

Table des matières

GERHARD GUTLAND.....	1
Sur la question de la fonction des nerfs moteurs - Quelques aphorismes.....	1
1. Remarque préliminaire.....	1
2. Historique sur la philosophie du mouvement.....	2
3. Historique des résultats et des hypothèses.....	4
4. Sur l'expérience du mouvement.....	7
5. Je et organisme.....	8
6. Sur le devenir des nerfs.....	12
7. Sur l'activité nerveuse.....	14
8. La perception du mouvement.....	15
Les présentations de Rudolf Steiner mentionnées dans le texte, dans la mesure où elles ne sont pas reproduites dans le volume d'annexes documentaires.....	16
[1] Extrait de GA 293, 28.8.1919.....	16
[2] Extrait de GA 35, p. 138 et suiv.....	17
[3] Tiré de : GA 209, 23.12.1921.....	18
[4] Extrait de : GA 293, 3.9.1919.....	19
[5] Extrait de : GA 27, chap. II.....	20
[6] Extrait de : GA 27, chap. VII.....	20
[7] Extrait de : GA 209, 23.12.1921.....	21
Littérature.....	22

GERHARD GUTLAND

Sur la question de la fonction des nerfs moteurs - Quelques aphorismes

1. Remarque préliminaire

La compréhension de la fonction des nerfs moteurs est un problème clé sur le chemin de la compréhension de la triarticulation de l'organisme humain. Cela n'est pas dû à une fonction particulière de ces nerfs. Selon l'exposé de Rudolf Steiner, c'est plutôt le *malentendu* généralement répandu aujourd'hui *sur leur fonction* qui constitue un obstacle massif à la compréhension de la triarticulation.

Nous ne devrions pas sous-estimer la signification, les résistances et les conséquences de ce problème, ni le bénéfice qu'il apportera lorsqu'il sera surmonté et reconnu par tous. Pour cela, il est nécessaire de prendre au sérieux et de comprendre en profondeur ce que nous rencontrons réellement dans ce malentendu.

La conception traditionnelle du terme "nerfs moteurs" réunit fonctionnellement ce qui, selon la conception anthroposophique, s'oppose fonctionnellement, à savoir la "fonction nerveuse" et le "mouvement".

Alors qu'aujourd'hui, on part généralement du principe que la fonction des nerfs moteurs est la cause active du mouvement musculaire anatomiquement attribué,



Steiner a toujours présenté qu'elle sert à la *perception des processus métaboliques* lors de ce mouvement. Cette fonction de perception est une *condition nécessaire* à la réalisation du mouvement naturel, mais pas sa cause active. Dans l'esprit de Steiner, la *cause active* du mouvement est l'intervention directe de la volonté dans le métabolisme de la musculature. Fonder physiologiquement la distinction entre la cause efficiente et l'activité de perception comme deux conditions nécessaires et pourtant opposées d'un mouvement est une

87

tâche essentielle pour l'avenir. Pour ce faire, il est indispensable de se pencher à nouveau sur l'organisme dans son ensemble, y compris sur sa réalité psychique et spirituelle.

D'un point de vue anthroposophique, la causalité à la base d'un mouvement corporel extérieur se présente donc de manière beaucoup plus différenciée et complexe qu'on ne le voit aujourd'hui.

Pour pouvoir entrer en dialogue avec la neurophysiologie moderne, il semble nécessaire d'obtenir tout d'abord une vue d'ensemble détaillée et complète des présentations de Steiner à ce sujet. Il n'est pas toujours facile d'établir un lien approprié entre ces dernières en raison des différents points de vue dont elles sont issues. Ce travail aide cependant à ne pas vouloir interpréter trop vite les données expérimentales de manière "anthroposophique".

Par ailleurs, il nous semble important de retracer la genèse de la conception actuelle de la fonction nerveuse. En suivant cette genèse, nous arrivons finalement à certaines questions philosophiques fondamentales. Celles-ci sont incontournables pour le sujet dans son ensemble. Car nous ne devons pas perdre de vue que la question de la *faculté* de liberté du mouvement physique de l'humain se décide en dernier lieu en fonction de ce que ce mouvement peut provoquer. Et il reste à voir si la *physiologie* répondra à cette question.

Dans ce qui suit, nous allons présenter un extrait de quelques pensées qui sont apparues lors de l'étude de ce thème et qui sont seulement en voie de pouvoir correspondre un jour à l'objectif ci-dessus. Lorsqu'il est fait référence à des déclarations de Rudolf Steiner, la source est indiquée par un renvoi au numéro de la bibliographie de l'édition complète (GA) publiée par les éditions Rudolf Steiner. Certaines citations sont cependant aussi ajoutées à ce texte dans une suite numérotée, à laquelle se réfèrent alors les chiffres arabes placés entre crochets à l'intérieur du texte*.

* On peut encore mentionner ici que l'auteur de cette contribution a eu l'occasion d'approfondir le sujet et de s'entretenir en particulier avec A. Bethe (*La plasticité du système nerveux*), V. v. Weizsäcker (*Le cercle de la Gestalt*) ainsi que J. C. Eccles (*Le je et son cerveau*) (voir Gutland 1987).

88

2. Historique sur la philosophie du mouvement

La discussion sur les nerfs n'est qu'une "pierre" de l'édifice historique de la controverse entre les visions matérialistes et spirituelles du monde. Derrière elle se cache la question du principe de mouvement en tant que tel.

Le passage d'une approche mythologique à une considération purement pensée de



cette question apparaît au VI^e siècle avant J.-C. dans les conceptions opposées d'Héraclite (environ 540-480 av. J.-C.) et de Parménide (environ 540-470 av. J.-C.), les dates de vie des présocratiques n'étant ici qu'indiquées de manière approximative. Héraclite décrit le "devenir" comme le principe d'être à la base du monde, qui, en tant que "feu", représente une naissance et une disparition en action constante au seuil du monde des objets. Ce "feu" est l'enveloppe du logos, la raison du monde qui dirige. En ce sens, tout ce qui est est également en mouvement.

Parménide n'admet comme vraie connaissance que celle de l'être pur, dans lequel il ne peut y avoir de non-être sous la forme d'un "être-soi" (tout "être-soi" n'est pas autre chose). Comme les choses individuelles et le mouvement ont un tel caractère d'"être-soi", il les considère comme des tromperies. Pour lui, le mouvement n'existe pas en vérité. Pour lui, le véritable être n'est pas devenu, est immuable, indivisible et immobile.

Anaxagore (environ 500-428 av. J.-C.), Empédocle (environ 490-430 av. J.-C.) et Leucippe (5^e siècle) représentent, en tant que génération suivante, des principes de mouvement particuliers qui saisissent certaines unités d'être à caractère parménidien (non devenues et immobiles en soi), quasiment comme une première tentative de surmonter l'opposition entre Héraclite et Parménide. Selon Anaxagore, lors de la création du monde, le "nus" a mis en mouvement les "homéoméries" qui représentent l'essence de toutes les choses, chaque chose extérieure contenant des homéoméries de toutes sortes, mais c'est le rapport de mélange particulier qui constitue l'être extérieur d'un phénomène particulier. Après l'impulsion initiale du mouvement, l'esprit (Nus) s'est retiré des choses et celles-ci n'exécutent plus que des mouvements consécutifs. Selon Empédocle, l'amour et la dispute (*Sphairos* et *Akosirna*) provoquent le mélange des éléments feu, air, eau et terre, l'état du monde oscillant de manière rythmique entre une séparation totalement harmonieuse et un mélange chaotique.

89

Selon Leucippe et son élève Démocrite, les plus petits éléments de l'être sont les "atomes" matériels. Ils sont à nouveau parménidiens, non constitués, immobiles et indivisibles. Ils sont entourés d'un espace vide et mus *par une loi mécanique*. Grâce à cette conception, Leucippe et Démocrite sont reconnus comme les pères du matérialisme. Leurs idées ont connu une brève renaissance au début de notre siècle, couronnant le fort développement matérialiste du XIX^e siècle, jusqu'à ce qu'elles soient quasiment anéanties par les premières fissions nucléaires, puis repoussées par la théorie quantique et d'autres conceptions physiques. Mais peu de temps après leur naissance, elles ont été critiquées sur le plan philosophique en montrant qu'elles ne pouvaient pas résoudre une question essentielle. En effet, ils avaient encore. Anaxagore et Empédocle indiquaient des principes de mouvement suprasensibles, Leucippe et Démocrite n'ont pas répondu à la question de la cause ou du début du premier mouvement, puisque les mouvements mécaniques ne sont que des *mouvements consécutifs*.

