

Mais c'est avec notre passé tout entier que nous désirons, voulons, agissons. Nous sommes une histoire. Et la richesse de cette histoire exprime celle de notre vie intérieure plutôt que le nombre des années que nous avons vécu. Nous sentons obscurément que nous ne sommes pas identiques aujourd'hui à ce que nous étions hier. Il nous semble aussi que les jours passent de plus en plus vite. Mais aucun de ces changements n'est assez précis, ni assez constant pour être mesuré. Le mouvement intrinsèque de notre conscience est indéfinissable. En outre, on dirait qu'il n'intéresse pas toutes les fonctions mentales. Certaines d'entre elles ne sont pas modifiées par la durée. » (Id. p. 195, 196).

Appréciations différentes du temps suivant l'âge

« Les minutes, les heures, les années sont différentes pour chaque individu et pour chaque période de la vie d'un individu. Une année est plus longue pendant l'enfance, beaucoup plus courte pendant la vieillesse. Elle a une autre valeur pour un enfant que pour ses parents. Elle est beaucoup plus précieuse pour lui que pour eux, parce qu'elle contient davantage d'unités de son temps propre. ... Les jours de notre enfance nous paraissent très lents. Ceux de notre maturité sont d'une rapidité déconcertante. ... Le temps physique glisse à une vitesse uniforme, tandis que notre vitesse propre diminue sans cesse. Il est comme un grand fleuve qui coule dans la plaine. À l'aube de sa journée, l'homme marche allègrement le long de la rive. Et les eaux lui semblent paresseuses. Mais elles accélèrent peu à peu leur cours. Vers midi, elles ne se laissent plus dépasser par l'homme. Quand la nuit approche, elles augmentent encore leur vitesse. Et l'homme s'arrête pour toujours, tandis que le fleuve continue inexorablement sa route. En réalité, le fleuve n'a jamais changé sa vitesse. Mais la rapidité de notre marche diminue... Nous percevons obscurément la marche sans cesse ralentie de notre temps intérieur, c'est-à-dire de nos processus physiologiques. Chacun de nous est l'homme qui court le long de la rive, et s'étonne de voir s'accélérer le passage des eaux. » (Id. p. 221, 222).

Que d'évènements meublent la vie de l'enfant ! Les uns physiologiques, les autres psychologiques : formation du squelette, formation de la personnalité humorale et tissulaire, intensité du métabolisme (transformations provoquées par le mouvement nutritif), changements continus du plasma sanguin – coordination de la vision et de la préhension, et *construction de l'espace* – ordonnance des faits extérieurs, représentation de la succession et *construction du temps* – prise de conscience des rapports ou formation de l'intelligence, étude du langage (passant du monologue au dialogue), formation du jugement, de la volonté, formation de la conscience morale – formation du moi.

Si l'enfance comporte un nombre énorme d'évènements physiologiques et psychologiques, l'âge adulte en comporte beaucoup moins, la vieillesse très peu. C'est pourquoi, malgré un nombre d'années inférieur au reste de la vie, l'enfance nous paraît, et *elle est réellement plus longue*.

Redisons encore les deux lois de la *Durée vécue* :

a) *Sentiment de la durée présente. Loi* : « Plus le temps est rempli (d'événements), plus il nous paraît court – plus il est vide (d'événements), plus il nous paraît long. » (Cuvillier).

b) *Appréciation rétrospective du temps passé. Loi inverse* :

« Plus le temps était rempli (d'événements), plus il nous paraît long maintenant – plus il était vide (d'événements), plus il nous paraît court maintenant. » (Cuvillier).

La seconde loi me paraît beaucoup plus évidente que la première. D'abord parce que la première s'adresse au présent et que le présent est difficilement appréciable, tout chargé qu'il est des échos du passé et de l'attente du futur. Ensuite parce que la seconde loi résume parfaitement le sentiment de notre propre durée : mon enfance a duré plus longtemps que tout le reste de ma vie.

À notre appréciation rétrospective du temps passé, et à la loi qu'elle engendre, se rattache une loi particulière au temps musical : la *loi des rapports attaque-durée*, qui conditionne l'ordre quantitatif par l'ordre phonétique.

Loi des rapports attaque-durée : à durée égale, un son bref suivi d'un silence paraît plus long qu'un son prolongé.

