

LES ECHOS DE SAINT-MAURICE

Edition numérique

Franck L. DITTRICH

Ronsard et le machinisme ou le vertige :
son évolution, ses natures

Dans *Echos de Saint-Maurice*, 1965, tome 63, p. 75-88

© Abbaye de Saint-Maurice 2013

RONSARD ET LE MACHINISME

ou

le vertige, son évolution, ses natures

Ancien élève du Collège de Saint-Maurice, le professeur Franz L. Dittrich, qui est actuellement Maître de Conférences à l'Université de Liège, a commencé sa carrière d'enseignement en Iran, en 1958. Ses travaux de recherches l'ont conduit dans la plupart des pays européens et notamment en Angleterre où, pour la première fois, il a pu mettre en évidence les liens qui unissent migraines et vertiges et, par conséquent, ouvrir la voie au traitement rationnel de ces deux maladies — moins spectaculaires que le cancer ou que les affections cardiaques — mais de plus en plus répandues et redoutables. L'essentiel de ses publications est consacré à la biophysique de l'oreille interne et de ses rapports neuro-sensoriels ; quoiqu'au début ses idées aient été violemment combattues en raison de leur nette opposition aux conceptions dites « classiques », un grand nombre d'entre elles sont aujourd'hui appliquées, apportant du même coup à leur auteur une réputation scientifique internationale. Le docteur Dittrich est membre de nombreuses sociétés savantes, tant en Suisse qu'à l'étranger.

Le texte qui va suivre est celui de la leçon inaugurale de son cours de Biophysique oto-rhino-laryngologique, prononcée à la Faculté de Médecine de l'Université de Liège le 15 octobre 1964.

La Rédaction

Introduction

Le titre de ce premier cours de Biophysique peut surprendre. Mon propos est d'y illustrer, à travers un phénomène otoneurologique assez répandu, la démarche, l'attitude et le rôle du biophysicien auquel un problème biologique, devant s'inscrire dans des coordonnées physiques, est soumis.

Beaucoup d'entre vous ont eu le privilège d'entendre cette remarquable bouffonnerie de Marcel Aymé qui s'intitule

« Les Maxibules » et que les galas Karsenty ont présentée la saison dernière avec Jacques Dufilho.

Parmi d'autres personnages tout aussi pittoresques, on y rencontre un ingénieur un peu farfelu et qui a consacré sa thèse à « Ronsard et le Machinisme ». Quoiqu'apparemment l'auteur de la pièce ait voulu, par là, émettre une plaisanterie, soutenir une gageure, réunir deux modes absolument opposés et de prime abord sans relation aucune, il m'a semblé, bien au contraire, que la gageure était illusoire.

Deux visions du milieu ambiant de l'homme:



du temps de Ronsard



et au XX^e siècle

Je crois que l'on ne pouvait mieux choisir de montrer les rapports étroits qui existent entre Ronsard et le Machinisme, et particulièrement dans le domaine des vertiges.

Le lien entre ces deux images — que j'ai à dessein voulues antipodiques — ne vous a peut-être pas échappé : c'est une sorte de vertige.

Vous voyez bien que l'épisode ancien — ronsardien — appelle un vertige que je nommerai *vaporeux* ; un tel vertige est tout imprégné de parfums rustiques et l'audition n'y est ouverte qu'aux harmonies, qu'aux murmures des ruisseaux, qu'aux mille sons poétiques d'une nature encore presque sauvage et si belle.

Dans le vertige moderne — machinistique —, également vibratoire, l'intensité des vibrations est devenue telle que l'ensemble des organes sensoriels, autrefois plongés dans une douce ivresse, se trouve sollicité d'une façon drastique et permanente et qui conduit au *stress* *.

Les idées reçues

Essayons de retrouver, dans les dictionnaires, la littérature et l'art, des témoignages de cette évolution de la conception de vertige.

Les dictionnaires

Ce sont eux, monstres sacrés de la Culture, qui fournissent au public les idées qu'il est en droit d'avoir sur un sujet.