Cette critique a notamment été formulée par Aristote (384-322 av. J.-C.). Il a rompu le charme parménidien de l'impossibilité de concevoir la naissance et la disparition



existentielles, qui marquait encore les conceptions d'Anaxagore, d'Empédocle et de Leucippe, en décrivant l'être comme l'essence se réalisant dans les phénomènes et en déterminant, à côté de la cause de la forme et de la cause de la fin, le mouvement et la substance (matière) comme causes propres de cette réalisation. Ce faisant, la "matière" est une possibilité qui est réalisée par un mouvement en une forme (réalité). Seul le principe, dans lequel chaque possibilité est en même temps réalité, n'a pas besoin d'une telle réalisation et est donc immobile. Ce principe est un pur esprit essentiel (Dieu). Même immobile, il provoque néanmoins le développement du monde extérieur des phénomènes, et ce sous la forme d'une cause de but ou de finalité, c'est-à-dire de la même manière qu'une chose "désirée", "aimée" ou "pensée" en déplace une autre (Aristote, *Métaphysique XII*).

Jusqu'à la forme pure, les êtres se trouvent à différents niveaux de réalisation, chacun agissant dans une matière.

Ce n'est que dans l'inorganique que la forme est la légalité mécanique.

Dans l'organique, l'inorganique formé est déjà à nouveau de la matière, dans laquelle

90

l'entéléchie" se réalise comme une totalité suprasensible de la cause de la forme, du but et du mouvement de chaque organisme. Chez les animaux et les humains, des entéléchies supérieures agissent.

Historiquement, l'aristotélisme s'est imposé pendant longtemps face à la conception de Leucippe. Cependant, les notions savon, notamment la notion de cause finale, ont été de moins en moins comprises et il n'y a pas eu de véritable évolution dans le domaine de science de la nature.

Avec l'essor de la recherche de science de la nature purement sensorielle à partir du XVIe siècle, l'aristotélisme et sa théorie différenciée des causes ont été de plus en plus évincés par l'esprit matérialiste en raison de la stagnation de son développement dans ce domaine. C'est dans ce contexte qu'est apparue, au début du XIXe siècle, la conception de l'origine des mouvements par les nerfs moteurs, dans le sens d'un déterminisme physique. Ce n'est que dans l'anthroposophie que l'aristotélisme a connu son développement scientifique décisif grâce à l'exploration concrète, par la science de l'esprit, des réalités suprasensibles des concepts encore purement philosophiques chez Aristote, qui ont ainsi été élargis, corrigés et précisés. En ce qui concerne le mouvement de l'humain, cela s'est fait notamment par la représentation de ses membres essentiels et de la triarticulation fonctionnelle de ses processus organisationnels en relation avec les activités de son âme. Rudolf Steiner a donc pu décrire la réalité de la production de motifs de mouvement à partir d'une activité purement spirituelle de l'humain, sans aucune influence de la corporéité physique (voir GA 4).

3. Historique des résultats et des hypothèses

Les premières rares dissections à caractère scientifique ont été réalisées en Grèce sur des animaux. Il a fallu plusieurs siècles pour que les nerfs soient identifiés avec certitude sur le plan anatomique, au sens où nous l'entendons aujourd'hui. Leur



fonction a d'abord été imaginée de manière mécanique, à la manière des câbles. Mais très vite, ils ont été décrits comme des tubes ou des canaux dans lesquels circulait le "pneuma" ou "l'esprit", au sens d'un principe aérien animé. Cette description doit nous étonner aujourd'hui, compte tenu de l'évolution des descriptions spirituelles-

91

scientifiques. En effet, elle n'est certainement pas basée sur une observation sensorielle exacte, car elle serait tout simplement fautive si elle était comprise par les sens (c'est ainsi que la doctrine du spiritisme a finalement été rejetée, voir ci-dessous). D'un autre côté, elle se recoupe de manière frappante avec les représentations de Rudolf Steiner sur l'activité nerveuse en tant que processus sensoriel et suprasensible (cf. GA 293, 28.8.1919, [1]).

Plus tard, Galien (129-201 après J.-C.) a systématisé la théorie de l'esprit, déjà différenciée à son époque, sous une forme qui est restée valable pendant plus de 1000 ans. Descartes (1596-1650), en tant que représentant de l'ère matérialiste et scientifique naissante, a introduit dans la physiologie le modèle de pensée du mouvement humain comme mouvement de machine. Ce qui était important dans son modèle, ce n'était pas le contenu théorique (qui a été réfuté en peu de temps), mais l'approche mécanique de la pensée qui, dès lors, a montré la voie à suivre. Au 17^e siècle, le principe de l'alcool était encore réfuté, dans la mesure où l'"alcool" était désormais considéré comme un gaz purement matériel. On coupait simplement un muscle sous l'eau et on ne voyait pas de gaz monter. Dans le cadre de la "densification" croissante du principe de cause supposé (âme-gaz-liquide, plus tard électrique), l'hypothèse d'un suc nerveux ("*succus nervosum*") a suivi. Mais celle-ci fut rapidement réfutée lorsque l'on put montrer qu'un muscle en contraction (dans lequel du liquide nerveux devait donc affluer pour se contracter) n'augmentait pas de volume.

La découverte de l'électricité propre des animaux par Galvani (1737-1798) à la fin du 18^e siècle a marqué un tournant dans l'histoire des théories des causes.

Au milieu du XIX^e siècle, notamment Johannes Müller (1801-1858) a introduit la théorie du mécanisme réflexe dans la physiologie, établissant ainsi une distinction fonctionnelle définitive entre les nerfs moteurs et les nerfs sensitifs. Jusqu'alors, cette distinction basée sur des critères *anatomiques* avait traversé l'histoire de la neurologie depuis Hérophile (335-280 av. J.-C.). Mais depuis le début du 19^e siècle, des expériences fonctionnelles ont permis d'attribuer la sensibilité aux racines postérieures de la moelle épinière et la motricité aux racines antérieures (loi de Bell-Magendie). Müller a ainsi cimenté le déterminisme physique du mouvement humain,

92

Mais en même temps, dans son célèbre *manuel de physiologie*, il introduisit dans la physiologie le concept d'"intention" du "je" humain conscient de lui-même, au sens d'une possibilité de mouvement totalement indéterminée et purement arbitraire.

C'est ainsi qu'apparut, dans une personnalité, le conflit de la vision du monde déterministes avec la conscience certaine d'un principe spirituel supérieur aux processus organisationnels à un niveau scientifique élevé. Cependant, Müller considérait que le mouvement purement arbitraire n'était pas scientifiquement saisissable (voir p. 98). Il supposait l'intervention de la volonté "par l'excitation d'un courant ou d'une



oscillation" dans les structures du bulbe rachidien.

140 ans après Müller, le physiologiste du cerveau le plus connu de notre époque, Sir John C. Eccles, défend un modèle de pensée analogue, mais sous une forme plus complexe. Le je conscient de lui-même devient chez lui un "esprit conscient de lui-même", et au lieu d'intervenir dans le bulbe rachidien, il le voit intervenir dans des "centres de liaison" du cerveau situés un peu plus loin dans le crâne, d'où il reçoit également des réactions.

Eccles parvient à cette hypothèse en connaissant l'ensemble de l'évolution neuro-physiologique depuis Müller jusqu'à nos jours, au sein de laquelle des indices expérimentaux ont entre-temps permis d'établir la réalité des mouvements intentionnels au sens de Müller. Aussi bien Müller qu'Eccles n'ont pas pu résoudre *physiologiquement* le problème fondamental du dualisme, tel qu'il apparaissait déjà de manière criante chez Descartes. Il s'agit à chaque fois de l'effort vain de trouver un lien de *science de la nature* entre le corps et l'esprit, que l'on avait auparavant séparés *philosophiquement*.

Par ailleurs, l'évolution depuis Galvani est particulièrement marquée par l'étude des phénomènes électriques et, depuis le début du 20^e siècle, par l'étude des phénomènes biochimiques des processus nerveux. Mais de nombreuses expériences ont également été menées sur le plan fonctionnel au tournant du siècle et au début du 20^e siècle. Selon Müller, des représentations se sont rapidement formées sous la forme de schémas de localisation totalement rigides de centres du cortex cérébral impulsif. Une multitude d'expériences, par exemple les résultats d'A. Bethes sur la "plasticité du système nerveux", ont ensuite ébranlé la théorie stricte des centres.

Dans son manuscrit sur les "Questions fondamentales de la physiologie nerveuse" (reproduit dans le volume annexe documentaire), Gerhard Kienle a donné en 1950 un aperçu des expériences importantes réalisées jusqu'alors.