Quelques exemples. Pour les bien comprendre, il faut tenir compte du fait que le silence préparatoire à un son est une utopie, que le silence isolé est une exception d'ordre dramatique, que l'immense majorité des silences se rattachent au son qui les précède (c'est le cas ici).

a) 2 fois croche pointée et quart de soupir :		b) 2 noires :	
a) 2 fois croche et demi-soupir :		b) 2 noires :	
a) 2 fois double croche et demi-soupir pointé :		b) 2 noires :	

Tous les exemples a sont exécutés dans le même tempo que les exemples b. Tous les exemples a sont des staccato plus ou moins pâteux ou plus ou moins secs des durées legato des exemples b. Chronométriquement, métronomiquement, les exemples a ont exactement la même valeur et la même durée que les exemples b. Pourtant, les exemples a semblent plus longs que les exemples b. Pourquoi ?

Réponse : Deux cas. 1^{er} cas : son et silence – 2^e cas : son tout seul. Dans le 1^{er} cas (son et silence), deux événements : le son et le silence. Dans le 2^e cas, un seul événement : le son. Tous les exemples a

comportent quatre évènements : 2 sons, 2 silences. Tous les exemples b comportent 2 évènements : 2 sons. Résultat : tous les exemples a semblent plus longs. On sait que, dans l'appréciation du temps musical, le souvenir et l'attente jouent un grand rôle, en sorte que la mémoire et l'intuition ont autant et peut-être plus d'importance que l'audition immédiatement directe.

Tout son-durée perçu par moi est relié dans mon esprit au son-durée précédent (que je connais déjà), ainsi qu'au son-durée suivant (que je ne connais pas encore). Dans l'application des rapports attaque-durée, la mémoire conserve le souvenir d'un certain nombre d'évènements, et c'est ce nombre qui influe sur l'appréciation des durées.

André Souris va beaucoup plus loin encore. Je lui laisse la parole : « Une opinion courante accorde une valeur rythmique prépondérante aux instruments à percussion et, en général, à toute musique sèche et saccadée, par opposition à la musique soutenue, dite plus « mélodique ». Cette illusion est doublement instructive. D'abord, elle nous permet d'éprouver la validité du principe qui confère au rythme une valeur absolue, en tant qu'il organise la durée.

Imaginons une mélodie, de mouvement assez lent, percutée sur un xylophone et soutenue ensuite sur un violon. En quoi la première exécution peut-elle être dite plus rythmique que la seconde ? De part et d'autre, un même « schéma rythmique » organise le déroulement des intervalles et le temps chronométrique de la mélodie. S'il est vrai que le rythme a une valeur absolue, il est resté ici identique à lui-même. Et tout ce que nous pouvons dire, c'est que la mélodie a été exécutée en staccato et puis en legato, c'est-à-dire qu'un même rythme a organisé les jeux différents et les qualités sonores propres au xylophone et au violon.

Mais cette constatation, pour exacte qu'elle soit, nous pressentons qu'elle reste incomplète. Elle ne rend compte que de différences touchant à la seule matière sonore. Si nous nous reportons à l'impression totale produite par chacune des deux exécutions, nous pouvons observer que non seulement les jeux des instruments et leurs qualités sensibles transforment la matière, le « corps » de la mélodie, mais aussi que le temps de son déroulement s'en trouve affecté dans sa nature même. *Percutée sur le xylophone, la mélodie se déroule dans une durée qualitativement plus longue que lorsqu'elle est soutenue sur le violon.* Nous éprouvons par là que la durée musicale n'est point la durée chronométrique et, pour tout dire, que la musique ne se déroule point dans un temps préalable, dans un temps « physique », mais que c'est elle qui engendre son propre temps qu'elle étire, contracte, colore et qualifie.

Un rythme concret, c'est-à-dire exécuté, possède donc en propre un temps organique, indépendant de celui du métronome, temps que lui confère l'ensemble des conditions de son exécution. Pour éprouver l'élasticité de ce temps, il suffit de modifier les différents facteurs qui l'engendrent. On peut

constater à quel point la durée organique d'une mélodie, exécutée dans le même tempo métronomique, peut se modifier, selon qu'elle est émise :

1) par divers modes d'attaques (frappé, pincé, soutenu) ; 2) dans différentes nuances ; 3) vers l'aigu ou vers le grave ; 4) sur divers instruments. D'une manière générale, on peut dire que cette durée s'étirera proportionnellement à la brièveté des sons, à la force de l'intensité, à la hauteur de la registration, (quant aux variations touchant aux divers instruments, elles sont trop multiples et subtiles pour être généralisées).