A l'exemple d'Albert Camus, je les diviserai en deux classes :

a) Les dictionnaires d'ambiance

(1) Dictionnaire étymologique de Dauzat (Larousse, 1943)

VERTIGE (1611, Cotgrave), empr. au lat. *vertigo*,
proprement. « mouvement tournant » (de *vertere*, tourner),

* *Stress* : Terme de médecine désignant l'ensemble de l'action d'un agent offensant quelconque (fatigue, émotion, intoxication, infection, opération, etc.) sur l'organisme et des réactions de défense de cet organisme à l'égard de l'agent offensant. Le stress est capable de produire les maladies dites de *l'adaptation*.

repris par la méd. **vertigo** (XVI^e s., Paré) ; **vertigineux** (1503, C. de Chauliac), empr. au dér. **lat.** *vertiginosus*.

(2) Dictionnaire des synonymes de Bailly (Larousse, 1947)

VERTIGE (du lat. *vertigo*, tournoiement) implique le sentiment d'un défaut d'équilibre dans l'espace, lequel est momentané. **Etourdissement** est plus du langage ordinaire ; il suppose une sorte d'engourdissement du cerveau par vertige, commotion, etc. **vertigo** est un syn. de *vertige* en art vétérinaire et seulement en parlant du cheval. **Tournis** s'applique aux bêtes ovines et bovines ; il se dit parfois aussi familièrement et plaisamment, comme *vertigo* d'ailleurs, à propos des personnes.

Vertige se dit en outre, figurément, d'un égarement d'esprit momentané. Ivresse désigne, dans ce sens, une sorte de vertige mental, un trouble produit dans l'âme par le transport d'une passion, et qui est souvent d'une durée assez longue ; on dit aussi **enivrement**, ces deux termes emportant une idée d'exaltation qui n'est pas dans *vertige*, lequel est surtout dominé par l'idée d'étourdissement, de perte de la maîtrise de soi.

(3) Dictionnaire analogique de Maquet (Larousse, 1936)

VERTIGE

Formes de vertige. — Vertige simple, apoplectique, angiopathique, auriculaire, laryngé, stomacal, etc. — Donner le vertige. Vertigineux. — Etourdir, étourdissement. — Enivrer, ivresse. — Eblouir, éblouissement. Entêter. Tournoyer, tournoiement. — Vertige. Vercoquin. Tournis.

b) Les dictionnaires gnostiques (ou de référence)

(1) La Grande Encyclopédie (1751)

VERTIGE, m., Méd., maladie qui tire son nom et son caractère du mouvement en cercle et de l'agitation diverse, qui paraît, à ceux qui en sont affectés, transporter les objets environnants, et même leur propre corps ; ce nom est emprunté au latin *vertigo*, qui est dérivé de *vertere*, tourner. Le nom de « dinos » que les Grecs ont donné à cette maladie a la même signification étymologique ; il vient de « *dinein* » qui signifie aussi tourner, mouvoir en rond, **gyrare**. Mais non seulement les yeux sont trompés par la fausse apparence de cette prétendue rotation, souvent ils sont en outre privés de leur action ; il semble qu'un voile épais les enveloppe, la vue s'obscurcit, et le malade

risque dans ces moments de tomber s'il n'est pas soutenu. Lorsque la vue ne se perd pas tout à fait, de petits corpuscules, des pieds de mouches paraissent voler autour des yeux...

(2) Le Dictionnaire de l'Académie (1778)

VERTIGE s. m. Tournoiement de tête causé par des vapeurs, ou par quelque accident. *Il a des vertiges. Il est sujet à des vertiges.*

VERTIGE, se dit aussi au figuré pour Egarement de sens, folie. Il a des *vertiges*. On dit particulièrement dans le style de l'écriture, *Esprit de vertige*, pour dire *Esprit d'erreur*, de folie, d'égarement. *Dieu lui envoya un esprit de vertige.*

(3) Le Dictionnaire Universel de Gattel (1838)

VERTIGE s. m. Tournoiement de tête, indisposition dans laquelle il semble à ceux qui en sont atteints que toutes choses tournent autour d'eux, ou qu'ils tournent eux-mêmes : *Quand on regarde du haut de cette tour en bas, on éprouve des vertiges*. A. (Du latin *vertigo, inis*, fait de *vertere* tourner.) — Au figuré, égarement de sens, folie momentanée. *Esprit de vertige et d'erreur.*

