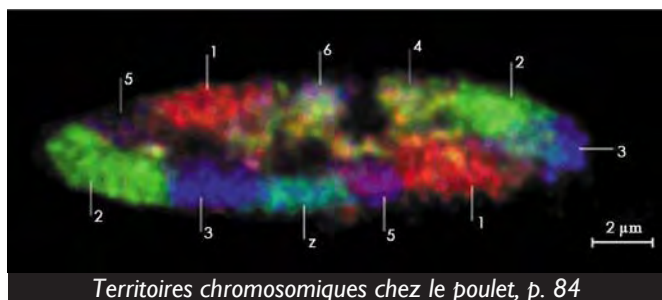


Bureau de dépôt : 4030 Liège 3
N°ISSN 0773-3429
P.P. 9 / 1773

Sommaire

- Chronique Science et Culture :	
Notre prochaine exposition annuelle (A. Lanotte)	81
Une conférence remarquable (B. Monfort)	82
- La transmission de l'influx électrique (E. Dinon)	88
- Des phytothérapies... du Moyen âge au XXI ^e siècle. Réflexions sur la santé. Un bref aperçu de l'usage préhistorique des simples. (G-E Frisque)	93
- Vive les vacances ! ... (Brigitte Monfort)	98
- Artiste... un terme aujourd'hui galvaudé ? (Gianmaria Testa)	101
- Comment regarder un tableau ? (Willy Gasquis)	102
- Le Dream du cintre aux Cravates (A. Hansenne)	107
- Embarquement immédiat pour « le Prix du Livre Inter 2009 » (B. Monfort)	108
- Soirée Hellénique au TURLg. « Mères-fils : même combat ! » (B. Monfort)	110



Territoires chromosomiques chez le poulet, p. 84



Publié grâce à l'appui

- du Service des affaires culturelles de la Province de Liège,
- du Service général Jeunesse et Éducation permanente
Direction générale de la Culture de la Communauté Française

SCIENCE et CULTURE asbl

Président fondateur : H. BRASSEUR

Science et Culture est une association sans but lucratif (a.s.b.l.) qui oeuvre à la diffusion des sciences et de la culture pour un public aussi large que possible.

Parmi ses activités principales, figurent l'organisation d'expositions scientifiques orientées vers le public des élèves de l'Enseignement secondaire et l'organisation de conférences pour le grand public. De plus, Science et Culture produit des livrets d'expositions et édite un bulletin bimestriel à l'attention de ses membres. En 2005, Science et Culture a fêté ses cinquante ans d'existence !

site internet : www.sci-cult.ulg.ac.be

A.S.B.L. Science et Culture
Institut de Physique B5, Sart Tilman
B-4000 Liège

tél : 04/366.35.85
fax : 04/366.33.34
courriel : sci-cult@guest.ulg.ac.be

Comité exécutif

Président :
Jean-Marie BONAMEAU, Président, Administrateur Délégué A.A.A.A.

Vice-Présidente :
Brigitte MONFORT, Responsable du Laboratoire d'Enseignement Multimédia de l'ULg (LEM)

Secrétaire général :
Roger MOREAU, Institut de Physique B5, ULg Sart Tilman, B-4000 Liège
☎ 04/366.35.85 et fax : 04/366.33.34 - rogermoreau@hotmail.com

Trésorier :
Jean-Marie BONAMEAU, rue des Bedennes, 105, 4032 Chênée

Membres :
René CAHAY, Hervé CAPS, Joseph DEPIREUX, Emma DINON, Monique DUYCKAERTS,
Jean-François FOCANT, Marcel GUILLAUME, Claude HOUSSIER, Martine JAMINON, Audrey LANOTTE, Claude MICHAUX, Luc NOIR, Robert OCULA, Rosita WINKLER.

Comité de Rédaction du Bulletin

H. CAPS, A. LANOTTE, B. MONFORT et R. MOREAU.

Veuillez envoyer vos suggestions et projets d'articles à herve.caps@ulg.ac.be
GRASP, Institut de Physique B5, ULg Sart Tilman, B-4000 Liège - ☎ 04/366.37.23

Cotisation 2009

Elle comprend :

- l'abonnement aux bulletins bimestriels,
- l'invitation et l'accès gratuit à toutes nos manifestations.

Elle reste fixée à : 10,00 € pour les membres résidant en Belgique
15,00 € pour les membres résidant à l'étranger

Merci de bien vouloir nous marquer votre confiance par votre virement ou versement au compte
BE77 000-0037872-42, intitulé Science et Culture, rue des Bedennes 105, B-4032 Chênée

IBAN BE28 1460 5121 4220 - BIC GEBABEBB



Maison de la Science
Un regard sur le Monde

Des animations didactiques et spectaculaires présentées par des guides scientifiques :
électricité statique, azote liquide, optique, son, transformations d'énergie, polymères, génétique, vélo de l'énergie, ...

Planétarium de Cointe : les visites guidées pour l'enseignement primaire sont présentées par l'équipe de la Maison de la Science.



Organisation d'expositions temporaires :
"Lunettes et Télescopes : l'Univers se dévoile",
du 12 septembre (inauguration aux journées du Patrimoine) au 12 décembre 2009,
à l'Espace Wallonie de Liège.

Stages d'éveil scientifique pour les 9 -12 ans durant les vacances d'été.

Ateliers pédagogiques pour les élèves de l'enseignement primaire.

Formations continuées pour enseignants du fondamental.

Tarif 2009 : individuel : 3,50 € - groupe : 2,80 €

Horaire : du lundi au vendredi : 10h-12h30 et 13h30 -17h

WE et fériés : 14h -18h

Juillet et août : du lundi au dimanche : 13h30 -18h

Tél.: 04/366 50 04 - 50 15

Fax : 04/366 50 44

Quai Van Beneden 22

4020 Liège

maison.science@ulg.ac.be

www.maisondelascience.be

Un monde fascinant de découvertes
dans les méandres de la Science.



