allons maintenant considérer.

Fin du texte.