93

Aujourd'hui, on a transformé la théorie rigide des centres en une théorie cybernétique et flexible. Mais des questions essentielles dans la théorie de l'impulsion par les nerfs moteurs restent encore sans réponse à ce jour. P. Weiss les a en partie évoquées dans les années 1920, ce qui a été repris par Kienle. Il reste en effet mystérieux de savoir comment un potentiel d'action nerveuse transmis se propage dans une direction précise du cerveau jusqu'à un muscle donné, compte tenu des innombrables ramifications neuronales qu'il parcourt. Pour répondre à cette question, Kienle a cité l'exposé de Rudolf Steiner sur la fonction nerveuse motrice. Et c'est dans le cadre de cette question qu'Eccles, entre autres, introduit sa théorie de "l'esprit conscient de soi" en "communication twoway" avec les processus neuronaux (Eccles/Popper 1984, p.338). Eccles doit faire cela après que, selon lui, Kornhuber ait apporté la preuve de mouvements arbitraires libres et non déterminés (cf. Eccles/Popper, chapitre E3). En effet, si les chaînes de causes physiques n'entrent plus en ligne de compte comme principe de commande, il en résulte obligatoirement la nécessité d'un principe de commande supra-physique qui doit aussi assumer ses intentions dans sa conception.

Mais il faut déjà souligner ici que l'électrophysiologie ne décrit pas ce que Rudolf



Steiner entend par "véritable activité nerveuse" (cf. GA 21, p. 157). Car il met celle-ci en relation stricte avec "l'activité de représentation de la conscience ordinaire", alors que l'on peut mettre en évidence des potentiels d'action même sans cela. Cela signifie que les phénomènes nerveux électriques devront être recherchés, d'un point de vue anthroposophique, dans un autre contexte de signification que celui dans lequel ils se trouvent selon la conception traditionnelle.

4. Sur l'expérience du mouvement

Dans ce qui suit, nous allons tenter de décrire une expérience de mouvement du point de vue de l'auto-observation. Il s'agit absolument d'une *tentative* dans laquelle des erreurs de jugement subjectives ne sont pas exclues. La légitimité

94

de cet essai est d'inciter chaque lecteur à aborder lui-même le sujet par le biais d'une expérience réelle. Il appartient ensuite à chacun d'aborder les discussions ultérieures sur la base de sa propre expérience.

Nous nous tenons à un "feu rouge" et nous imaginons que "quand il passera au vert, je partirai". Avec cette simple représentation d'un motif de mouvement, on peut en effet tout à fait s'arrêter, même si ce cas se présente. Elle est abstraite. Dans le cas où nous réalisons ce contenu de représentation, nous pouvons, avant même le début de l'expérience extérieure du mouvement et en nous observant nous-mêmes, percevoir clairement comment, après avoir pris conscience de la représentation sensorielle "feu vert", l'expérience de ce motif de mouvement se modifie. Il s'enrichit, acquiert une sorte de "plénitude", mais perd aussi de sa luminosité dans la conscience. Nous nous sentons alors comme "pressés" dans l'organisme, c'est-à-dire comme une sorte d'expérience élémentaire de la volonté, sans qu'un contenu conscient plus précis nous apparaisse clairement. L'expérience de notre propre lourdeur, de notre inertie, liée au début du mouvement de soi ressenti, apparaît alors plus clairement.

Déjà avec la sensation d'inertie peuvent apparaître par exemple des *sensations* de déplaisir qui se poursuivent, mais se transforment aussi en remplissant de plus en plus la conscience de tout un flot de sensations conscientes différentes (sensations tactiles, d'équilibre, visuelles, sonores, etc. Les sens les plus éveillés sont ceux de la vue, qui perçoivent maintenant les mouvements dans leur environnement extérieur.

Si nous nous concentrons sur l'expérience de l'idée "je marche maintenant" pendant que nous marchons, nous pouvons tout à fait le faire avec la même qualité que l'idée abstraite mentionnée au début. Si nous faisons cela, une introspection ultérieure peut immédiatement remarquer que tant que nous accompagnons notre marche de cette façon, nous n'avons qu'une expérience pauvre de notre propre mouvement.

Mais nous pouvons aussi gérer intérieurement la représentation "je marche maintenant" comme une sorte d'orientation de l'attention, en développant la volonté de vivre consciemment le mouvement lui-même. Cela conduit alors à une expérience de mouvement que nous ressentons comme beaucoup plus réelle, mais aussi de moindre puissance représentative :

95



Il s'agit d'une transition continue, d'une expérience sourde de ce qui se passe dans le mouvement. Les différentes qualités de sensations et les contenus émotionnels se mélangent à cette conscience imaginaire plus sourde pour former cette expérience globale.

Si nous voulons nous rendre compte "tout à fait clairement" de ce que nous sommes en train de faire, nous arrêtons involontairement le mouvement. Nous remarquons ainsi la polarité entre l'expérience de représentation éveillée et l'expérience réelle du mouvement. A l'extrême, le besoin de repos physique est ressenti lorsque l'on s'efforce de ne garder qu'un seul contenu de représentation dans la conscience. En revanche, si nous suivons consciemment un mouvement, l'expérience de représentation se fond jusqu'à un certain point dans l'expérience motrice dans son ensemble. Mais cette expérience globale du mouvement représente une expérience postérieure de la manière dont la réalisation du motif du mouvement s'effectue dans les conditions spatiales extérieures données concrètement.

En résumé, nous pouvons donc différencier au moins les éléments suivants, qui se fondent cependant toujours les uns dans les autres :

1. contenu abstrait de la représentation du motif du mouvement,
2. expérience intérieure (purement psychique) modifiée de ce motif,
3. expérience élémentaire de la volonté sans contenu de représentation clair,
4. expérience sourde de sa propre inertie, lourdeur, etc.
5. expériences émotionnelles d'accompagnement,
6. perceptions sensorielles d'accompagnement diversement conscientes, sur lesquelles s'oriente
7. une expérience globale du mouvement plus ou moins représentative.

Dans le cas d'un motif de mouvement imaginé (représentation du but), l'expérience globale est ainsi placée dans une relation imaginée. En revanche, les mouvements peuvent aussi exprimer de manière visible dans l'exécution un contenu non imaginaire.

5. Je et organisme

Le je, en tant que partie spirituelle de l'être humain, entretient une relation différente avec son organisme, selon qu'il se trouve dans la formation de représentation,

96

de l'organisme ou de son mouvement.

Pendant qu'il se forme des *représentations* sur le monde extérieur ou d'un événement qui s'y déroule, il vit avec l'essence de l'environnement en dehors de l'organisme. Seule la forme des contenus de cette cohabitation apparaissant dans la conscience ordinaire (précisément la représentation) est donnée par une sorte de "reflet" sur la matière de l'organisme (sur la substance nerveuse) (cf. GA 35, p. 138 et suivantes, [2]).

Dans les *processus de nutrition et de construction* à l'intérieur du corps, le je agit par ce qu'on appelle l'"organisation-je" (c'est-à-dire une telle configuration à l'intérieur de l'être humain total, dans laquelle le je peut déployer ses activités spécifiques) de



telle sorte qu'il détruit d'abord la dynamique chimique propre des substances absorbées (GA 27, chap. IX), mais qu'il exprime ensuite la construction des substances par et pour cette organisation humaine totale sous une forme individuelle (GA 221, 11.2.1923).

Lors d'un mouvement, le je quitte partiellement l'organisme à l'intérieur de son organisation, se relie à son monde extérieur spirituel et intègre son efficacité dans le jeu de forces de l'organisme avec son environnement (GA 209, 4.12.1921 [3] ; GA 293, 3.9.1919 [4] ; GA 27, chap. II [5] ; GA 21, 6e extension esquissée). Le mouvement de l'humain s'effectue donc par des forces qui se trouvent *en dehors* de son organisme. C'est avec celles-ci que son je s'est lié et qu'il agit en elles sur les processus métaboliques corporels. Mais ce ne sont pas leurs forces (celles du métabolisme) qui causent directement le mouvement extérieur.

La simple coexistence du je avec les *événements extra-organiques* donnés par les sens le met, à l'intérieur de l'organisme, par son organisation du je, en relation avec les processus minéraux de la matière, de telle sorte que le contenu de l'expérience est certes totalement indépendant de l'organisation physique, mais devient conscient sous une forme dans laquelle le lien vivant avec ces événements n'est plus donné (cf. GA 27, chap. II [5], ainsi que ci-dessous "Sur l'activité nerveuse"). Nous prenons ainsi conscience de cet événement en tant que monde extérieur.