(4) Le Dictionnaire de Littré (1863)

VERTIGE (lat. *vertigo*), s. m. Etat dans lequel il semble que tous les objets tournent et que l'on tourne soi-même. — Fig. Un vertige soudain saisit les déments, C. DELAVIGNE. — Vertige ténébreux, vertige dans lequel au tournoiement des objets se joint un obscurcissement tel de la vue, que le malade a peine à conserver l'équilibre. — Fig. Egarement des sens, folie momentanée. — T. de l'écriture qui a passé dans le langage général. *Esprit de vertige, esprit d'erreur, de folie, d'égarement.*

(5) Le Petit Larousse (1950)

VERTIGE s. m. (du lat. *vertigo*, tournoiement). Sentiment d'un défaut d'équilibre dans l'espace. Etourdissement. Fig. Egarement d'esprit.

(6) Le Dictionnaire médical de Lépine (1952)

Cet ouvrage reprend d'abord une définition générale du vertige, conforme aux dictionnaires précités, et ensuite une distinction des vertiges selon leur caractère :

labyrinthique	=	Syndrome de MENIERE
paralysant	=	Syndrome de GERLIER
stomacal	=	Syndrome de TROUSSEAU

(7) Le Larousse Médical (1960)

VERTIGE (du lat. *vertere*, tourner). Sensation subjective erronée, en vertu de laquelle le malade croit tourner alors qu'il est immobile, ou voir tourner les objets environnants alors qu'ils sont fixes. Quand le vertige est très accentué, il peut déterminer la chute du sujet, s'il est debout. Il peut s'accompagner de nausées, de vomissements, de nystagmus **.

La littérature et l'art

Passons aux poètes, aux romanciers, aux peintres.

Je cite tout d'abord à bâtons rompus quelques réflexions relatives au vertige et glanées çà et là dans la littérature mondiale. Vous remarquerez que, même en disposant d'une mémoire médiocre, il est facile de les retenir toutes, car leur nombre est vraiment restreint.

Emile Augier (1820-1889)

« Tout tourne autour de lui ***, c'est le centre du monde. » *L'Aventurière*, acte II, sc. V.

Laurence Sterne (1713-1768)

« Les anciens Goths de Germanie (...) avaient tous la sage coutume de débattre deux fois chaque question importante pour l'État, à savoir, une fois ivres et une fois sobres. Ivres, afin que leurs conseils ne manquaient pas de vigueur ; et sobres, afin qu'ils ne manquent pas de prudence. »

Vie et opinions de Tristan Shandy
chap. CLXXVII. Trad. W. Fasquelle.

Edgar Poe (1809-1849)

« Une méchanceté hyperdiabolique, saturée de gin, pénétra chaque fibre de mon être. »

La lettre volée. Histoires extraordinaires.
Trad. Ch. Baudelaire.

Arthur Rimbaud (1854-1891)

« Comme je descendais des fleuves impassibles,
Je ne me sentis plus guidé par les haleurs :
Des Peaux-Rouges criards les avaient pris pour cibles,
Les ayant cloués nus aux poteaux de couleurs. »

Le Bateau ivre. Poésies

** *Nystagmus* : mouvement rythmique et réflexe des yeux.

*** L'ivrogne.

Quoi qu'il en soit, dès Avicenne qui a repris la grande tradition des physiâtres grecs et jusqu'à la Renaissance, la notion de vertige est toujours associée à celle d'*ivresse*. Autrement dit, les causes possibles de vertige sont essentiellement *l'alcool*, les *drogues* ou les *parfums violents*.