Le comportement des interprètes fournit la contre-épreuve de cet étirement organique : pour maintenir qualitativement une durée plus ou moins égale, ils n'ont d'autre ressource que de modifier le tempo métronomique dans le sens inverse des variations de la durée interne. Si celle-ci s'alentit, ils accélèrent (dans le détaché, dans le forte, dans l'aigu), si elle s'accélère, ils ralentissent (dans le legato, dans la douceur, dans le grave). Pour unifier le tempo musical, il leur faut modifier le tempo physique. C'est ainsi qu'il arrive qu'un certain rubato (par rapport au métronome) donne l'impression d'un tempo rigoureux, alors que l'exécution au métronome produirait du rubato. » (André Souris – « Le rythme concret » – Polyphonie).

Pour clore cette dissertation sur le temps de l'homme et ses répercussions dans le temps musical, je cite encore quelques lignes pénétrantes de Gisèle Brelet sur le *souvenir* et *l'attente* en musique, qui projettent un éclairage nouveau sur la question.

« Le souvenir, au lieu d'être irrémédiablement fixé, participe de la mobilité créatrice du temps, de la variabilité de nos attentes : à la lumière de nos souhaits actuels, le passé sans cesse change de signification... Attente et souvenir sont en intime liaison l'une avec l'autre : j'attends le retour du thème dans la mesure où je m'en souviens et je ne peux prévoir l'avenir de l'œuvre qu'en me réglant sur son passé. Et le souvenir des sonorités passées de la mélodie fait invinciblement surgir en moi une attente déterminée, orientée vers certaines sonorités privilégiées, que je « reconnais » au moment où je les entends. En la durée musicale comme en la durée réelle, il y a prévalence de l'attente sur le souvenir, si le souvenir règle l'attente : l'œuvre musicale, comme notre vie même, s'oriente vers l'avenir, et le souvenir n'a de sens en l'une et en l'autre que par l'attente qu'il suscite. Aussi l'attente est-elle le sentiment formel principal et central, celui qui sous-tend continuellement la forme sonore, avec lequel elle prend plaisir à se jouer, celui qui en règle la technique même. » (Gisèle Brelet – « Le temps musical » – « Les sentiments temporels » – p. 572 tome II).

i) Le temps en microphysique

« Il est impossible d'attribuer un déterminisme rigoureux à la succession des phénomènes, à l'échelle corpusculaire. Le déterminisme apparent des échelles macroscopiques doit aux petites échelles céder la place à un probabilisme qui se contente de supputer les éventualités possibles et leurs probabilités respectives. Il subsiste certainement dans la Physique quantique une causalité « faible » en ce sens que tout effet a toujours une cause et que la suppression de la cause entraîne toujours la disparition de l'effet : mais on ne parvient plus à y retrouver la causalité « forte » où l'effet résulte nécessairement de

Grecs :  || lisons-le des extrêmes au centre :  || le résultat est le même. Et tels que l'Antibacchius des Grecs :  || lisons-le du centre aux extrêmes :  || le résultat est le même.

« *Le Problème du Temps* » (tiré de « Vie et transmutations des atomes », par Jean Thibaud), p. 226 à 230.

Arrêts du Temps

« Au cours des événements individuels concernant les atomes, le temps procède par bonds ; dans l'infiniment petit, l'évolution temporelle est aussi discontinue que peut l'être la distribution spatiale des grains atomiques. Nous ne pourrions jamais saisir dans la vie courante un tel cheminement saccadé : Seule une expérience de laboratoire appropriée peut nous le révéler : dès que nous augmentons le nombre des *points-époques* considérés, de façon à hausser le phénomène jusqu'au seuil de sensibilité de notre conscience, les chaînes d'événements se recouvrent : nous obtenons l'aspect de continuité temporelle. »

Déterminisme inversé

« Sans que l'avenir soit pour cela étroitement déterminé, il serait surprenant que, dans le monde matériel, le présent ne contienne pas déjà en puissance quelque chose des événements futurs, je fais allusion ici à une altération possible des événements présents par ceux qui se doivent se passer *plus tard*. Lorsque nous admettons que le présent puisse conditionner en partie le futur mais que l'inverse soit impossible, nous acceptons une irréversibilité du sens de l'évolution temporelle d'un caractère d'intransigeance difficile à justifier dans le domaine des micromécanismes : au contraire la loi de symétrie du temps paraît parfaitement plausible, si bien qu'il devient possible d'admettre que la chaîne des événements successifs d'un système matériel puisse être décrite aussi bien dans un sens que dans l'autre, ce qui nous conduit à supposer *un certain conditionnement du présent par le futur* aussi bien que le contraire. »