En revanche, le contenu de *l'événement moteur propre* est le jeu de forces dans lequel le je, par l'organisation-je, déplace lui-même l'organisme de l'extérieur et reste avec ce dernier sous la forme d'une interaction vivante, parce qu'il réalise lui-même ces contenus en les forçant et ne se contente pas de les vivre.

97

Comme possibilité de compréhension, nous pouvons nous représenter les processus lors du déploiement d'une impulsion de volonté extérieure de la manière suivante :

-L'impulsion de volonté d'abord (!) purement psychique se développe par exemple à partir d'une impression sensorielle ou d'une représentation abstraite, dans la mesure où celles-ci sont saisies par des forces de sympathie psychiques. La représentation et l'impulsion de volonté forment alors une unité psychique/d'âme et spirituelle.

L'*impulsion de la volonté* s'appuie alors physiquement sur des modifications de la chaleur du sang jusqu'à des processus métaboliques plus indifférenciés (cf. GA 319, 2.10.1923), qui ne conduisent tout d'abord *pas* encore à un mouvement extérieur (cf. p. 107, citation de GA 301), mais qui sont l'expression de la volonté en cours de développement et la base de l'expérience psychique de la volonté. En même temps, la même unité psychique et spirituelle se vit au sein du système nerveux comme une aspiration au développement d'une *conscience* liée au corps de cette réalisation.

Mais le contenu de la conscience médiatisée par le système nerveux n'est à ce moment-là que le contenu de la représentation sensorielle ainsi que le contenu de *l'intention* de mouvement. Cette dernière n'est pas encore réalisée physiquement, mais ne peut l'être que lorsque les activités fonctionnelles corporelles (processus métaboliques et activité nerveuse) se rencontrent en tant que supports différenciés de l'ef-



ficacité psycho-spirituelle (développement de la volonté et de la conscience) dans le domaine auquel se rapporte l'intention trans-organique/saisissant l'organisme.

Le psychique-spirituel "aspire" pratiquement son intention par les voies sanguines et nerveuses dans le champ de forces dans lequel la réalité du mouvement est façonnée. Le métabolisme n'est que le côté corporel de ce champ de forces, l'autre côté étant les forces agissant sur l'organisme de l'extérieur. Si le développement du métabolisme qui s'est construit jusqu'alors est saisi par le développement de la conscience médiatisé par le système nerveux qui s'y dirige, une dégradation du métabolisme a cependant lieu sous la forme d'une configuration spécifique, car la forme de la dégradation est aussi l'expression de la teneur de la conscience décrite plus haut, qui se lie là avec le physique (cf. GA 215, 15.9.1922).

Mais en tant que contenu perceptif supplémentaire apparaît maintenant, à côté de la représentation sensorielle et de l'intention de mouvement, la conscience de cette situation métabolique dans laquelle la volonté n'était déjà jusqu'à présent engagée que diffuse et sans bouger.

98

À ce moment-là, l'organisation-je est immergée dans le membre à la façon d'une pensée dégradant. Cette dernière s'illumine alors brièvement comme le monde extérieur pour la conscience. Le développement de la volonté est alors brièvement paralysé dans le métabolisme, mais il est aussi perçu. Dans la continuité de ce processus, le muscle deviendrait un nerf : l'organisation-je tuerait complètement la substance musculaire et la façonnerait comme une substance morte (cf. section 7 "Activité nerveuse"). Mais l'organisation-je ne fait que *commencer* cette activité et se détache l'instant d'après. Dans le détachement, elle se déverse à nouveau activement dans les effets de force du monde extérieur et fait ainsi bouger le membre. Au sein de l'organisme, un processus de construction métabolique se développe parallèlement à ce processus.

L'immersion de l'organisation-je est donc liée : La dégradation métabolique avec la teneur de l'intention ainsi que la perception métabolique.

La sortie de l'organisation-je est liée à : Mouvement du membre par des forces de poussée périphériques de l'extérieur, ainsi qu'à l'intérieur de l'organisme : processus de construction métabolique.

Ces deux dynamiques polaires n'agissent cependant pas comme un processus continu et simultané dans l'ensemble du mouvement. L'organisation-je se retire immédiatement du membre en mouvement au début du mouvement, car dans le sens de ce qui a été exposé plus haut, chaque mouvement est déjà, de par sa nature, une paralysie commencée (cf. aussi GA 27, chap. II [5]). Il est donc logique de supposer une alternance permanente de cette dynamique polaire dans l'exécution du mouvement, non pas dans le sens d'une exclusivité, mais d'une transition permanente.

L'événement métabolique modifié dans le contexte du mouvement est un donné physique qui constitue la base d'un contenu perceptif transmis de cette manière par le corps physique. Même si ce contenu perceptif n'a qu'un rapport très indirect avec l'événement extérieur du mouvement (comme une écriture de signes très abstraite



par opposition à une écriture d'images plutôt directe et concrète), il doit absolument être attribué à cet événement en tant que résultat physiquement "regardé" de l'intérieur de notre activité extérieure.

L'expérience psychique de la volonté a le processus de devenir du métabolisme comme base physique du contenu de l'expérience. Avec les

99

Nous observons physiquement le devenir de nos propres mouvements plutôt de l'extérieur (plutôt l'aspect de la forme), par exemple lorsque nous regardons les mouvements de nos bras avec les yeux ou que nous percevons intérieurement la position de nos membres. Mais en plus, la perception du métabolisme devenu devient physiquement "regardée" de l'intérieur (plutôt l'aspect matériel). Cette dernière conscience naît de l'activité de l'âme qui se déploie pour nous inconsciemment sur la base de ce que le nerf moteur a accompli. Il s'agit dans cette activité de la représentation, dont le fondement corporel est l'activité du nerf. Seulement, les représentations formées à partir du métabolisme restent très vagues.

En général, les représentations de la conscience ordinaire sont des individualisations de concepts se rapportant à une perception. A la base des contenus des représentations, il y a une unité d'essence active. Grâce à l'organisation de notre conscience, cette essence unitaire apparaît dans notre conscience "brisée" en une perception et le concept à intuitionner, qui rend conscient le perceptible comme une structure significative. Grâce à l'activité nerveuse, la forme du contenu conceptuel passe de l'état de loi idéale vivante (représentation vivante) à la forme d'une structure relationnelle figée, ce même contenu conceptuel qui devient conscient en tant que représentation avec son rapport à la perception.

Les nerfs sont, d'une manière générale, les supports de notre activité par laquelle nous rendons conscients, sous une forme de représentation paralysée, la loi idéale qui agit dans ce qui nous est donné physiquement et perceptivement (aussi bien le monde extérieur que notre propre métabolisme). Ils ne sont pas eux-mêmes actifs dans la perception, mais ils rendent conscientes, par la forme d'activité de représentation qui se développe en eux, les perceptions qui sont accomplies dans l'organe sensoriel et le muscle. Ils "servent" la perception :

"Les deux types de nerfs sont au contraire *de même essence*. Le nerf dit moteur *ne sert pas dans le sens* au mouvement, comme le suppose la doctrine de cette division/articulation, mais, *en tant que support de l'activité nerveuse*, il sert à la perception interne du processus métabolique qui est à la base du vouloir, tout comme le nerf sensitif sert à la perception de ce qui se joue dans l'organe sensoriel" (GA 21, p. 159).

100

Mais dans la mesure où nous sommes nous-mêmes les producteurs de l'événement métabolique modifié lors de nos mouvements, la question se pose de savoir dans quelle mesure le processus de paralysie de l'activité nerveuse arrive à son terme en ce qui concerne le contenu de cet événement. Car notre situation de connaissance est ici différente de celle d'une plante en croissance, qui ne cesse pas de croître lorsque nous nous faisons une représentation paralysée d'elle, car ce n'est pas nous qui réalisons sa vie en la forçant.



Mais si nous paralysions complètement notre propre essentialité agissante, le mouvement s'affaiblirait aussi. On pourrait donc voir dans l'alternance constante des dynamiques décrites ci-dessus une alternance constante entre percevoir et bouger, et avec cela aussi une cause de l'assourdissement de la conscience transmise par le nerf moteur, parce qu'elles ne font que commencer, mais n'arrivent pas à leur terme ; on pourrait voir une autre cause de cet assourdissement dans la particularité décrite ci-dessus des contenus perceptifs dont il est question ici. Aussi sourde que soit la conscience transmise par le nerf moteur, on doit lui attribuer la *forme* de la conscience de représentation, même si elle ne fait que commencer.