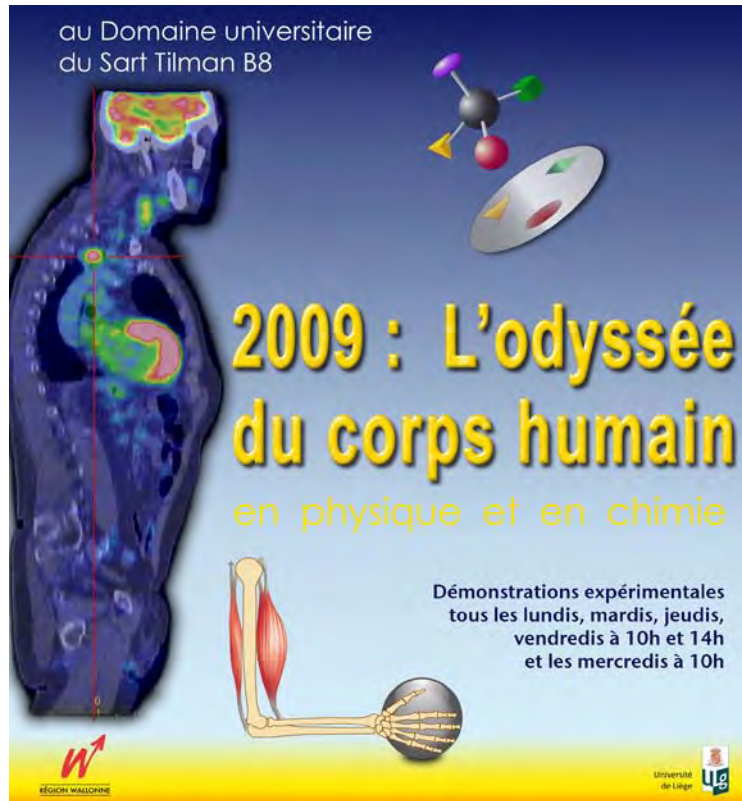
Visite libre : hologrammes, illusions d'optique, expériences automatisées, bornes multimédia, minéraux, galerie du système solaire, tectonique des plaques, divers instruments de mesure anciens, ...



La chronique de Science et Culture

A. Notre prochaine exposition annuelle (A. LANOTTE)

Durant le mois d'octobre 2009, Science et Culture présentera, en collaboration avec les Départements de Physique et de Chimie de l'ULg et avec le soutien de la Région Wallonne, une nouvelle exposition interactive, intitulée « **2009 : L'odyssée du corps humain, en physique et en chimie** » dans la salle entièrement rénovée du TURLg au Sart Tilman. Comme les années précédentes, cette exposition est destinée aux élèves des 5^e et 6^e années de l'Enseignement Secondaire. Cette année, les physiciens et les chimistes s'attaquent à ce sujet peu commun pour leur discipline, mais très passionnant :



Pages 88 à 92, découvrez une introduction théorique à l'un des sujets proposés dans le cadre de cette manifestation qui comprendra plusieurs dizaines d'expériences spectaculaires.

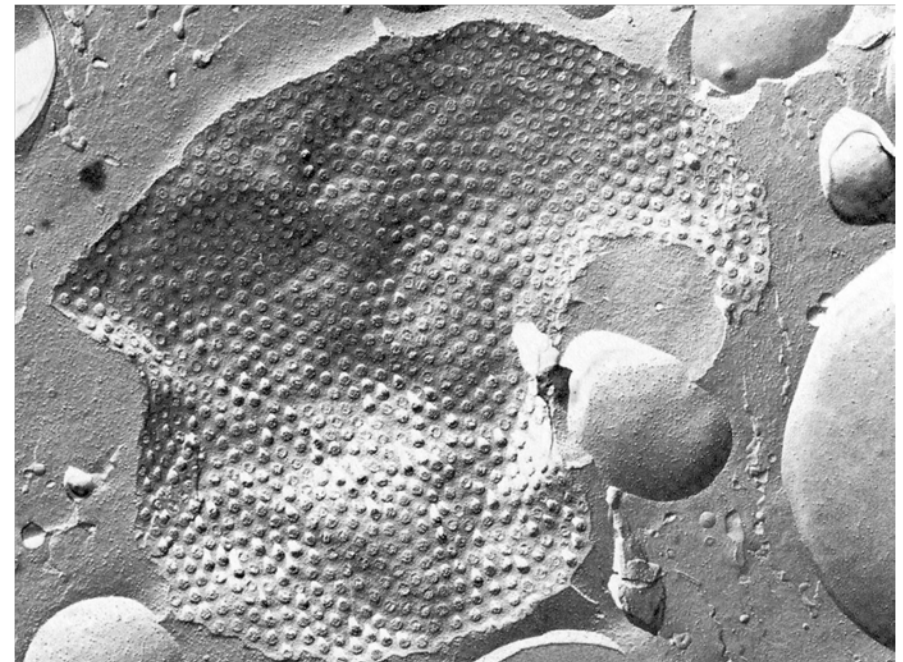
B. Une conférence remarquable (B. MONFORT)

Comme annoncé dans le bulletin précédent, le professeur Marc THIRY a donné, le 7 mai dernier à l'Institut d'Anatomie de l'ULg, une conférence intitulée :

« **Visite guidée au sein du noyau cellulaire** »

Le public a été frappé par la beauté des images qui sous-tendaient un discours très clair malgré la complexité du sujet. Ci-après, nous vous en proposons deux d'entre elles, liées à des découvertes récentes.

1. Pores nucléaires observés au microscope électronique



Réplique obtenue par la technique de cryofracture montrant la surface du noyau dans une amibe. On remarque les pores de l'enveloppe nucléaire au niveau desquels se font les échanges entre le noyau et le cytoplasme.

Cette figure a été publiée dans « Basic histology » Junqueira et al., Lange Medical Publications, Canada.

Pour obtenir ce type d'image, on refroidit, à la température de l'azote liquide, le matériel que l'on veut observer et on provoque ensuite des fractures qui se font de manière aléatoire. Comme la région de l'enveloppe nucléaire est une zone de fragilité, on peut obtenir des fractures qui se font tangentiellement par rapport à celle-ci.

La surface libérée est ensuite ombrée à l'aide de platine et de carbone. La réplique obtenue est alors observée au microscope électronique.