Ces deux textes de Jean Thibaud sont particulièrement inquiétants. Le premier sur les arrêts du temps choque violemment le bon sens, et ce temps qui cesse brusquement de couler pour reprendre non moins brusquement sa marche en avant, paraît presque inconcevable. Ce vide temporel, ces « états stationnaires », comme dit Louis de Broglie, heurtent notre faible raison. Comment ne pas penser ici à l'Ange de l'Apocalypse annonçant « qu'il n'y aura plus de Temps » ? expression si terrifiante que plusieurs commentateurs ont cherché à la minimiser par une traduction affaiblie et ridicule, disant : il n'y aura plus de délai !... Pourtant la Sainte-Écriture a toujours raison, et la science la rejoint une fois de plus... –

Analogie : le musicien-rythmicien retrouvera ici les fameux silences de Pierre Boulez, si totalement opposés aux sons, qu'ils n'appartiennent ni au son précédent ni au son suivant. Dans cette conception, le silence est une cessation, une absence, une négation, il est le contraire du son comme la nuit est le contraire du jour, il est le Silence tout court, avec un grand S.

Deuxième texte sur le Déterminisme inversé. Influence du présent sur le futur et du futur sur le présent, déterminisme dans les deux sens ! Remarquons tout d'abord que cette théorie ne touche pas à la liberté de l'homme et n'inflige en rien le libre arbitre : il s'agit d'un double déterminisme, sens droit, sens rétrograde, agissant seulement à l'échelle de l'infiniment petit. Ce texte est peut-être affolant pour une intelligence pratique... malgré la prudence d'expression et toutes les précautions terminologiques prises par l'auteur... Il semble tout simple, transporté dans le domaine rythmico-musical. Le compositeur-rythmicien n'est-il pas un petit démiurge, ayant tout pouvoir sur cette œuvre qui est sa création, son microcosme, son enfant, sa chose ? Il en connaît d'avance tous les passés et tous les futurs, elle est tout-entière présente à son esprit, il peut à son gré transformer cette présence en touchant soit aux passés, soit aux futurs, et en accomplissant les corrections qu'entraînent dans l'avant et dans l'après tel ou tel changement. Il a la possibilité d'écrire le même texte en mouvement droit et en mouvement rétrograde, et même de superposer les deux sens (canons rythmiques rétrogrades) ; mieux encore, il peut pousser ses recherches dans tous les sens possibles offerts par les interversions ou permutations de durées : mouvement droit, mouvement rétrograde, mouvement centre aux extrêmes, mouvement extrêmes au centre, et des milliers d'autres mouvements qui paraîtraient au vieux Chronos une horrible chirurgie pratiquée sur son empire, une mutilation inesthétique de la durée – ces mouvements existent cependant, le rythmicien les retrouve, et quelle joie de marcher à la fois dans le passé et le futur, d'animer ces lambeaux de futur et de passé en leur conférant un nouveau devenir ! On peut même appliquer volontairement le même ordre de permutation à ce qui avait déjà été permuté une première fois, et recommencer la même opération jusqu'à retrouver les durées à leurs places initiales : c'est le cas des « réinterversions symétriques limitées » ! ...

Périodicité par alternances variées

Les différentes activités de l'homme portent toutes la marque d'une périodicité à variations. De l'activité politique à l'activité artistique, de l'activité sexuelle à l'activité spirituelle et religieuse, le processus reste le même. Il y a alternance du même et de l'autre, le même n'étant jamais *identique* mais *semblable*.

« Toute l'histoire du monde est faite de ces alternances de liberté et d'autorité, de soif d'innovation et de volonté de stabilité. » (Jean Chevalier – Les rythmes du monde économique – dans « Les Rythmes et la Vie »).

« Beaucoup d'esprits créateurs sont affectés de crises au cours desquelles toutes leurs conceptions et leurs créations antérieures leur apparaissent cendre et néant : tout est bouleversé, remis en question de ce qu'ils avaient cru comprendre et aimer. De tels phénomènes s'apparentent à ceux de la mue ou de l'histolyse ; ils préparent généralement une croissance nouvelle du génie, l'accession à un plan supérieur de connaissance et d'amour : avant de savourer la douceur du fruit mûr, il faut assister à la flétrissure de la fleur... » (Gustave Thibon – Les rythmes dans la vie spirituelle – dans « Les Rythmes et la Vie »).