6. Sur le devenir des nerfs

La caractéristique de la vie nerveuse est qu'elle meurt continuellement. Ce processus correspond à celui que les alchimistes décrivent dans la nature inorganique. La nature a appelé cela le "processus sel". Ils ont décrit comment les "impondérables" pouvaient pénétrer le salin sans être modifiés. En conséquence, le spirituel, l'âme et l'éthérique peuvent traverser les nerfs de l'humain sous la même forme qu'ils vivent à l'extérieur de lui. Là où le nerf perd sa vie, les processus du monde extérieur vivent de manière "saline" dans l'espace libéré par ce "processus sel". Car le suprasensible, qui est à la base de la conscience ordinaire, ne connaît pas dans les sens comme les substances physiques, la limite du corps, mais, à l'intérieur de celles-ci, la pénétration de la substance (dans le sens du "processus sulfur" alchimique opposé au processus sel), par laquelle

101

il est relié à la substance, ou la traversée/le flux au travers, lorsqu'il est laissé libre de celle-ci. Rudolf Steiner a décrit les nerfs comme des espaces creux dans lesquels le suprasensible s'écoule librement, tandis que le métabolisme arrête cet écoulement (GA 293, 28.8.1919, [1]).

Lorsque l'on cherche à comprendre ce qui se passe au niveau des nerfs, il est essentiel de tenir compte du fait que les processus psycho-spirituels ne sont pas soumis aux mêmes lois spatio-temporelles que les processus nerveux physiques. Ceci est particulièrement important lorsqu'on se demande dans quelle direction se déroulent certains processus.

Ainsi, la cause d'un mouvement qui doit s'intégrer dans le monde extérieur perçu par les sens est une forme uniforme dans l'espace psycho-spirituel de la représentation sensorielle et de l'impulsion de mouvement. Seule sa réalisation est dissociée spatio-temporellement par les rapports intra-organiques (processus dans les organes sensoriels, organes moteurs, processus nerveux). Les conditions physiques spécifiques conduisent à la formation d'une certaine conscience de cette réalisation.

Il s'agit d'une conscience d'objet physique des processus du monde extérieur d'une part et des processus physiques du corps d'autre part, respectivement sous forme de représentations que nous ne pourrions pas avoir ainsi sans le corps. Ce qui est une unité psycho-spirituelle se polarise donc dans la relation à l'organisme (c'est-à-dire l'activité qu'il déploie en lui) par les conditions de celui-ci, mais est en soi, puisqu'il agit à partir du non-spatial, "partout" et unifié dans ses manifestations corporelles-



spatiales. Ainsi, dans ce qui, vécu par les processus sensoriels, conduit à une impulsion correspondante de la volonté, il y a le même psycho-spirituel qui s'empare aussi du métabolisme. Seulement, l'arc de la formation des représentations doit être fermé sur cette "réalisation polarisée" pour que celle-ci ait réellement lieu. Cela signifie que l'ensemble du trajet nerveux, de l'œil au muscle, doit être continu, afin que la représentation sensorielle avec le motif de mouvement ainsi que les effets de l'intervention de la volonté sur le métabolisme puissent être représentés.

Ce qui, sur le plan psychique et spirituel, est pour ainsi dire un "point" présent partout, doit donc devenir, dans la conscience physique et fonctionnelle qui s'y déploie, un "cercle" qui englobe ce qui est polarisé physiquement est à nouveau inadapté. En principe, il suffirait pour cela d'un nerf unique

102

et continu, qui irait par exemple de l'œil au muscle (comme le psychique traverse effectivement les voies nerveuses selon les descriptions de Steiner), mais pour d'autres raisons, il est important qu'il soit interrompu (cf. GA 17902.12.1917). L'ensemble de la voie nerveuse - interrompue à plusieurs reprises - se connecte à ses deux extrémités à l'événement dans lequel vit *autrement le même* psycho-spirituel, que l'on trouve "salin" à l'intérieur des voies nerveuses.

Rudolf Steiner a donné différents exemples montrant comment le psycho-spirituel se déplace librement à travers les nerfs, sans "tenir compte", pour ainsi dire, de la subdivision habituelle entre "moteur" et "sensible". C'est ainsi qu'il a parlé du psychique sous la forme de la liaison d'une représentation avec une impulsion de volonté dans le sens susmentionné, telle qu'elle traverse les deux nerfs (GA 179, 2.12.1917). A une autre occasion, il a décrit comment le musical, le "sonore" ou plus généralement "l'entendu" a certes son organe sensoriel dans l'oreille, mais n'arrive à la perception consciente que par les nerfs "moteurs" (GA 302a, 21.9.1920).

Lors d'un mouvement, ce n'est pas seulement le psycho-spirituel qui forme le processus nerveux, mais Rudolf Steiner a aussi décrit des "effets éthériques" qui se propagent dans les voies nerveuses à travers ce qui meurt. Celles-ci pénètrent dans les nerfs d'une part par les organes sensoriels depuis l'extérieur et d'autre part par les organes moteurs lorsqu'ils sont en activité (GA 293, 4.9.1919), le psychique-spirituel s'écoulant d'abord par les membres jusqu'à la tête, puis étant rejeté sur lui-même, la matière vivante s'effondrant sur elle-même dans le cerveau, créant ainsi de la substance nerveuse et le psychique-spirituel pénétrant alors jusqu'à la peau à travers cette substance nerveuse morte. Dans d'autres passages, il a aussi décrit la substance nerveuse comme le résultat de la destruction de formes vivantes-spirituelles (GA 134, 30.12.1911 ; GA 169, 13.6.1916).

Nous avons ainsi un événement nerveux complexe, psychique-spirituel, éthérique et physique, qui constitue la base de la formation des représentations lors des mouvements. Rudolf Steiner a donné peu d'indications sur l'électricité dans les nerfs, mais il a clairement souligné qu'elle n'était *pas* la base de la vie de représentation (GA 178, 16.11.1917). Mais la fonction principale des nerfs en général, et donc aussi des nerfs "moteurs", n'est rien d'autre que d'être le support de la vie de représentation.

103



La direction dans laquelle se développent les activités qui sont à la base de cette vie de représentation n'est donc pas donnée sans autre par celle dans laquelle l'électricité est transmise.

Si l'on coupe des nerfs "moteurs", le circuit de la formation de la conscience décrit plus haut est interrompu, c'est pourquoi la réalisation n'a alors plus lieu. Si on les stimule, ce qui est possible aussi bien électriquement, thermiquement, mécaniquement, etc., on manipule le domaine du *métabolisme* de l'organisme et on peut ainsi forcer des effets métaboliques. Mais une telle intervention ne conduit en aucun cas à l'activité nerveuse caractéristique proprement dite, qui se déroule sur la base de l'événement complexe décrit ci-dessus et qui n'a justement pas sa cause dans les processus de la matière. Nous allons donc examiner cette activité nerveuse séparément.

7. Sur l'activité nerveuse

Nous trouvons dans le nerf des processus métaboliques, des événements rythmiques et, seulement lorsque des représentations de la conscience ordinaire sont formées, ce que Rudolf Steiner appelle "l'activité nerveuse véritable". Il a décrit que celle-ci ne pouvait pas être l'objet de l'observation physiologique des sens, mais qu'elle devait être démontrée par une "méthode d'exclusion". On parviendrait à une représentation positive de cette activité nerveuse si l'on voyait en elle l'événement matériel par lequel l'essentialité purement spirituelle et psychique des contenus vivants des représentations est paralysée jusqu'à la représentation inanimée de la conscience ordinaire (GA 21, 6. extension esquissée).

Les méthodes de détection positives de la biochimie matérialiste cherchent un substrat matériel comme cause d'un processus matériel déterminé. On analyse les étapes préliminaires d'un processus et on démontre ensuite qu'en présence de ce substrat, le processus se déroule et qu'en son absence, il ne se déroule pas. Une biochimie spirituelle sait que les causes des processus vitaux matériels, de l'ingestion à l'excrétion, ne se trouvent pas seulement dans les substances qui sont à l'origine de ces processus.

104

Il ne faut pas chercher dans les propriétés qu'un tel substrat présente en tant que substance inorganique, mais dans son intégration dans une activité supérieure de l'être. Car là, c'est une substance vivante.