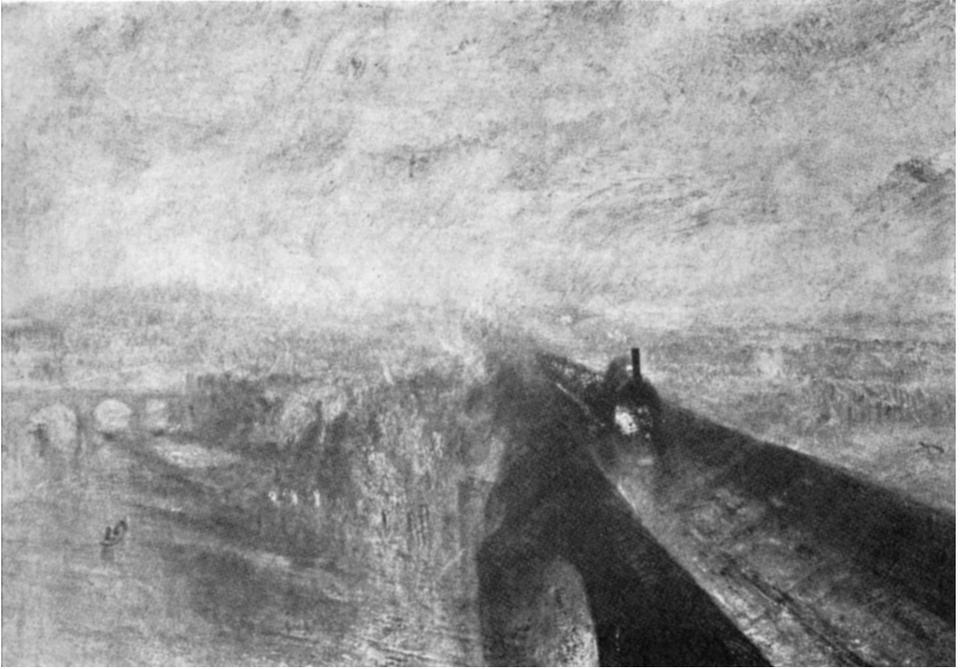
Jean de La Fontaine, dans une première version de sa fable « Le Savetier et le Financier », introduit une nouvelle notion de vertige : le vertige *psychogène*. Le pauvre savetier y souffre de ce type particulier de vertige provoqué par la fortune fabuleuse qu'il a enterrée dans sa cave ; l'énormité du chiffre lui « brouille le cerveau ».

Il faut attendre les peintres impressionnistes de la première moitié du XIX^e siècle, et notamment Turner, pour voir associées, pour la première fois je crois, les notions de vertige et celle de *vitesse*.

C'est pourtant très récemment que, dans son roman « Marina di Veza », Huxley, s'inspirant des expériences du médecin viennois Bárány, décrit un vertige lié à l'*accélération*.

Et, comme il faut bien que les Jésuites aient quelque chose à dire dans tous les domaines apparemment difficiles à débrouiller, le Révérend Père Thurston a cru bon de consacrer quelques paragraphes d'un ouvrage volumineux au vertige mystique ou extatique.

Qu'il me soit permis de rappeler que l'ensemble des physiologistes modernes considèrent le vertige comme une manifestation psycho-physique et pathologique toujours liée à la notion de *dimension*. Que l'on parle du vertige des alpinistes, lié à la représentation intérieure du gouffre — au-dessus duquel ils sont suspendus —, et de sa profondeur, du vertige des enfants se balançant sur une escarpolette de Luna-park, ou du vertige qui surprend le malheureux prisonnier d'une foule bruyante de Beatles-fans, on aboutit toujours à l'équation qui relie ce phénomène à la notion de longueur et de ses dérivées vitesse et accélération ou, plus généralement, à la notion directement reliée aux récepteurs sensoriels d'un phénomène vertigineux : la vibration moléculaire de la matière quelle qu'en soit la longueur d'onde.



TURNER (1775-1861) : Pluie, vapeur, vitesse. 1843
Nat. Gallery, Londres

Les faits

La biophysique du vertige et ses équations

Voici une expérience facile à réaliser : provoquez un vertige rotatoire à l'aide d'un fauteuil tournant. Faites décrire au sujet ce qu'il ressent et comparez sa description avec les définitions des dictionnaires cités plus haut. Obligez le sujet à suivre une direction volontaire : celle-ci est CONTRARIÉE par le vertige. Ce dernier point est très important car il permet d'appliquer au vertige le principe d'action et de réaction, donc de *mesurer* son intensité. Il se produit, en effet, un déséquilibre d'énergie entre le sujet et le milieu ambiant, comme le montre le tableau synoptique ci-après :

On sait que, pour un système physique isolé :

$$\text{ENERGIE POTENTIELLE} + \text{ENERGIE CINETIQUE} = \text{ENERGIE TOTALE} = \text{CONSTANTE}$$

Autrement dit :

$$E_{\text{pot}} + E_{\text{cin}} = E_{\text{tot}} = K$$

Or il est possible, en première approximation, d'assimiler l'ensemble Sujet-Fauteuil tournant à un tel système en posant :

E_{pot} = Energie du sujet (passif)

E_{cin} = Energie du fauteuil tournant (actif) et d'une manière générale, Energie du milieu extérieur, p. ex. : vibration matérielle extérieure au sujet et agissant sur lui.