« Les fonctions de l'organisme humain sont marquées par l'empreinte des rythmes. Mais c'est surtout dans le domaine de la sexualité qu'elle se révèle davantage ». (Docteur René Biot – L'activité sexuelle – dans « Les Rythmes et la Vie »).

« Quand, après des oscillations de plus en plus amples entre l'espérance et le désespoir, la courbe descendante du rythme spirituel conduit l'âme jusqu'au néant, la courbe ascendante qui vient après, l'élève jusqu'à l'absolu. » (Gustave Thibon – Les rythmes dans la vie spirituelle – dans « Les Rythmes et la Vie »).

« Dans l'ordre mécanique, les phénomènes soumis à la mesure se reproduisent avec une régularité et une précision absolues, tandis que, dans le domaine de la vie, aucun des phénomènes dont la loi du rythme amène la répétition indéfinie n'est absolument identique au phénomène qui l'a précédé. L'alternance mécanique ramène *l'identique* et l'alternance vivante le *semblable*. La mesure répète, le rythme renouvelle. » (Gustave Thibon – Id.).

C'est pourquoi la racine indo-européenne du mot rythme est : sreu = couler. D'où le sanscrit : srāvati, il coule – le grec : rheô, couler, et rhuthmos, mouvement des flots. D'où l'anglais : stream – et l'allemand : Strom, cours d'eau. D'où le français : rythme. Et c'est très justement que l'on a comparé le rythme aux périodicités des vagues de l'océan : car toutes les vagues montent et descendent, mais

aucune avec le même volume, la même force, la même durée.

Nous avons vu que l'univers et l'être humain étaient faits de temps superposés. L'univers et l'être humain sont également faits de rythmes superposés. L'un ne va pas sans l'autre. La substance du monde est donc la polyrythmie. Quelle leçon pour le musicien ! Tous les musiciens devraient être des rythmiciciens et des polyrythmiciciens ! Le sont-ils vraiment ? Les Orientaux sont tous rythmiciciens, les Hindous plus que tous les autres réunis. Les Occidentaux sont plus harmonistes que rythmiciciens. Quant à la polyrythmie, elle est mal connue, assez peu pratiquée en Orient, presque pas en Occident. Cela tient à ce que son usage présente une grande difficulté : sa destruction à peu près totale par ses pires ennemis : les *facteurs de cohésion*.

Polyrythmie et facteurs de cohésion

Dès que le compositeur essaye de superposer plusieurs rythmes, il se heurte à des forces neutralisantes qui en empêchent l'audition claire : ce sont les *facteurs de cohésion*. André Souris en reconnaît quatre principaux : *les ressemblances de timbres, l'isochronisme, la tonalité, l'unité de registre*—auxquels j'ajoute *l'unité de tempo, les unissons de durées, l'unité d'intensité*, et peut-être *l'unité d'attaque*.

Il est évident qu'on ne peut suivre plusieurs rythmes superposés si les voix qui les proposent ont toutes le même timbre. Qu'il s'agisse de sons musicaux ou de percussions indéterminées, la différence de timbre est la première condition de clarté. La différence de registres peut ajouter à la clarté, mais si l'unité de registre s'allie à la différence de timbres, la cohésion se trouve affaiblie d'autant, et on peut percevoir les rythmes.

L'isochronisme est le plus terrible de tous les facteurs de cohésion. Une seule voix isochrone suffit à détruire tout un échafaudage de rythmes, si libres, si divers soient-ils !

La tonalité, de même que les différents modes existants et la série dodécaphonique qui ont la même force cohésive, sont également de redoutables adversaires. Il faut souhaiter que la polyrythmie marche de pair avec la polytonalité, la polymodalité, ou un mélange savamment dosé de ton, de mode, et de série. Une musique sérielle rigoureuse s'accommode mal de la polyrythmie, la force cohésive de la série tirant tout à soi ; une banale succession de totaux chromatiques, répandus dans toutes les voix, présente à peu près le même inconvénient. Les modes à transpositions limitées sont spécialement dangereux, à cause de leur couleur singulière : leur emploi dans la polyrythmie nécessite absolument un mode différent pour chaque rythme.