Le substrat matériel de l'activité de représentation est cependant une substance morte séparée. Si une substance morte subit des changements de forme qui ne sont pas dus à ses propriétés matérielles ni à des processus physiologiques préalables, c'est-à-dire si l'on peut exclure de telles causes tout en démontrant l'événement matériel du changement de forme, il faudrait alors supposer une activité supérieure qui s'empare de la substance d'une autre manière que dans le cas des processus vitaux. Rudolf Steiner a décrit à différentes occasions comment la représentation consciente ou l'éveil de la conscience ordinaire est à la base d'une plastification (ou "cristallisation" ou "dessin") du je avec des substances qui ont d'abord été séparées et détruites intérieurement par les processus vitaux (GA 319, 3.9.1923 ; GA 209,



4.12.1921, [7]). Il en résulterait des formes cristallines différentes de celles que l'on trouve dans le règne minéral.

Partons maintenant du principe que l'affaiblissement des contenus vivants de la représentation s'effectue dans le cadre d'un tel processus. Il faudrait alors distinguer entre l'événement préparatoire (dégradation, excrétion, destruction) et la saisie active de cette substance devenue minérale, mais qui reste minérale. Dans la conscience apparaît alors le contenu purement abstrait, immobile, c'est-à-dire sans force, d'une représentation qui était auparavant vivante, c'est-à-dire en mouvement et en force, mais qui, dans ce dernier état, n'était pas perceptible dans la conscience ordinaire du je. Dans la "matérialité" de la conscience ordinaire du je, ce contenu apparaît alors comme un pur reflet. (On peut, en comparaison, se référer à l'exposé de Rudolf Steiner sur la relation entre la pensée pure et les processus organisationnels (GA 4, chap. IX), mais il faut tenir compte de la relation entre la pensée pure et la représentation de la conscience ordinaire). Tandis que la substance minérale subit un changement de forme par cette activité du je, Steiner compare aussi cela à l'activité artistique sur la matière, le contenu spirituel essentiel dans lequel le je agit perd sa vie et prend comme forme au sein de la conscience celle du cristallin, c'est-à-dire du physique-minéral. L'événement matériel est donc en principe sensoriel.

105

observable (bien qu'il ne s'agisse que de quantités de matière très subtiles) et présente aussi une empreinte caractéristique. Mais le support de l'activité qui agit se soustrait à une telle observabilité sensorielle. Mais dans ce cas, on pourrait exclure que la cause de cette activité se trouve dans ce qui est observable par les sens.

8. La perception du mouvement

Nous avons vu jusqu'à présent combien le processus de perception qui accompagne le mouvement est complexe et varié. Au groupe des perceptions sensorielles les plus diverses s'oppose la pure expérience de la volonté. Si celles-ci se réfèrent à ce qui est devenu le mouvement et deviennent d'autant plus conscientes que le point de vue à partir duquel elles sont observées est extérieur (les contenus du sens de la vue sont justement plus conscients que ceux de la proprioception), l'expérience de la volonté pure s'appuie physiquement sur le devenir constamment en mouvement du métabolisme, ce qui lui permet seulement d'atteindre la clarté de conscience de nos expériences de sommeil profond. Par contre, la conscience transmise par le nerf moteur occupe une position intermédiaire, dans la mesure où, d'une part, elle est très proche de l'expérience de la matière, mais où, d'autre part, elle ne s'y fonde pas complètement comme l'expérience de la volonté, mais aspire à la juxtaposition, afin de rendre conscients les formes du métabolisme, donc les changements métaboliques. Les sens observent les *résultats* extérieurs auxquels ont conduit les modifications du métabolisme (par exemple les positions des membres) ; les nerfs moteurs transmettent la conscience de ces modifications du métabolisme, l'*expérience de la volonté* se fonde sur l'expérience du métabolisme lui-même.

Pour la réalisation du mouvement, c'est-à-dire le passage de l'impulsion purement psychique de la volonté, qui entraîne le début des modifications du métabolisme mais pas encore le mouvement extérieur, à la réalisation réelle du mouve-



ment par l'organisation du je qui agit sur l'organisme avec les forces périphériques, la conscience de ces modifications du métabolisme est indispensable. Si elle faisait défaut, on en resterait à la pure impulsion de la volonté. Selon l'exposé de Rudolf Steiner, la décision de réalisation présuppose précisément la conscience de ces changements métaboliques que notre activité de volonté dirigée vers l'extérieur provoque.

106

"Les nerfs dits moteurs ne sont pas ce qui porte l'impulsion de la volonté de l'organe central à la périphérie de l'humain, mais ces nerfs moteurs sont en réalité aussi des nerfs sensitifs. Ils sont là, disons, lorsque je bouge un doigt par exemple, pour qu'il y ait une relation directe entre la décision de la volonté et le métabolisme du doigt, pour que l'influence directe exercée par la volonté se répercute sur le métabolisme du doigt. Ce changement de métabolisme, ce processus métabolique est perçu par ce que l'on appelle le nerf moteur. Et si je ne perçois pas le processus métabolique, il n'y a pas non plus de décision de la volonté, parce que l'humain est obligé de percevoir ce qui se passe en lui, s'il veut savoir quelque chose, s'il veut participer à la perception de quelque chose dans le monde extérieur, s'il veut être impliqué. ... En vérité, dans un acte de volonté, il y a tout d'abord un rapport direct entre ce qui est l'impulsion psychique de la volonté et un processus quelconque du métabolisme. Le nerf n'est là que pour transmettre la perception de ce processus" (GA 301, 21.4.1920).

Mais il faut bien partir du principe que l'humain se trouve, du point de vue de la connaissance, dans une autre relation avec les contenus qui sont perçus par le nerf moteur qu'avec les perceptions sensorielles, puisqu'il reste lui-même en relation vivante avec leur contenu par sa propre action (cf. paragraphe 5 "Le je et l'organisme" plus haut).

En résumé, ce qui est essentiel pour la compréhension de la triarticulation humaine et donc aussi pour l'auto-compréhension de son action physique dans l'ensemble de l'environnement social, c'est la compréhension sensible du fait que l'humain ne provoque pas ses mouvements et donc aussi l'expression extérieure de son action morale par l'électricité en tant qu'être intérieurement isolé, mais qu'il déploie physiquement sa volonté à partir d'un lien avec son environnement spirituel.

107

Les présentations de Rudolf Steiner mentionnées dans le texte, dans la mesure où elles ne sont pas reproduites dans le volume d'annexes documentaires.

[1] Extrait de GA 293, 28.8.1919

"Le système nerveux est le seul système qui n'a aucune relation directe avec le spirituel et l'âme. Le sang, les muscles et ainsi de suite ont toujours des relations directes avec le spirituel-psychique, le système nerveux n'a aucune relation directe avec lui ; il n'a de relations avec le spirituel-psychique que parce qu'il s'exclut continuellement de l'organisation humaine, qu'il n'est pas là parce qu'il se décompose continuellement. Les autres membres sont vivants ; c'est pourquoi ils forment des relations directes avec le spirituel-psychique. Le système nerveux meurt continuellement ; il dit continuellement à l'humain : Tu peux te développer parce que je



ne t'offre aucun obstacle, parce que je fais en sorte que je ne sois pas là avec ma vie ! C'est cela qui est étrange. En psychologie et en physiologie, vous trouverez que l'organe médiateur de la sensibilité, de la pensée et du spirituel en général est le système nerveux. Mais en quoi est-il cet organe médiateur ? Uniquement par le fait qu'il s'écarte continuellement de la vie, qu'il n'offre aucun obstacle à la pensée et à la sensibilité, qu'il n'incite aucune relation à la pensée et à la sensibilité, qu'il laisse l'humain vide par rapport au spirituel-psychique là où il est. Pour le spirituel-psychique, il y a simplement des espaces vides là où se trouvent les nerfs. C'est pourquoi le spirituel-psychique peut entrer là où se trouvent les espaces vides. Nous devons être reconnaissants au système nerveux de ne pas s'occuper du spirituel-psychique, de ne pas faire tout ce que les physiologues et les psychologues lui attribuent. Si c'était le cas, s'il se passait pendant cinq minutes seulement ce que les nerfs sont censés faire selon les descriptions des physiologistes et des psychologues, nous ne saurions rien du monde et de nous-mêmes pendant ces cinq minutes : nous dormirions. Car les nerfs font alors comme ces organes qui transmettent le sommeil, qui transmettent le vouloir sentant, le sentir voulant".

108

[2] Extrait de GA 35, p. 138 et suiv.