« .../ Et dans ce cas là c'est très joli à observer. Toutes les petites boursoufflures que vous voyez ne sont rien d'autre que les perforations de l'enveloppe nucléaire qu'on appelle les pores nucléaires. Il y en a beaucoup puisqu'ils couvrent toute la surface de l'enveloppe du noyau. Leur nombre varie très fort suivant le type cellulaire et suivant l'état physiologique de la cellule. Dans une cellule humaine en prolifération, on estime qu'il y a entre 10 et 20 pores nucléaires par micromètre carré (μm^2) ; sur l'entièreté d'un noyau cela fait entre deux et cinq mille.../ »



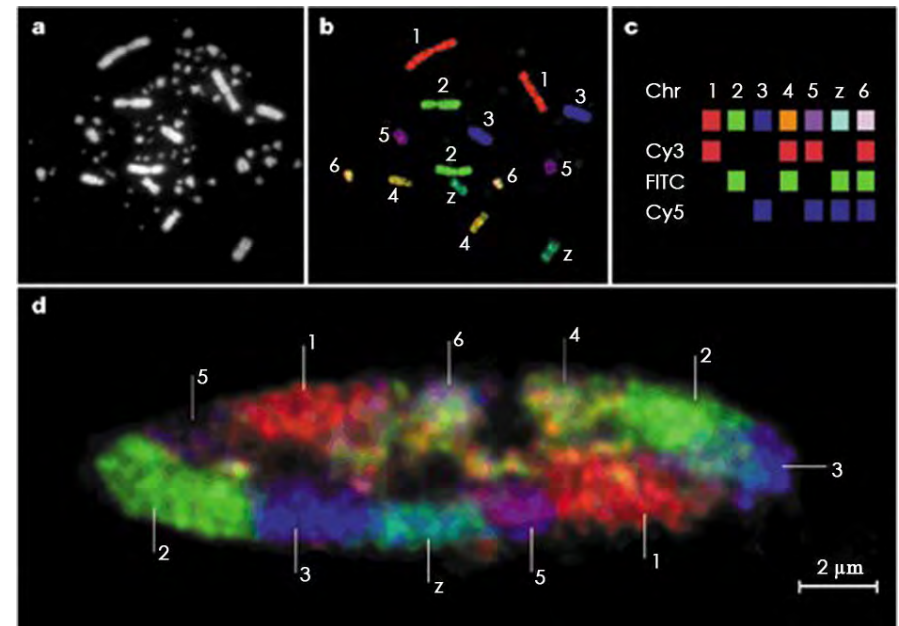
Marc THIRY,
professeur de biologie cellulaire, ULg



La conférence de M. Marc THIRY a été filmée et un DVD « live » a été réalisé par le LEM - ULg.

Le DVD est consultable au secrétariat de Science et Culture.

2. Les territoires chromosomiques



Territoires chromosomiques chez le poulet

- a) Chromosomes métaphasiques de poulet étalés à partir d'une cellule diploïde
- b) Les mêmes chromosomes après l'application de la méthode d'hybridation par immunofluorescence in situ multicolore
- c) Les sondes sont détectées à l'aide d'anticorps marqués avec différents fluorochromes
- d) Coupe optique d'un noyau de fibroblaste de poulet montrant les territoires chromosomiques mutuellement exclusifs. Noter que les chromosomes homologues sont localisés dans des territoires séparés du volume nucléaire.

Cette figure provient d'un article de Cremer et al.,
publié dans Nature Reviews Genetics (2001), 2, 292-301.

Les chromosomes observés ici ont été identifiés au moyen de la méthode d'hybridation par immunofluorescence in situ utilisant des sondes de couleurs différentes. Par exemple, on a utilisé une fluorescence rouge pour le chromosome 1, verte pour le chromosome 2, bleue pour le 3 et ainsi de suite.

De cette manière, on peut localiser chacun des chromosomes et à ce stade, c'est « facile » puisque les chromosomes sont bien visibles ! C'est un caryotype, c'est-à-dire qu'on a séparé les différents chromosomes à partir d'une cellule qui était en mitose.

Par la suite, on a transposé cette méthodologie à un noyau en interphase ... et là, on a été stupéfait ! ...

On a pu constater que, alors qu'on s'attendait à voir un mélange de tous les chromosomes, au contraire, on voit que chacun des chromosomes occupe un espace bien défini à l'intérieur du volume du noyau et qu'il y a très peu de chevauchement entre les différents chromosomes.

Or, quand on regarde un noyau en interphase, avec toutes les technologies les plus performantes pour visualiser l'intérieur, même au microscope électronique, on ne voit pas les chromosomes.

Mais, à l'aide de cette technique grâce à laquelle on peut marquer spécifiquement chacun des chromosomes par une couleur différente, on s'aperçoit que les chromosomes occupent des volumes extrêmement bien définis à l'intérieur du noyau.

Et donc on voit ici, puisque c'est un organisme qui possède chaque chromosome en deux exemplaires, que par exemple les deux exemplaires du chromosome 2 occupent des espaces bien définis à l'intérieur du noyau : ils sont situés à une certaine distance l'un de l'autre... On observera cela de la même manière dans toutes les cellules pour un type cellulaire bien défini... Si l'on regarde cent cellules qui proviennent du même organisme, du foie par exemple, on observe que les chromosomes ont la même relation, les uns par rapport aux autres ; ils se placent toujours au même endroit l'un par rapport à l'autre. Et de plus, quand la cellule va se diviser, quand elle va donner deux cellules filles, ce phénomène sera préservé.

« /... Alors ça, c'est extraordinaire, ça change tout naturellement ! On n'avait pas cette vue là jusqu'ici.../ »

Et ces régions où les chromosomes se localisent à l'intérieur du volume du noyau, on les a appelées **les territoires chromosomiques**.

- Bien entendu on a essayé d'aller encore plus loin, de comprendre un peu mieux comment ces chromosomes s'organisaient dans le noyau en interphase et on a essayé de voir si certains chromosomes ne se plaçaient pas à des endroits particuliers à l'intérieur du noyau ?