J'ai essayé de détruire l'unité d'intensité et l'unité d'attaque dans mon « Mode de valeurs et d'intensités » pour piano. L'unité d'intensité ou unité dynamique est généralement évitée d'instinct

par le compositeur – d'ailleurs, comme les différences de registres, les différences d'intensités peuvent être remplacées par les différences de timbres. Les différences d'attaques sont plus rares, et se confondent souvent avec les différences de timbres, toutes deux participant de l'ordre phonétique.

Dans une polyrythmie tant soit peu compliquée, les unissons de durées sont difficiles à éviter. On devrait cependant les fuir comme la peste, éprouver à leur égard la même terreur que les dodécaphonistes devant l'intervalle d'octave ! Leur force cohésive est immense : ils brouillent complètement la piste rythmique : un seul unisson de durée et l'auditeur a complètement perdu le sentiment polyrythmique ! il repart à zéro pour une nouvelle combinaison, l'unisson de durée ayant cloisonné, compartimenté la polyrythmie.

L'unité de tempo est un moindre mal : son danger dépend beaucoup des valeurs choisies. J'ai essayé de la détruire dans mon « Mode de valeurs et d'intensités », en partageant ma polyrythmie en trois divisions ou séries chromatiques de durées superposées, chaque série de durées étant basée sur une unité de valeur différente. Division supérieure : 12 durées chromatiques, depuis une valeur de 1 triple croche jusqu'à une valeur de 12 triples croches – division médiane : 12 durées chromatiques, depuis une valeur de 1 double croche jusqu'à une valeur de 12 doubles croches – division inférieure : 12 durées chromatiques, depuis une valeur de 1 croche jusqu'à une valeur de 12 croches.

Ce « Mode de valeurs et d'intensités » faisant partie des « Quatre Études de Rythme » sera analysé dans le Tome III.

E) TEMPS BERGSONIEN et RYTHME MUSICAL

Essai sur les « Données immédiates de la conscience »

De la multiplicité des états de conscience

l'idée de durée

« Tout nombre est un ; mais cette unité est celle d'une somme » p. 56.

« L'idée de nombre implique l'intuition simple d'une multiplicité de parties ou d'unités, absolument semblables les unes aux autres » p. 57.

Pour apprécier une durée longue, il faut connaître au préalable une unité de valeur qui puisse la diviser en parties égales, et avoir conscience de ces divisions possibles. Il y a aussi possibilité d'appréciation rétrospective de la durée longue si elle est suivie d'unités de valeurs brèves.

Plaisir intellectuel du nombre

Dans le cas de l'auditeur au concert : l'appréciation de la durée mélange le temps mathématique et le temps psychologique. Le cas de la partition lue, supposant la possibilité du retour en arrière et de la répétition d'un même texte, supprime toute difficulté. Troisième cas : durées pensées et appréciées par un seul individu – et incommunicables comme la prière intérieure sans mots, est incommunicable.

« Supposons tous les moutons d'un troupeau identiques entre eux ; ils diffèrent au moins par la place qu'ils occupent dans l'espace » p. 57. Il n'y a pas de périodicité absolue dans la répétition d'une même formule rythmique, puisque chaque terme n'est pas à la même place : le 2^e *même* venant après le 1^{er} même et avant le 3^e *même*, et ainsi de suite.


Nous connaissons le temps par le mouvement, qui est une division de l'espace. Toutes nos pensées passent par des représentations spatiales. Le sentiment du nombre rythmique passe-t-il par l'espace ?

« Sans doute il est possible de concevoir les moments successifs du temps indépendamment de l'espace ; mais lorsqu'on ajoute à l'instant actuel ceux qui le précédaient, comme il arrive quand on additionne des unités, ce n'est pas sur ces instants eux-mêmes qu'on opère, puisqu'ils sont à jamais évanouis, mais bien sur la trace durable qu'ils nous paraissent avoir laissée dans l'espace en le traversant. Il est vrai que nous nous dispensons le plus souvent de recourir à cette image, et qu'après en avoir usé pour les deux ou trois premiers nombres, il nous suffit de savoir qu'elle servirait aussi bien à la représentation des autres, si nous en avons besoin. »

« Il y a deux espèces de multiplicité : celle des objets matériels, qui forme un nombre immédiatement, et celle des faits de conscience, qui ne saurait prendre l'aspect d'un nombre sans l'intermédiaire de quelque représentation symbolique, où intervient nécessairement l'espace. »

La notion du bref et du long est influencée par l'espace. mais il y a toute une hiérarchie de brèves et de longues, des brèves plus ou moins brèves, des longues plus ou moins longues, dont les divisions ou les multiplications possibles n'existent que supposément. Ces divisions ou multiplications possibles sont quantitatives et spatiales quand nous devons évaluer numériquement, elles deviennent quantitatives au moment où l'évaluation numérique cesse ; peut-être sommes-nous alors dans la durée pure ?...