"L'idéalisme critique opère un autre décalage par rapport au simple état de fait de la conscience, en ce qu'il ne tient pas compte de la relation de fait qui existe entre le contenu de la connaissance et le <je>. En effet, si l'on présuppose d'emblée que le <je>, avec le contenu des lois du monde exprimées en idées et en concepts, se trouve en dehors de la transcendance, il devient alors évident que ce <je> ne peut pas se passer de lui-même, c'est-à-dire qu'il doit toujours rester en dehors de la transcendance. Or, cette présupposition n'est pas tenable par rapport à une observation sans préjugés des faits de la conscience. Pour simplifier, il faut d'abord se référer au contenu de la légité du monde, dans la mesure où il est exprimable en termes et formules mathématiques. Le lien interne et légitime des formules mathématiques est obtenu au sein de la conscience et ensuite appliqué aux faits empiriques. Or, il n'y a pas de différence décelable entre ce qui vit dans la conscience en tant que concept mathématique, lorsque cette conscience rapporte son contenu à un fait empirique ; ou lorsqu'elle se représente ce concept mathématique dans une pensée purement mathématique soustraite. Mais cela ne signifie rien d'autre que : le je, avec sa représentation mathématique, ne se tient pas en dehors de la loi mathématique transcendante des choses, mais à l'intérieur. Et l'on parviendra donc à une meilleure représentation du <je> sur le plan épistémologique, si l'on ne se le représente pas comme se trouvant à l'intérieur de l'organisation du corps, et si on lui fait donner les impressions <de l'extérieur>, mais si l'on place le <je> dans la légité même des choses, et si l'on ne voit dans l'organisation du corps que quelque chose comme un miroir qui reflète au je, par l'activité organique du corps, le tissage du je dans la transcendance, tissage qui se trouve hors du corps. Une fois que l'on s'est familiarisé, pour la pensée mathématique, avec l'idée que le <je> n'est pas dans le corps, mais en dehors de celui-ci, et que l'activité organique du corps ne représente que le miroir vivant à partir duquel est reflétée la vie du <je> située dans la transcendance, on peut aussi trouver cette idée compréhensible sur le plan de la théorie de la connaissance



pour tout ce qui se produit dans l'horizon de la conscience. Et l'on ne pourrait alors plus dire que le <je> doit se sur-sauter/surpasser lui-même lorsqu'il

109

voudrait atteindre/parvenir dans le tra cendant, mais on devrait envisager que le contenu empirique ordinaire de la conscience se rapporte à ce qui est véritablement vécu intérieurement par le noyau de l'être humain, comme le reflet du miroir se rapporte à l'essence de celui qui se regarde dans le miroir. Grâce à une telle conception épistémologique, le conflit entre la science de la nature, qui tend vers le matérialisme, et la recherche spirituelle, qui présuppose le spirituel, pourrait être véritablement résolu de façon univoque. Car la recherche sur la nature aurait la voie libre, en ce sens qu'elle pourrait étudier les lois de l'organisation du corps sans être influencée par l'intervention d'un mode de pensée spirituel. Si l'on veut connaître les lois qui régissent la formation de l'image réfléchie, on doit s'en remettre aux lois du miroir. La manière dont le spectateur se reflète dépend de ces lois. Cela se passe de différentes manières, que l'on ait un miroir plan, un miroir convexe ou un miroir concave. Mais l'essence de celui qui se reflète se trouve en dehors du miroir. On pourrait ainsi voir dans les lois qui résultent de l'étude de la nature les raisons de la formation de la conscience empirique ; et il n'y aurait rien à mêler à ces lois de ce que la science de l'esprit a à dire sur la vie intérieure du noyau de l'être humain".

[3] Tiré de : GA 209, 23.12.1921

"Dans le vouloir, le je est issu de certains endroits de notre organisme. C'est le cas parce qu'à cet endroit, à certains moments, rien ne se minéralise, mais que tout y vit.

C'est à partir des endroits de notre organisme où tout est vivant, où rien de minéralisé ne se détache ou ne se sépare à l'instant correspondant, que se déploient les impulsions de la volonté. Mais c'est là que le je est expulsé. Le je est attiré dans le minéral.

Il peut manipuler le minéral ; il ne peut pas manipuler ce qui est vivant. Il en est expulsé, comme la nuit, lorsque nous dormons, ce je est expulsé de tout le corps physique. Or, le je est alors hors du corps. Par la minéralisation, le je est expulsé dans le corps. Par la vitalisation, le je est expulsé de certaines parties du corps. Mais il est alors juste à l'extérieur de ces

110

parties, comme il est, dans le sommeil, tout à fait en dehors du corps physique. Et nous pouvons donc dire : lors d'une activation de la volonté, des parties du je sont toujours en dehors des lieux du corps physique auxquels elles sont en fait attribuées. Et où sont alors ces parties du je qui se trouvent en dehors des parties du corps physique qui leur correspondent ? Eh bien, elles sont justement à l'extérieur, dans le reste de l'espace. Elles sont intégrées dans les forces qui tissent cet espace. En exerçant notre volonté, nous sommes, avec une partie de notre je, en dehors de nous. Nous nous incorporons des forces qui sont placées dans le monde. Quand je bouge un bras, je ne le bouge pas par quelque chose qui prend sa source à l'intérieur de l'organisme, mais par une force qui est extérieure à mon bras et qui entre dans le je



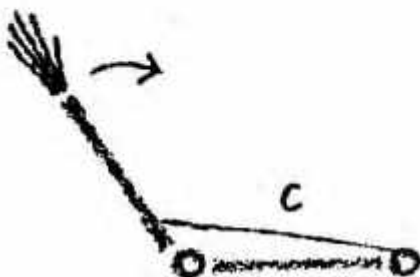
en le poussant hors de certains endroits de mon bras. Dans le vouloir, je viens en dehors de mon corps, et c'est par des forces qui sont en dehors du mien que je me déplace. On ne soulève pas la jambe par des forces qui sont à l'intérieur, mais on soulève la jambe par des forces qui agissent effectivement de l'extérieur ; de même pour le bras. Ainsi, alors que dans la pensée on est poussé vers l'intérieur par le rapport du je à la partie minéralisée de l'organisme humain, dans le vouloir on est poussé vers l'extérieur exactement comme dans le sommeil. Et personne ne comprend le vouloir s'il ne conçoit pas l'homme comme un être cosmique, s'il ne sort pas des limites du corps humain, s'il ne sait pas qu'en voulant, l'homme intègre des forces extérieures à son corps. Nous nous immergeons dans le monde, nous nous abandonnons au monde en voulant, de sorte que nous pouvons dire : Le phénomène matériel qui accompagne la pensée est un processus minéral en nous, un dessin du je dans des parties minéralisées de l'organisme humain. Le vouloir en nous représente une vitalisation, une expansion du je, une intégration du je dans le monde extérieur spirituel, et une action sur le corps à partir du je, à partir du monde extérieur spirituel".

[4] Extrait de : GA 293, 3.9.1919

"Vous voyez, nous arrivons là à quelque chose que vous devez absolument comprendre si vous voulez comprendre l'humain, mais qui n'est presque pas vu dans la science actuelle. Observez ce qui se passe lorsque vous pliez le bras. Vous provoquez alors, par l'attraction musculaire qui plie l'avant-bras, un

111

processus tout à fait machinal. Imaginez maintenant que cela se soit produit simplement en ayant d'abord une position comme celle-ci (voir dessin).



Vous tendriez maintenant une bande (c) et l'enrouleriez ; cette barre effectuerait alors ce mouvement (voir deuxième dessin). C'est un mouvement tout à fait mécanique. Vous effectuez aussi de tels mouvements machinaux lorsque vous pliez le genou et lorsque vous marchez. En effet, lorsque vous marchez, toute la machinerie de votre corps se met continuellement en mouvement et des forces agissent en permanence. Ce sont de préférence des forces de levier, mais ce sont des forces qui agissent.



Imaginez maintenant que vous puissiez, par un procédé photographique délicat, faire en sorte que, lorsque l'humain marche, rien ne soit photographié de l'humain, mais que toutes les forces qu'il utilise soient photographiées. C'est-à-dire les forces qu'il utilise pour soulever la jambe, la remettre en place, remettre l'autre jambe en place. Rien ne serait donc photographié de l'humain, si ce n'est les forces. Lorsque vous verriez ces forces se développer, ce serait d'abord une ombre qui serait photographiée, et même, en marchant, toute une bande d'ombre. Vous êtes dans l'erreur si vous croyez que vous vivez avec votre je dans les muscles et la chair. Même lorsque vous êtes éveillé, vous ne vivez pas avec votre je dans les muscles et la chair, mais vous vivez avec votre je principalement dans cette ombre que vous photographiez, dans les forces par lesquelles votre corps exécute ses mouvements. Aussi grotesque que cela puisse paraître, lorsque vous vous asseyez,

112

puis appuyez votre dos contre le dossier de la chaise, avec votre je vous vivez dans la force qui se développe dans cette compression. Et lorsque vous êtes debout, vous vivez dans la force avec laquelle vos pieds appuient sur la terre. Vous vivez continuellement dans les forces. Il n'est pas du tout vrai que nous vivons dans notre corps visible avec notre je. Nous vivons avec notre je dans les forces. Nous ne faisons que porter notre corps visible, nous ne le traînons que pendant notre vie physique sur Terre, jusqu'à la mort. Mais même à l'état de veille, nous ne vivons que dans un corps de force.

