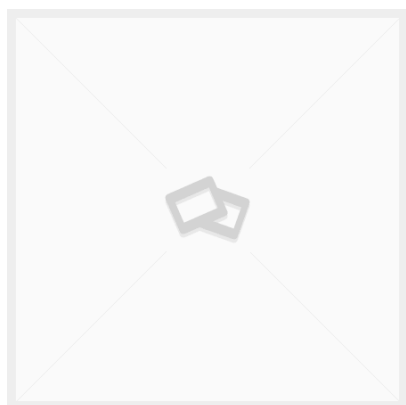


# LES PROTÉODIES



Joël Sternheimer, docteur en physique théorique et musicien français, définit la génodique comme la « régulation épigénétique de la biosynthèse des protéines par résonance d'échelle ». Il s'agit donc d'étudier les ondes issues de l'activité des gènes ainsi que leurs effets. Les protéodies représentent une application de la génodique. On définira la protéodie comme une séquence musicale élaborée suivant le procédé de la génodique. Les expérimentations sur les plantes nous ont permis de découvrir, dès les années 60, qu'elles étaient sensibles à la musique et que celle-ci pouvait avoir une influence sur leur croissance. On a découvert que la synthèse des protéines peut être favorisée ou inhibée par une « musique ». Cette musique est composée de séries de sons harmonisés, directement accordés aux acides aminés dont la séquence compose les protéines (appelées protéodies ou musiques de protéines).

Les recherches du Dr. Sternheimer ont montré que :

- Les différents niveaux d'organisation de la matière (inerte ou vivante) sont reliés par des « ondes d'échelle » qui en assurent la cohérence
- Lors du processus de synthèse des protéines, les acides aminés émettent des séquences de signaux quantiques qui constituent une mélodie spécifique de chaque protéine
- Les transpositions audibles de ces mélodies peuvent influencer en temps réel, via une forme de résonance entre fréquences successives, sur le taux de synthèse des protéines.

Un brevet européen a été déposé en 1993 et accepté de nombreuses années plus tard.

La physique quantique a montré que les particules élémentaires qui composent les atomes, les molécules ou bien les assemblages moléculaires peuvent présenter deux aspects : corpusculaire et ondulatoire. A toute quantité de matière peut être associée une onde quantique dont la fréquence peut être calculée.

A partir de ces concepts, la génodique permet de caractériser des ondes particulières, naturellement associées au processus de synthèse des protéines. Celles-ci sont de grosses molécules, synthétisées dans les organismes à partir d'informations provenant de gènes du génome. Les protéines sont un constituant majeur du vivant : elles ont un rôle actif dans pratiquement tous ses processus.

Les protéines se composent d'une ou plusieurs chaînes d'acides aminés. Ceux-ci, au nombre de 22, sont des molécules de base qui composent toutes les protéines et sont communes à l'ensemble des organismes vivants. A chaque molécule d'acide aminé correspond une onde dont la fréquence a été calculée.

Pour la synthèse d'une protéine, lors de sa transcription sur un ribosome, la succession des accrochages d'acides aminés se traduit par l'émission d'une suite de fréquences caractéristique de cette protéine. Bien sûr, les ondes associées aux acides aminés qui composent les protéines ont des fréquences très élevées, inaudibles pour l'oreille humaine. Cependant, leur transposition dans la gamme audible permet d'en avoir une représentation exacte,

homothétique des mélodies associées à la synthèse de chaque protéine.

Les observations jusqu'ici réalisées indiquent que les organismes vivants sont capables de reconnaître ces séries de sons harmonisés, directement accordés aux acides aminés dont la séquence compose les protéines et que nous nommons protéodies. La génodique explique aussi comment composer des mélodies en opposition de phase, qui ont un effet inverse.

L'expérience montre que l'écoute de ces deux types de protéodies peut stimuler ou ralentir la synthèse de tout type de protéine, de manière spécifique, mais modulo le filtre du sujet concerné qui apparaît capable, à l'écoute, de reconnaître ce dont il a besoin. L'effet objectif produit apparaît ainsi corrélé, moins avec le stimulus lui-même, qu'avec la réaction subjective à son écoute, qui constitue une forme de diagnostic affiné. Les protéodies permettent ainsi de réguler, en cas de besoin, les processus biologiques dans lesquels des protéines sont impliquées.

La génodique explique ce phénomène par l'existence des ondes d'échelle qui relient les différents niveaux de structuration de la matière, depuis les particules élémentaires jusqu'aux organismes complets et à leur environnement, dès lors qu'une qualité de sujet peut leur être reconnue. Ces ondes particulières permettent aux dimensions du « sujet mesurant », présentes dans tous les composants du vivant - et même de la matière -, de manifester leur spécificité, afin, si possible, de s'harmoniser avec les autres niveaux. Ainsi la sensibilité d'un organisme particulier à une suite de fréquences, a priori résonant avec les siennes, ne se manifestera que si cela correspond chez lui à un besoin, certes localisé au premier abord, mais confirmé par les autres échelles de cet organisme.