Dans cet exemple, j'apprécie la ronde en fonction de la  qui précède. Mais, par la tendance humaine au moindre effort, je compte les 4 premières doubles croches, puis 3 noires, pendant la durée de la ronde.


 Dans ce 2^e exemple, j'apprécie aussi la ronde en fonction de la double croche. Mais cette opération étant rétrospective, elle peut comporter des inexactitudes suivant les individus.

Les durées extrêmement longues et extrêmement courtes sont très difficiles à apprécier, à cause du caractère moyen de notre entendement.









Les durées non divisibles par 3 ou 2 ou leurs multiples sont difficiles pour les Occidentaux.

Si un ostinato rythmique varié présente des variations (augmentation, diminution, interpolation, ajouts ou retraits de tous ordres) et que ces variations suivent une progression régulière ou simplement volonté affirmée et continue, nous évaluons numériquement les premiers changements, pas les autres.

Dans une durée longue affectée d'un quelconque changement dynamique, l'évaluation numérique de la durée est détruite par les différents instants du crescendo ou du diminuendo qui imposent à l'auditeur leur division de cette durée.

Si le changement dynamique affecte une succession de durées, il y a superposition des deux ordres (dynamique et quantitatif).

Exemples :

- ①  ( = 16 ) |
 - ②  ( = tous les instants du crescendo) |
 - ③  () |
 - ④  |
- ↑ (superposition dynamique et quantitative)

« L'explorateur du Temps » de Wells, dit : « Peut-on concevoir un *cube instantané*? » (un solide qui a les 3 dimensions de l'espace et qui *ne dure pas*). Union de l'espace et du temps. Renversement : *peut-on se représenter un nombre, une durée, et un rythme en dehors de l'espace ? Bergson dit non.*

« Le nombre, composé selon une loi déterminée, est décomposable selon une loi quelconque » (p. 62). *Donc, sans unité de valeur préalable, une durée longue est inappréciable, parce que divisible d'une infinité de façons.*

« Deux espèces de multiplicité : celle des objets matériels, qui forme un nombre immédiat, et celle des

faits de conscience, qui ne saurait prendre l'aspect d'un nombre sans l'intermédiaire de quelque représentation symbolique, où intervient nécessairement l'espace. » (p. 65). Exemple de la cloche : « Les sons de cloche m'arrivent successivement. Je retiens chacune de ces sensations successives pour l'organiser avec les autres et former un groupe qui me rappelle un rythme connu : alors je ne compte pas les sons, je me borne à recueillir l'impression qualitative que leur nombre fait sur moi. » Ce nombre m'est connu par la mémoire de sensations numériques antérieures : il y a peut-être eu représentation spatiale au moment de la sensation originelle ; actuellement, toute référence au temps et à l'espace a disparu pour laisser place à la seule mémoire.

« La durée toute pure est la forme que prend la succession de nos états de conscience quand notre moi se laisse vivre, quand il s'abstient d'établir une séparation entre l'état présent et les états antérieurs. Il n'a plus besoin, pour cela, de s'absorber tout entier dans la sensation ou l'idée qui passe, car alors, au contraire, il cesserait de durer. Il n'a pas besoin non plus d'oublier les états antérieurs : il suffit qu'en se rappelant ces états il ne les juxtapose pas à l'état actuel comme un point à un autre point, mais les organise avec lui, comme il arrive quand nous nous rappelons, fondues pour ainsi dire ensemble, les notes d'une mélodie. » (p. 75).

« La pure durée pourrait bien n'être qu'une succession de changements qualitatifs qui se fondent, qui se pénètrent, sans contours précis, sans aucune tendance à s'extérioriser les uns par rapport aux autres, sans aucune parenté avec le nombre : ce serait l'hétérogénéité pure. » (p. 77).

« Dès l'instant où l'on attribue la moindre homogénéité à la durée, on introduit subrepticement l'espace. » (p. 77).