On a pu constater que les chromosomes qui étaient particulièrement riches en gènes se localisaient préférentiellement dans le cœur du noyau, dans la partie interne. Alors que les chromosomes qui étaient pauvres en gènes étaient plutôt localisés à la périphérie du noyau : cela ne se passait pas du tout de façon aléatoire.

- Et puis on a encore été plus loin : on a regardé au sein d'un compartiment, du territoire chromosomique d'un chromosome particulier.

Quand on regarde un chromosome, on sait bien que la répartition des gènes n'y est pas non plus organisée de façon homogène : il y a des endroits où il y a plus de gènes et d'autres où il y en a moins.

Lorsqu'on regarde pour un chromosome où se localisent les régions possédant plus de gènes par rapport aux régions où il y en a moins, on s'aperçoit que, de nouveau, la partie du chromosome qui est riche en gènes est plutôt localisée dans la partie interne du noyau, alors que les régions pauvres en gènes de ce chromosome sont localisées à proximité de l'enveloppe nucléaire.

« /... Alors ça naturellement, cela a des répercussions fonctionnelles très importantes puisque dernièrement, ce sont les derniers développements qui ont été faits et ils demandent naturellement des vérifications, on a pu aussi montrer que **le positionnement des gènes est très important dans leur expression.**

Si on regarde la position d'un gène à un moment donné et qu'il est localisé par exemple dans la région interne du noyau, on voit que le gène s'exprime. Il produit des RNA qui seront éventuellement traduits au niveau du cytoplasme.

Si on change artificiellement la position du gène et qu'on le pousse à venir s'associer avec l'enveloppe nucléaire, on constate à ce moment là que le gène perd son activité, il devient tout à fait inactif.

Donc, rien qu'en changeant la position du gène au sein d'un territoire, on change son expression ... on peut imaginer les conséquences que cela peut avoir au niveau fonctionnel.../ ».

C'est dire l'importance de cette architecture très particulière qui vient d'être démontrée ces dernières années.



Le 47^{ème} congrès pluraliste des sciences aura lieu cette année à l'Université de Mons les **25, 26 et 27 août 2009.**

La conférence inaugurale, donnée par Jean-Pascal van YPERSELE (Vice-président du GIEC et professeur à l'UCL) aura pour titre :

Changements climatiques dans un monde de réseaux

Le programme complet est consultable à l'adresse : <http://www.congres-des-sciences.be/>

La transmission de l'influx électrique

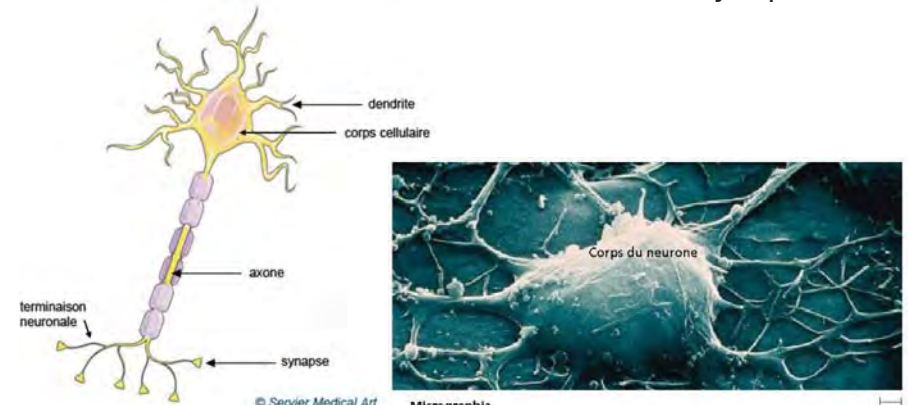
par Emmanuelle DINON,
Ingénieur industriel au département de Chimie de l'ULg

Le système nerveux

Le système nerveux est une organisation spécifique d'organes qui permet à tout l'organisme de bouger et de ressentir. Chez les vertébrés, le système nerveux est composé du cerveau, de la moelle épinière ainsi que de tous les nerfs.

Le système nerveux véhicule toute information sensorielle (douleur, chaleur, froid, piqûre...). Chaque nerf est constitué de cellules appelées neurones qui sont à la base de cette communication de l'information sensorielle.

Le neurone possède une structure très caractéristique, constitué d'un axone, sorte d'axe sur lequel s'étire la cellule, d'un corps cellulaire, élément central du neurone contenant le noyau, de dendrites, prolongements du corps cellulaire, et des terminaisons neuronales. Et finalement, au bout de chaque terminaison neuronale, se trouve une synapse.



Le neurone est constitué d'un axone, d'un corps cellulaire, de dendrites et de terminaisons neuronales au bout desquelles se trouvent les synapses.

Micrographie d'un neurone au microscope électronique à balayage.

La conduction électrique

L'influx nerveux est transmis sous la forme d'une énergie électrochimique qui est due aux mouvements d'ions à travers la membrane de la cellule nerveuse.

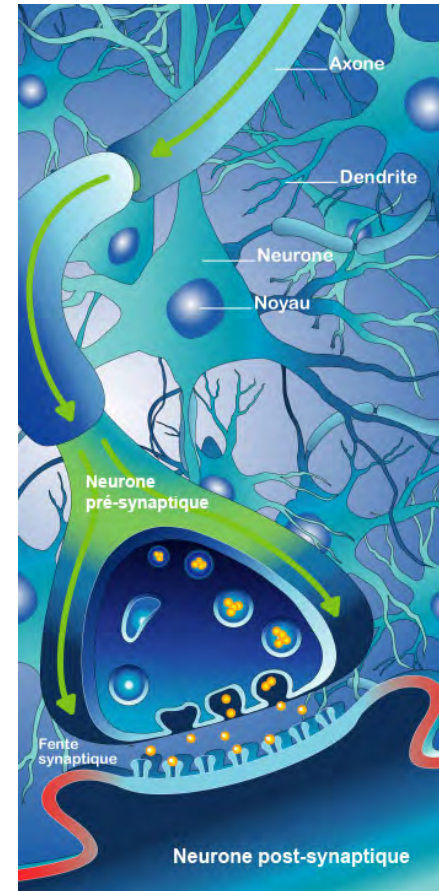
En l'absence de stimulation, la membrane d'un neurone présente une différence de potentiel de - 70 mV entre l'intérieur et l'extérieur de celle-ci, appelé potentiel de repos. Cette différence de potentiel est due à la différence de concentrations en ions de part et d'autre de la membrane. Les principaux ions impliqués sont le sodium Na^+ , principal cation extracellulaire et le potassium K^+ , principal cation intracellulaire. Puisque les ions sodium sont plus nombreux que les ions potassium, l'intérieur de la membrane est chargé négativement par rapport à l'extérieur chargé positivement. On dit que la membrane est polarisée.