Le respect du sujet est, dans cette nouvelle approche, un élément fondamental. L'opérateur des protéodies a aussi un rôle dans ces processus, ne serait-ce que par les décisions actives qu'il est amené à prendre concernant l'expérience, et qui lui donnent une dimension commune avec le sujet concerné.

La synthèse d'une protéine dans un organisme n'est donc pas seulement régie par des mécanismes biochimiques (mécanismes de transcription des gènes et de traduction en protéines, et régulation biochimique de cette synthèse), nécessitant la présence et la rencontre de différentes molécules, mais aussi par ce type de régulation « à distance », par un processus ondulatoire généré lors de la synthèse d'autres protéines dans la même cellule, ou dans d'autres cellules du même organisme, ou bien encore dans celles d'un autre organisme.

Des expérimentations ont été conduites depuis quelques années chez des vignerons, maraichers et arboriculteurs. Grâce à l'usage des protéodies, on a pu constater :

- Une réduction de pathologies virales ou bactériennes, in situ.
- Une amélioration du goût des fruits
- Une augmentation du taux de sucre
- Une réduction de l'acidité
- Un maintien de la fermeté et allongement de la conservation des fruits.
- Une amélioration de la lutte contre des maladies : tavelure des pommes, sharka du pêcher, fusariose du kiwi
- Une amélioration de la résistance à la sécheresse et au gel

Le tout avec une économie d'intrants (eau, engrais, ...). Les effets se sont également fait sentir sur les élevages de porcelets ou sur l'amélioration de la qualité du lait de vache. Le tableau ci-dessous donne la correspondance entre les notes de musique et les acides aminés.

### Tableau du code universel de Joël Sternhelmer

Acide Aminé	Note Stimulante	Note Inhibante	Diminutif anglais
Alanine	do (grave)	ré (aigu)	a
Arginine	do (aigu)	Ré (grave)	r
Asparagine	sol	sol	n
Aspartate	sol	sol	d

Cystéine	fa	la	c
Glutamate	la	fa	e
Glutamine	la	fa	q
Glycine	la (grave)	fa (aigu)	g
Histidine	si bémol	mi	h
Isoleucine	sol	sol	i
Leucine	sol	sol	l
Lysine	la	fa	k
Méthionine	la	fa	m
Phénylalanine	si bécare	mi bémol	f
Proline	fa	la	p
Sérine	mi	si bémol	s
Thréonine	fa	la	t
Tryptophane	ré (aigu)	do (grave)	w
Tyrosine	do (aigu)	ré (grave)	y
Valine	fa	la	v

Une autre application potentielle des protéodies concerne les caries dentaires. Les bactéries *Streptococcus mutans* sont normalement présentes dans la bouche à partir de l'âge d'un an. Cette bactérie, identifiée par le Dr. J.Killian Clarke en 1924, adhère fortement aux surfaces lisses et participe à la formation de la plaque dentaire en dégradant les sucres (y compris les farines). De plus, elles produisent de l'acide lactique qui déminéralise l'émail et provoque des caries. Pour transformer le sucre en acide lactique, la bactérie synthétise une enzyme : la L-lactase déshydrogénase (LDH). Il a été montré qu'un déficit en LDH détruit la bactérie et protège donc de la carie.

Ci-dessous, la protéodie [LDH\\_STRMU](#) inhibante pour limiter les caries dentaires. Elle est formée à partir de la séquence des 328 acides aminés (AA) qui composent cette enzyme. En théorie, 5 à 10 minutes par jour d'écoute de cette "musique" suffirait à protéger des caries.

m t a t k q h k k v i l v g d g

a v g s s y a f a l v n q g i a

q e l g i i e i p q l f e k a v

g d a l d l s h a l a f t s p k

k i y a a k y e d c a d a d l v

v i t a g a p q k p g e t r l d

Attention, il faut noter que si une protéodie a un effet de régulation de la synthèse d'une protéine ciblée, elle agit aussi sur d'autres protéines, tant en inhibition qu'en stimulation (homologies musicales). Ex : la Lactate Deshydrogénase (LDH) de la bactérie *Streptococcus mutans* partage une certaine similarité avec la LDH humaine (et avec d'autres protéines également). Son écoute peut avoir des répercussions négatives chez certaines personnes sensibles, notamment au niveau cardiaque (infarctus, etc...). La LDH a une homologie musicale à partir du 47<sup>e</sup> acide aminé avec un récepteur de l'hormone parathyroïde. Il y a donc une probabilité pour qu'une personne ayant une dysfonction parathyroïdienne puisse ressentir négativement l'écoute de la protéodie inhibant la LDH...

La liste des homologies chez l'homme (de la LDH STRMU) est disponible [ici](#). Il est donc important de poursuivre les recherches sur le sujet.

Plus d'information sur le site [Genodics](#).