Dès lors :

R O N S A R D

PROGRÈS TECHNIQUE



Diminution de l'Imagination
Augmentation
des vibrations matérielles

MACHINISME

$E_{\text{pot}} \gg E_{\text{cin}} = K_{-1}$: Illusion de désorientation VERTIGE PSYCHOGENE VRAI
$E_{\text{pot}} > E_{\text{cin}} = K_{-2}$: Captation d'énergie dans le milieu extérieur ORIENTATION (Phénomène dynamique)
$E_{\text{pot}} = E_{\text{cin}} = K_0$: Equilibre NON-ORIENTATION
$E_{\text{pot}} < E_{\text{cin}} = K_1$: Reddition d'énergie au mi- lieu extérieur DESORIENTATION
$E_{\text{pot}} \ll E_{\text{cin}} = K_2$: Le sujet est « dominé » par le flot d'énergie extérieur VERTIGE PHYSIQUE VRAI

Ces cinq équations permettent une mesure biophysique du vertige (en Watts). Elles offrent une définition à la fois succincte et absolument générale, car les valeurs particulières de K seront spécifiques pour une pathologie déterminée.

On peut voir, à gauche, un schéma de l'évolution de la nature du vertige en fonction du progrès technique et des inconvénients de celui-ci.

Du vertige psychogène au vertige physique

Dans toute cette histoire de l'évolution de la notion de vertige, un fait me paraît assez remarquable pour être relevé : c'est que la transformation du vertige vaporeux en vertige vibratoire puissant va de pair avec la disparition, ou du moins la sensible atténuation, du vertige psychogène vrai. Je m'explique : du temps de Ronsard, à l'époque du délicieux Werther, et même dans les premières années de ce siècle, les jeunes gens et surtout les jeunes filles tombaient en pâmoison à la narration ou même à la simple lecture d'un fait héroïque.

De nos jours, si les progrès de la technique ont permis d'améliorer le confort social et de faire triompher le rationnel, ce sont toutefois des consolations bien médiocres si l'on songe que du même coup cet animal humain et « télévisonnaire » a perdu la quasi-totalité de sa sensibilité au merveilleux et le contrôle de son imagination.

Le vertige ronsardien n'était pas seulement plus beau, il avait des conséquences moins graves et surtout moins durables que celles qui affligent la très grande majorité des malades qui demandent aujourd'hui à l'otologiste ou au neurologue de les en délivrer.

Je ne citerai qu'un exemple rapide et plein de saveur de cette indifférence au vertige « astronomique » et que j'extrais d'un ouvrage plein d'humour de l'économiste anglais Parkinson :

La scène se passe dans la salle du Conseil d'administration d'une importante société financière. Après avoir ouvert la séance, le Président et Directeur général s'adresse aux membres présents en ces termes : « Messieurs, dit-il, notre ordre du jour est très chargé. Il s'agit, en effet, de décider de la construction d'une nouvelle centrale thermo-nucléaire — et ce sera notre premier point —, puis nous aborderons rapidement le problème de l'achat d'une nouvelle machine à café

destinée à fonctionner après les réunions de notre Conseil. Je passe donc immédiatement au premier point et laisse la parole au rapporteur de la commission technique, le Professeur Olibrius à qui je demande de bien vouloir s'exprimer. » — Le professeur Olibrius se lève et, dans un fastidieux et très détaillé rapport de quatre heures expose la théorie des neutrons, protons, photons, mésons, neutrinos et autres particules du plus haut intérêt, ainsi que les inconvénients et les avantages des machines de diverses couleurs et dimensions destinées à diviser ces fractions de têtes d'épingles en deux, quatre, six ou vingt-six mille parties plus petites. Courageusement, et malgré les ronflements stridents des neuf-dixièmes de l'auditoire, il poursuit avec un sérieux imperturbable son laïus et se rassied couvert d'applaudissements par le Président, ce qui du même coup réveille le reste de l'assemblée.