Lors d'une stimulation d'une cellule nerveuse, la perméabilité de la membrane cellulaire du nerf à ces ions se modifie. Les ions positifs Na^+ présents dans le liquide extracellulaire traversent la membrane, ce qui entraîne une inversion brève et rapide de la polarisation de celle-ci. La face interne de la membrane devient alors localement positive par rapport à la face externe (phase de dépolarisation). Cette inversion transitoire de la polarité de la membrane est appelée potentiel d'action et constitue le signal nerveux élémentaire de toute cellule excitable. Les potentiels d'action se propagent le long des fibres nerveuses et constituent le message nerveux. La membrane se repolarise ensuite rapidement (phase de repolarisation) : des ions K^+ sortent du neurone, le mouvement de ces ions K^+ rétablit le potentiel membranaire initial.

La vitesse de conduction du message nerveux est élevée et varie de 1 à 100 m/s selon le type de fibres. Cette vitesse explique la rapidité d'exécution des réflexes et des mouvements volontaires.

Expérimentalement, les potentiels d'action peuvent se propager dans les deux sens. Cependant, il n'y a pas de retour en sens inverse car après dépolarisation, la membrane est inactivée tant qu'elle n'a pas retrouvé son potentiel de repos. Cette période transitoire impose le sens de conduction du message nerveux.

La transmission de l'influx nerveux au niveau des synapses



Les neurones communiquent entre eux ou avec d'autres cellules comme les cellules musculaires par l'intermédiaire de synapses.

Les neurones communiquent entre eux ou avec des cellules effectrices (qui exécutent une action en réponse à une stimulation comme la cellule musculaire par exemple) par l'intermédiaire de synapses.

Une synapse est formée de trois parties :

- Le neurone pré-synaptique qui envoie l'information. Il est constitué de vésicules remplies de neurotransmetteurs.
- Le neurone post-synaptique qui reçoit l'information. Il supporte les récepteurs pour les neurotransmetteurs.
- L'espace inter-synaptique, espace d'environ 20 nm séparant le neurone pré- et post-synaptique et rempli de liquide extracellulaire.

Au niveau des synapses, l'existence d'un espace inter-synaptique interrompt la propagation de l'influx nerveux. Ce sont alors des messagers chimiques appelés des neurotransmetteurs qui assurent la transmission du message du neurone pré-synaptique au neurone post-synaptique.

Lorsque le message nerveux parvient aux terminaisons pré-synaptiques, il déclenche la migration de vésicules contenant les neurotransmetteurs. Celles-ci fusionnent avec la membrane pré-synaptique et libèrent les neurotransmetteurs dans l'espace inter-synaptique. Les molécules de neurotransmetteurs se fixent alors sur les récepteurs de la membrane post-synaptique. La liaison des molécules de neurotransmetteurs aux récepteurs entraîne l'ouverture de canaux et permet à certains ions de s'écouler à travers la membrane post-synaptique.

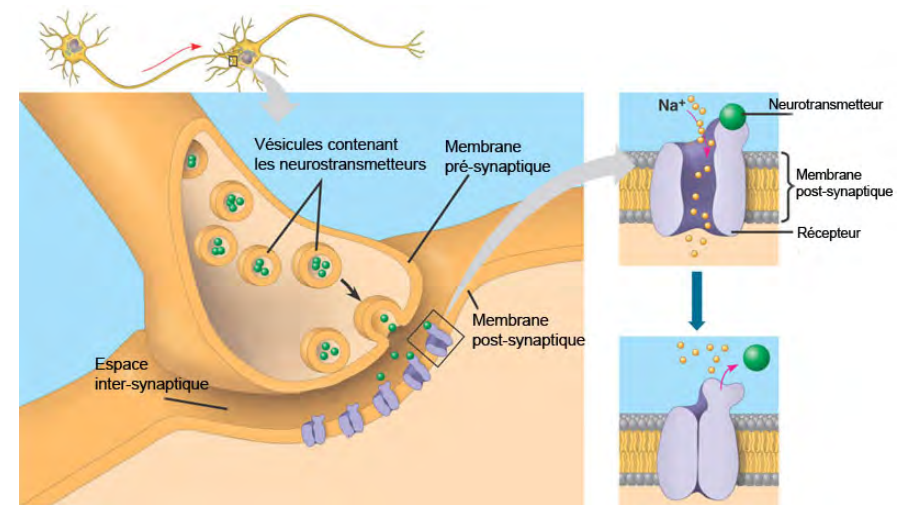
Selon le type d'ions acceptés par la membrane, il résulte une augmentation ou une diminution de l'activité du neurone post-synaptique. Par exemple, l'ouverture de canaux à Na^+ permet l'entrée dans la cellule post-synaptique d'ions Na^+ , ce qui entraîne une dépolarisation et un potentiel d'action au niveau de celle-ci. L'activité de la cellule post-synaptique augmente, on parle de synapse excitatrice.

Par contre, l'ouverture de canaux à Cl^- entraîne l'entrée d'ions Cl^- dans le neurone post-synaptique ou l'ouverture de canaux à K^+ entraîne la sortie d'ions K^+ du neurone post-synaptique. Dans les deux cas, l'intérieur de la membrane post-synaptique devient encore plus négatif (hyperpolarisé), ce qui entrave la transmission de l'influx nerveux. L'activité de la cellule post-synaptique diminue, on parle dans ce cas de synapse inhibitrice.

Après fixation sur le récepteur, le neurotransmetteur est ensuite rapidement inactivé, soit par destruction enzymatique, soit par recapture par les vésicules du bouton pré-synaptique.