[5] Extrait de : GA 27, chap. II

"Mais le penser aussi a ses bases physiques dans l'organisme. Dans l'état de santé, il est seulement encore plus détaché de celui-ci que le sentir. La vision spirituelle trouve, en plus du corps astral, une organisation particulière du je qui se manifeste librement dans la pensée. Si l'humain s'immerge intensément dans son corps physique avec cette organisation du je, il se produit un état qui rend l'observation de son propre organisme semblable à celle du monde extérieur. Si l'on observe une chose ou un processus du monde extérieur, il y a le fait que la pensée dans l'humain et la chose observée ne sont pas en interaction vivante, mais sont indépendantes l'une de l'autre. Cela ne se produit pour un membre humain que lorsqu'il est paralysé. Il devient alors le monde extérieur. L'organisation du je n'est plus vaguement unie au membre comme dans l'état sain, de sorte qu'elle peut se lier à lui dans le mouvement et s'en détacher aussitôt ; elle s'immerge constamment dans le membre et ne peut plus s'en retirer.

Une fois de plus, les processus du mouvement sain d'un membre et de la paralysie se juxtaposent dans leur parenté. Oui, on le voit clairement : le mouvement sain est une paralysie commencée, qui est aussitôt annulée dans son commencement".

[6] Extrait de : GA 27, chap. VII

"Dans le tissu nerveux, la substance protéique se décompose. Mais elle n'est pas reconstituée dans ce tissu, comme dans l'œuf ou dans d'autres formations, par le fait qu'elle parvient dans le domaine de l'action rayonnant sur la terre, mais elle se décompose simplement. Par cela ce fait,



les effets éthériques qui émanent des choses et des processus de l'environnement extérieur par l'intermédiaire des sens et ceux qui se forment en utilisant les organes de mouvement, peuvent utiliser les nerfs comme organes, le long desquels ils se propagent dans tout le corps".

[7] Extrait de : GA 209, 23.12.1921

"À l'intérieur de notre organisme, le je entre en contact avec les substances séparées sans vie. Il les pénètre. Il y a donc dans notre organisme quelque chose qui est tel que, d'une part, le je pénètre le processus organique, le processus à l'intérieur duquel les substances sont contenues en tant que substances vivantes, mais que le je pénètre aussi ce qui est inanimé, je voudrais dire minéralisé, dans notre organisme. Lorsque nous pensons, il se passe continuellement que, stimulé par les perceptions sensorielles extérieures ou par les souvenirs, le je s'empare en quelque sorte de ces substances inanimées et les fait osciller dans le sens des stimulations sensorielles extérieures ou de la stimulation par les souvenirs, et qu'il dessine avec elles en nous, je peux déjà dire. Car il ne s'agit pas d'une représentation imagée, mais cela correspond tout à fait à la réalité que le je utilise réellement ces substances inorganiques de la même manière que si, pour comparer, je pulvérisais ici de la craie et que je prenais ensuite la poudre de craie avec mon doigt et que je dessinais ensuite toutes sortes de figures avec ce doigt couvert de craie. Il est vrai que le je suspend ces matières inanimées, s'en empare et dessine en nous des figures qui ne ressemblent pas tout à fait aux figures que nous dessinons habituellement à l'extérieur. Mais le je dessine effectivement en nous à l'aide de la matière inerte, il cristallise, même si ce n'est pas sous les formes cristallines que nous trouvons dans le règne minéral. Ce qui se passe ainsi entre le je et ce qui est devenu minéral en nous, et qui se sépare même en substances minérales fines et solides, c'est ce qui est à la base de notre pensée en tant que matériel. Pour la connaissance inspirée, le processus de pensée, le processus de représentation se présente donc effectivement comme un traitement du minéralisé dans l'organisme humain

par le je. C'est la description plus précise de ce que j'ai souvent caractérisé de manière abstraite lorsque j'ai dit : en pensant, nous mourons continuellement. Ce qui meurt en nous, ce qui s'élève hors de la vie, ce qui se minéralise, c'est ce par quoi le je dessine en nous, et par lequel le je dessine en fait la somme de nos pensées. C'est une action et un tissage du je dans le règne minéral, dans ce règne minéral qui devient d'abord en nous, que nous avons comme notre pensée.

Vous voyez, ce que je vous caractérise ici, c'est ce qui est apparu, je dirais, dans un pressentiment erroné, au matérialisme du XIXe siècle. Ce matérialisme, dans ses meilleurs représentants - l'un des meilleurs représentants de ce matérialisme était Czolbe - en est venu à pressentir que, tandis que les pensées s'écoulaient en nous, des processus physiques s'accomplissent ; seulement, ce matérialisme a oublié, et c'est pourquoi le pressentiment était erroné, que c'est le je purement spirituel qui dessine intérieurement avec le minéralisé en nous. C'est donc précisément ce que nous reconnaissons comme le véritable réveil de la conscience ordinaire qui repose sur ce



dessin intérieur avec la matière minéralisée en nous".

Littérature

Eccles, J. et K. R. Popper (1984) : *Le je et son cerveau*, Munich, Zurich.

Gutland, G. (1983) : *Bewegung und motorischer Nerv geschichtliche Entwicklung und anthroposophische Vorstellungen des Bewegungsproblems (Mouvement et nerf moteur développement historique et conceptions anthroposophiques du problème du mouvement)*, thèse de doctorat de la faculté de médecine de l'université de Düsseldorf.

(1987) : *Ein Beitrag zu nervenphysiologischen Grundfragen (Contribution aux questions fondamentales de la physiologie nerveuse)*, avec une attention particulière à la discussion sur la fonction des nerfs moteurs). Manuscrit disponible auprès de l'auteur.

Kienle, G. (1950) : *Grundfragen der Nervenphysiologie (Questions fondamentales de la physiologie des nerfs)*, imprimé sous forme de manuscrit, Tübingen. Réimpression dans le volume annexe documentaire, partie 2 du présent ouvrage.

Müller, J. (1840) : *Handbuch der Physiologie des Menschen (Manuel de la physiologie de l'humain)*, vol. II, Coblenz.

Steiner, R. (GA 4) : *La philosophie de la liberté* (1894), Dornach 1987.

(GA 21) : *Des énigmes de l'âme* (1917), Dornach 1976.

(GA 27) : *Fondamental pour un élargissement de l'art de guérir d'après des connaissances spirituelles-scientifiques* (1925), Dornach 1984.

115

-(GA 35) : *Philosophie et anthroposophie. Essais collectionnés 1904 1923*, Dornach 1984.

(GA 134) : *Le monde des sens et le monde de l'esprit (Six conférences, 27.12.1991 1.1.1912)*, Dornach 1990.

(GA 169) : *Essence de l'univers et être je (Sept conférences, 6.6. 18.7.1916)*, Dornach 1963.

(GA 178) : *Les êtres spirituels individuels et leur action dans l'âme de l'homme (Neuf conférences, 6. 25.11.1917)*, Dornach 1980.

(GA 179) : *Nécessité historique et liberté (Huit conférences, 2. 22.12.1917)*, Dornach 1977.

(GA 209) : *Impulsions spirituelles nordiques et centre-européennes (Onze conférences, 24.11. 26.12.1921)*, Dornach 1968.

(GA 215) : *La philosophie, la cosmologie et la religion dans l'anthroposophie (Dix conférences, 6. 15.9.1922)*. Dornach 1980.

(GA 293) : *L'anthropologie générale comme fondement de la pédagogie (Quatorze conférences, 21.8. 5.9.1919)*, Dornach 1980.

(GA 301) : *Le renouvellement de l'art pédagogique-didactique par la science de l'esprit (Quatorze conférences, 20.4. 11.4.1920)*, Dornach 1977.

(GA 302a) : *Éducation et enseignement à partir de la connaissance de l'humain (Neuf conférences, 1920, 1922 et 1923)*, Dornach 1983.

(GA 319) : *Connaissance anthroposophique de l'humain et médecine (Onze conférences,*



1923 et 1924), Dornach 1982.