Homogène : de nature constante, donc divisible et mesurable comme l'espace.

Hétérogène : de nature perpétuellement changeante, donc infiniment divisée, et par conséquent indivisible : car si nous effectuons une coupe quelle qu'elle soit, nous détruisons l'infini.

Théorie Bergsonienne d'après Sivadjan

Durée pure = sentiment de la continuité de la vie.

Temps spatialisé = durée extériorisée.

Durée intérieure = changement sans support, mouvement sans mobile.

« Si un état d'âme cessait de varier, sa durée cesserait de couler. Un moi qui ne change pas, ne dure pas, et un état psychologique qui reste identique à lui-même tant qu'il n'est pas remplacé par l'état suivant ne dure pas davantage. » (l'évolution créatrice).

« La durée est le progrès continu du passé. » (l'évolution créatrice).

« Le temps est ce qui empêche que tout soit donné tout d'un coup. Il retarde, ou plutôt il est retardement. Il doit donc être élaboration. » (La Pensée et le Mouvement).

Le temps est donc un frein à la simultanéité totale, et une création continue !...

Succession = trois perceptions : 1) en oubliant les termes pour ne considérer que le tout. – 2) en séparant les termes. – 3) en liant les termes, par la mémoire qui accumule le passé au fur et à mesure : c'est la *pure durée*.

« Je dis qu'une minute vient de s'écouler, et j'entends par là qu'un pendule, battant la seconde, a exécuté soixante oscillations. Si je me représente ces soixante oscillations tout d'un coup et par une seule perception de l'esprit, j'exclus par hypothèse l'idée d'une succession : je pense, non à soixante battements qui se succèdent, mais à soixante points d'une ligne fixe, dont chacun symbolise une oscillation du pendule. – Si, d'autre part, je veux me représenter ces soixante oscillations successivement, mais sans rien changer à leur mode de production dans l'espace, je devrai penser à chaque oscillation en excluant le souvenir de la précédente, car l'espace n'en a conservé aucune trace : mais par là même je me condamnerai à demeurer sans cesse dans le présent ; je renoncerai à penser une succession ou une durée. – Que si enfin je conserve joint à l'image de l'oscillation présente, le souvenir de l'oscillation qui la précédait : je les apercevrai l'une dans l'autre, se pénétrant et s'organisant entre elles comme les notes d'une mélodie, de manière à former ce que nous appellerons une multiplicité indistincte ou qualitative, sans aucune ressemblance avec le nombre : j'obtiendrai ainsi l'image de la durée pure, mais aussi je me serai entièrement dégagé de l'idée d'un milieu homogène ou d'une quantité mesurable. » (Bergson – « Données immédiates »).

« Jamais la mesure du temps ne porte sur la durée en tant que durée ; on compte seulement un certain nombre d'extrémités d'intervalles ou de moments, c'est-à-dire, en somme, des arrêts virtuels du temps. » (La Pensée et le Mouvement).

La durée du moi est un changement continu, indivisible en parties égales.

Les divisions égales de l'horloge ne divisent rien si la mémoire ne les lie l'une à l'autre. Donc, 2 facteurs indispensables : *l'unité de valeur* et *la mémoire*. (Messiaen).

« Dans notre moi, il y a succession sans extériorité réciproque ; en dehors du moi, extériorité réciproque sans succession. » (Les données immédiates).

« La mémoire prolonge l'avant dans l'après et les empêche d'être de purs instantanés apparaissant et disparaissant dans un présent qui renaîtrait sans cesse. » (Durée et simultanéité).

« Pour le physicien, la même cause produit toujours le même effet ; pour un psychologue qui ne se

laisse point égarer par d'apparentes analogies, une cause interne profonde donne son effet une fois, et ne le produira jamais plus... Que sous l'influence des mêmes conditions extérieures, je ne me conduise point aujourd'hui comme je me conduisais hier, cela n'a rien d'étonnant, parce que je change, parce que je dure ». (Données immédiates).

L'éphémère qui vit quelques heures, l'homme qui vit quelques années, la montagne qui dure quelques siècles, l'étoile qui dure des milliards de siècles, ont accompli, chacun leur fonction complète jusqu'à la mort ou la disparition : leur durée est donc la même. Ces temps superposés ne seraient différents que pour un observateur étranger ; ils sont identiques pour ceux qui les vivent, chacun dans la totalité de sa fonction, de sa puissance de durée. (Messiaen).