La quantité de neurotransmetteurs libérés dépend de l'amplitude du message nerveux.

Ainsi, le codage en fréquence de potentiel d'action est traduit en message chimique codé en concentration de neurotransmetteurs au niveau de la synapse.



Etapes de la transmission de l'influx nerveux par l'intermédiaire de neurotransmetteurs au niveau des synapses (cas d'une synapse excitatrice).

Bibliographie

- <http://www.csr.s.qc.ca/MitchellMontcalm/proj/NEURONES/menu.htm>
- http://images.google.be/imgres?imgurl=http://www.museum-marseille.org/images-marseille_fichiers/cerveau_synapse_illu.jpg&imgrefurl=http://www.museum-marseille.org/marseille_cerveau_synapse.htm&usg=__Cks43aaHol897Hj-G9jX1xgcHjo=&h=726&w=358&sz=291&hl=fr&start=20&um=1&tbnid=W0AOKLaC8rcQXM:&tbnh=141&tbnw=70&prev=/images%3Fq%3Dneurone%2Bsynapse%26hl%3Dfr%26sa%3DN%26um%3D1
- http://images.google.be/imgres?imgurl=http://kvhs.nbed.nb.ca/gallant/biology/synapse.jpg&imgrefurl=http://kvhs.nbed.nb.ca/gallant/biology/synapse.html&usg=__Jc735MUwBb_NEU7ABVYXD0XnajM=&h=457&w=800&sz=88&hl=fr&start=56&um=1&tbnid=F6sqBDPppRKqVM:&tbnh=82&tbnw=143&prev=/images%3Fq%3Dsynapse%26ndsp%3D20%26hl%3Dfr%26sa%3DN%26start%3D40%26um%3D1
- Sciences de la vie et de la terre, Ed. Belin, Coll. A. Duco, Paris, 2004.
- Arne Schäffler, Sabine Schmidt, Anatomie, physiologie, Biologie, à l'usage des professions de santé, collection « diplômés et études infirmiers, Editions Maloine, Paris, 1999.

Des phytothérapies... du Moyen âge au XXI^{ème} siècle Réflexions sur la santé Un bref aperçu de l'usage préhistorique des simples

par G-E FRISQUE, Ingénieur, Lic. Sciences ULg

Dès l'éveil de la pensée d'Homo erectus, la lutte contre la maladie et le recul de la mort non violente furent ses préoccupations fondamentales.

Dès l'apparition des grands foyers de civilisation, il y a quelques dix mille ans, sur les rives accueillantes du Tigre en Asie mineure, du Nil en Afrique, du Fleuve jaune en Asie, les diverses cultures malgré leur éloignement tentent de mieux comprendre les pathologies, les traiter avec une passion égale à la nôtre comme le témoignent ces pictogrammes cunéiformes sumériens gravés sur tablettes d'argile, ces hiéroglyphes égyptiens peints sur papyrus, ces premiers idéogrammes chinois, prémices de l'alphabet protosinaïtique.

Il y a quelques 370 000 ans, Homo erectus occupait le site de Bilzingleben en Allemagne. En 1998, l'archéologue D. MANIA y identifiait 13 simples : le cornouiller sanguin *Cornus sanguinea*, le buis *Buxus sp*, le troène *Ligustrum vulgare*, le frêne *Fraxinus excelsior*, le fusain d'Europe *Euonymus europaeus*, le merisier des oiseaux *Prunus avium*. La paléopharmacologie les détermine aisément grâce à la palynologie, étude des pollens et leurs concentrations, par exemple dans les coprolithes, des fèces humaines fossilisées.

Ces plantes médicinales soignaient des troubles dermatologiques, urinaires, intestinaux et respiratoires et des parasitoses comme ces vers intestinaux qui nous infestent depuis la nuit des temps : *Ascaris sp*, *Tænia sp*, *Trichuris sp* et *Enterobius vermicularis*.

Un des sites prénéanderthaliens d'Ehringsdorf en Thuringien, présentait une richesse en baies, drupes, akènes.

Cette abondance de noix *Juglans regia*, de noisettes *Corylus avellana*, de glands *Quercus sp*, de châtaignes *Castanea sativa*, de cynorrhodons *Rosa rugosa*, de prunelles *Prunus spinosa*, de graines de baies du sureau *Sambucus sp*, sont évidemment des réserves alimentaires fugaces, résultant d'une laborieuse cueillette et certaines à vocation médicinale saisonnière.

Les prélèvements de pollens dans certaines sépultures néanderthaliennes de Shanidar dans le Kurdistan iranien livrent des données fort utiles, les végétaux ne sont plus seulement des comestibles mais des simples comme des achillées *Achillea sp*, des séneçons *Senecio sp*, des centaurees *Centaurea solstitialis*, des mauves *Althea sp*, de grands éphédras *Ephedra altissima*, étudiées en 1975 par l'éminent André LEROI-GOURHAN.

De plus toutes ces plantes libèrent leur pollen à des époques différentes.

Ce néandertalien enterré à Shanidar IV devait être un homme important, peut être le shaman du clan ?

L'indispensable plant-lore est apparu avec l'hominisation, s'est développé par transmission orale qui perdure et que nous avons observé en 1957, au sein de ces populations isolées de la crête Congo-Nil telle l'ethnie Zande étudiée au XIX^{ème} et XX^{ème} siècle maîtrisant les connaissances des richesses de son environnement végétal – plantes nutritives, médicinales, toxiques : poisons de pêche et de flèches – de son environnement animal, telle l'observation de l'utilisation par les familles de chimpanzés à longs poils *Pan troglodytes* de plantes vermifuges et autres...

Les mêmes observations ethnologiques enrichissantes proviennent d'autres dernières « terra incognita » de la planète, comme les territoires indiens du Chili, de la forêt d'Amazonie, des savanes de l'Oubangui-Chari, etc.

Le plant-lore n'est pas seulement lié à l'usage des poisons végétaux et des simples, il comporte d'autres aspects complexes relevant du rituel, de l'esthétique...