La parole est ensuite au rapporteur des comptes qui, en quelques mots bien sentis, déclare que l'entreprise en question coûtera à la société huit-cent-quarante-quatre milliards et vingt-sept centimes, ce qui, à l'exception des centimes, est approuvé à l'unanimité. Le vote a duré quelques secondes et l'indifférence la plus totale se lit sur tous les visages.

D'après les rapports les plus récents, la discussion sur la machine à café dure encore : cette machine ne coûte que huit dollars.

L'indifférence à cette forme de vertige peut d'ailleurs se vérifier presque tous les jours et, hélas, d'une façon souvent beaucoup moins plaisante. Il n'est presque pas nécessaire de vous en convaincre ; et pourtant, quoique je puisse d'avance l'imaginer, quelle sera votre réaction en apprenant, avec Robert Oppenheimer, que, depuis qu'on fait des découvertes dans le monde, le 93 % des savants, auteurs de ces découvertes, est encore vivant ; que la mise au point de la Théorie des fusées à photons, due à Saenger de Berlin, va permettre à l'homme, d'ici quelques années et en raison de la Mécanique relativiste d'Einstein, de se rendre aux confins du Cosmos avec un tel astronef et d'en revenir en un peu moins de cinquante ans, alors que, sur terre, des milliers d'années se seront écoulées entre le départ et le retour des astronautes ; que la

définition du mètre ne se fait plus à partir du mètre-étalon et que la définition du temps ne se fait plus à partir du jour solaire moyen ; que peut-être, en ce moment, le premier homme aura mis son pied sur la lune pour n'en pas revenir ; tout ceci ne vous étonne guère et je continue de me trouver devant un auditoire sain et sauf, alors que si je parlais aux Poètes de la Pléiade, le bruit de leurs chutes successives distrairait de telles rêveries.

Relations nouvelles

A la lumière des travaux que j'ai récemment eu le privilège de mener à bien en Angleterre, il m'apparaît toujours davantage que l'idée ancienne d'une primarité des facteurs vasculaires dans le vertige était bien fondée. Et ceci, que le vertige considéré soit alcoolique, « physique » ou psychogène. Ceci me conduit à penser que la migraine, le vertige, l'inconscience sont trois aspects, à des degrés différents, de la même phénoménologie. Je crois aussi qu'il faut désormais tenir pour bien établie la conception de la nature vibratoire du stimulus vertigène. Comment concilier ces deux sources ?

La réponse est dans la structure biophysique du sens de l'Orientation spatiale et, bien sûr, dans le métabolisme de l'oxygène, aux marges de variation si restreintes, des territoires cérébraux qui y sont attachés.

Conclusion

Qu'il nous suffise de nous souvenir que le vertige du temps de Ronsard était tout au plus provoqué par quelques molécules de parfum à faible énergie, alors que le vertige de l'époque du machinisme découle d'une série de vibrations à haute énergie où l'amplification psychologique n'est pas étrangère. Voilà aussi l'explication de la fréquence des vertiges dans la vie moderne malgré la mise en jeu, par l'organisme, de nombreux systèmes cybernétiques de régulation, de protection, d'adaptation.

Le titulaire de la chaire d'Oto-rhino-laryngologie de l'Université de Heidelberg a montré, à ce propos, que non seulement les otologistes meurent très vieux, mais qu'ils ne souffrent pratiquement jamais de vertiges, ce qui leur donne évidemment beau jeu pour en parler !

Pourquoi ne pas, dès lors, revenir à Ronsard et nous soumettre de bonne grâce à la médecine qu'il nous propose en ces vers :

*J'ai l'esprit tout ennuyé
D'avoir trop étudié
Les phénomènes d'Arate.
Il est temps que je m'ébatte,
Et que j'aïlle aux champs jouer.
Bon Dieu ! qui voudrait louer
Ceux qui collés sur un livre
N'ont jamais souci de vivre ?*