La zoopharmacognosie observe dès 1989, l'utilisation par des chimpanzés sauvages *Pan troglodytes* vivant à l'Est des Grands Lacs, dans les monts Mahale de plantes vermifuges comme les jeunes feuilles de *Ficus exasperata* une *Moraceae*, d'*Asteraceae*, tels *Aspilia mossambicensis*, *Vernonia amygdalina*. Les feuilles d'*Aspilia* synthétisent des terpènes, thiarubrine, polyine : fongicide et helminthicide. Les primates ingèrent les feuilles rugueuses d'*Aspilia* non mâchées, celles de *Vernonia* antimalariques sont longuement mastiquées, cette diète s'accompagne d'ingestion d'argile...

L'usage de l'huile de *Vernonia antihelminthica* reste traditionnelle aux Indes et au Chili.

On sait peu, en ce domaine sur les bonobos de la cuvette centrale congolaise, notre si proche et gracile cousin *Pan paniscus*, tellement différent des autres chimpanzés à longs poils, ou à visage noir ou à visage pâle.

On retrouve donc, dans le règne animal, les racines biologiques de l'utilisation d'herbes médicinales chez l'homme.

Les fouilles chiliennes du site de Monte Verde II, daté de - 11 000 à - 10 000 avant J.-C, par des équipes pluridisciplinaires de paléopharmacologues, palynologues, paléopathologistes et paléotoxicologues nous informent de l'usage de nombreux simples tels :

- le conifère mono spécifique *Fitzroya cupressoides* : sa résine balsamique fournit le baume du Mammouth toujours réputé localement contre l'inflammation, d'une *Saxifragaceae*, *Escallonia* sp, digestive et antitussive ;
- le *Peumus boldo*, *Gonimiaceae*, aux feuilles stimulantes, digestives et diurétiques ;
- le *Gunnera* sp, *Gunneraceae*, aux feuilles « de Mammouth » fébrifuge et astringente ;

- le *Winteraceae*, *Drymis* sp au feuillage antalgique, à l'écorce antiscorbutique et antimycosique ;

- le *Rubiaceae*, *Nertera granadensis* vulnérable et de nombreux *Mimulus*, *Scrophulariaceae* antiparasitaires, toujours utilisées par les guérisseurs amérindiens.

La découverte des habitats intermittents du bassin de Cuatro Cierregas au Mexique et au Trans -Pecos (Texas), sites datés de - 8 000 ans nous renseignent sur l'usage rituel religieux de différents hallucinogènes comme le peyotl, cette *Cactaceae* *Lophophora williamsii*, assortie de graines de la *Papilionacée* *Sophora secundiflora* et d'*Ungnadia speciosa*, une *Sapindacée* aux molécules neurotropes.

Les populations amérindiennes actuelles ont heureusement mémorisé ces us et coutumes précolombiennes préhistoriques concernant les pouvoirs psychoactifs du *Coca Erythroxylon coca*, du *Yapuon Ilex vomitoria*, du Maté riche en caféine l'*Ilex paraguensis*, du *Guyasa* l'*Ilex guyasa*, de la famille des *Aquifoliacée*, du *guarana* *Paulinia cupana* une *Sapindacée* et de l'activité vermifuge des *Chenopodium* sp, d'une *Zygophyllacée* *Larrea* sp, et des *Ephedra* sp euphorisantes.

L'usage de champignons tels *Psilocybe mexicana*, le *Teonanacatl*, la chair des dieux fortement hallucinogène, *Psilocybe Wassonii* des Aztèques, *Psilocybe Zapotecorum*, *Stropharia cubensis* était connu avant le précolombien.

En Nouvelle-Guinée, la tradition orale tribale néolithique perpétue l'usage du *Nonda*, *Ungulina Auberiana*, champignon sacré, un hallucinogène puissant.

Très près de nous, il y a 5 300 ans, la momie néolithique du glacier de Simalaum au sommet de la vallée de Tisen portait des amulettes taillées dans du polypore du bouleau déshydraté *Ungulina betula*, un amadou mais aussi un laxatif drastique supposé vermifuge. Le gros intestin d'ÖTZI contenait force œufs de trichine, *Trichuris trichiura*, un endoparasite némathelminthe préoccupant pour la santé.

Ouvrages consultés

Acha P. N et Szyfres B. Zoonoses et maladies transmissibles communes à l'homme et aux animaux. O. I. E. Paris 1989

David B. Plantes médicinales et préhistoire. Université de Toulouse. 2005

De Waal F. et Lanting F. Bonobos, le bonheur d'être singe. Fayard. Le temps des sciences. 1999

Dikson J et al. Qui était Ötzi, l'homme des glaces ? Pour la Science 2006

Dutour O et Ardagna Y. Les maladies de nos ancêtres ? Pour la Science. 2006

De Graer A. M, Takoyo S, de Schlippe P., Frisque G. Notes épar-
sées sur le plantlore azande. Service de l'agriculture Dungul.
Congo Belge. 1925 - 1960

Gandolfo. G. Comment l'esprit vint-il à l'Homme ? Biologie Géologie n°4-2005

Frisque G.-E. Effets cardio-vasculaires et neurovégétatifs du Ma Huang, médication contenant Ephedra sp. Biologie-Géologie n°1. Lyon. 2004

Habor J et Harter-Lailheugue, Qumran Review. Pour la Science. N° 351. Paris 2007

Harborne J. B & al. Dictionary of Plant Toxins. J. Wiley. N. Y. 1998

Huffman. M. Primates's Automedication. www. pri. kyoto-u. ac. jp/shakai-seit-ai/seitai/huffman/index. html. Nov. 2008

Moreau F. Alcaloïdes et plantes alcaloïfères. PUF. 1964

Mensier P. -H Lexique des huiles végétales. SETCO Paris. 1946

Pierart P. Mycétismes et mycotoxicoses. Université de Mons. 1983

Wolters B. Die ältesten Arzneipflanzen. Deutsche Apotheker Zeitung nr 39. 1999

Dissemination of American Economic Plants on Precolumbian Sea Routes by Amerindians. Rev.

Migration & Diffusion, Vol. 1, N°7. 2001, & Vol. 6N°21. 2005

Vive les vacances ! ...

par Brigitte MONFORT

Partir à l'aventure, traverser des frontières, explorer des terres inconnues, faire de nouvelles rencontres...

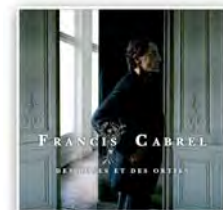
Gianmaria Testa en Italie et Francis Cabrel en France jettent un autre regard sur le voyage...



« **Da Questa Parte Del Mare** »

(« de ce côté-ci de la mer »).

Dans cet album, Gianmaria Testa chante les mouvements migratoires modernes, leurs raisons, les souffrances du départ, la traversée du désert, de la mer, le déracinement...



« **Des Roses et des Orties** ».

Dans cet album, Francis Cabrel chante « African Tour » qui se passe de commentaires...

African Tour

Paroles : Francis CABREL

*Déjà nos villages s'éloignent
Quelques fantômes m'accompagnent
Y'aura des déserts, des montagnes
A traverser jusqu'à l'Espagne
Et après... Inch'allah
On a de mauvaises chaussures
L'argent cousu dans nos doublures
Les passeurs doivent nous attendre
Le peu qu'on a ils vont le prendre
Et après...
Est-ce que l'Europe est bien gardée ?
Je n'en sais rien*

Est-ce que les douaniers sont armés ?

On verra bien

*Si on me dit, c'est chacun chez soi
Moi je veux bien, sauf que chez moi
Sauf que chez moi y'a rien*

*Pas de salon, pas de cuisine
Les enfants mâchent des racines
Tout juste un carré de poussière
Un matelas jeté par terre
Au dessus... Inch'allah*

*Vous vous imaginez peut-être
Que j'ai fait tous ces kilomètres
Tout cet espoir, tout ce courage
Pour m'arrêter contre un grillage*

Est-ce que l'Europe est bien gardée ?

Je n'en sais rien

*Est-ce que les douaniers vont tirer ?
On verra bien
Si on me dit, c'est chacun chez soi
Moi je veux bien, sauf que chez moi
Sauf que chez moi y'a rien*

Je n'en sais rien

On verra bien

*Moi, je veux bien
Sauf que chez moi...*

*La moitié d'un échafaudage
J'en demande pas davantage
Un rien, une parole, un geste
Donnez-moi tout ce qu'il vous reste
Et après... Je n'en sais rien*

On verra bien

Moi, je veux bien

Sauf que chez moi...

Déjà nos villages s'éloignent...

Seminatori di grano

Semeurs de blé

Paroles : Gianmaria TESTA

*Sono arrivati che faceva
giorno*

*uomini e donne all'altipiano
col passo lento, silenzioso,
accorto*

*dei seminatori di grano
e hanno cercato quelle che
non c'era*

*fra la discarica e la ferrovia
e hanno cercato quelle che
non c'era*

*dietro i binocoli della polizia
e hanno piegato le mani e gli
occhi al vento
prima di andare via*

*fino alla strada e con la notte
intorno*

*sono arrivati dall'altipiano
uomini e donne con lo
sguardo assorto*

*dei seminatori di grano
e hanno lasciato quello che
non c'era*

*alla discarica e alla ferrovia
e hanno lasciato quello che
non c'era*

agli occhi liquidi della polizia

*e hanno disteso le mani
contro il vento
che lì portava via*

Ils sont arrivés, il faisait jour,

hommes et femmes à l'altiplano
avec le pas lent, silencieux,
prudent

des semeurs de blé
et ils ont cherché ce qui n'existait
pas

entre la décharge et la voie ferrée
et ils ont cherché ce qui n'existait
pas

derrière les jumelles de la police
et ils ont plié les mains et les
yeux sous le vent
avant de s'en aller

jusqu'à la route et avec la nuit à
l'entour

ils sont arrivés de l'altiplano
hommes et femmes avec l'air
pensif

des semeurs de blé
et ils ont laissé ce qui n'existait
pas

à la décharge et à la voie ferrée
et ils ont laissé ce qui n'existait
pas

aux yeux transparents de la
police

et ils ont tendu les mains contre
le vent
qui les emportait.

Ces deux chansons peuvent être écoutées sur youtube :

<http://www.youtube.com/watch?v=19Cwsn-2bnQ>

<http://www.youtube.com/watch?v=UcjzWH6cSw>

Artiste... un terme aujourd'hui galvaudé ?

Lors d'une interview récente*, **Gianmaria TESTA** expliquait pourquoi il refusait d'être qualifié d'« artiste » ...

« /... On vit à une époque où tout le monde se dit artiste avec beaucoup de facilité.



Pour moi un artiste c'est quelqu'un de rare. C'est quelqu'un qui est capable de me montrer des choses que tout seul je ne pourrais pas voir. C'est quelqu'un dont le regard va au-delà de la perception que les gens normaux comme moi, peuvent avoir par rapport au monde.

Je vous donne un exemple : quand j'ai vu les tournesols de Van Gogh, je me suis dit « c'est ça que je pense à chaque fois que je pense les tourne-

sols »... Il n'y aurait pas eu Van Gogh, je n'aurais pas eu la capacité de voir les tournesols qui étaient en moi.

C'est ça un artiste et c'est pour ça que, souvent, les artistes meurent pauvres, parce qu'ils sont en avance sur leur temps. Les autres, les gens comme moi, ce ne sont pas des visionnaires. Ils racontent leur présent parfois bien, parfois moins bien, c'est-à-dire que parfois ils le font pour gagner du fric et pas pour une espèce d'urgence de dire le non discible avec autre chose que les mots purs et simples ... / »

* Cette émission est disponible en écoute à la carte à l'adresse : http://sites.radiofrance.fr/franceinter/em/eclectik_dim/index.php?id=78720

Comment regarder un tableau ?

par Willy GASQUIS,

Professeur honoraire à l'Académie Royale des Beaux-Arts de Liège

Dans un très beau film intitulé « Amadeus », Milos Forman nous raconte un épisode de la vie de Wolfgang Amadeus Mozart au cours duquel Salieri ramasse, abandonnée sur le piano, la partition d'une œuvre de Mozart que l'orchestre vient d'interpréter. L'image nous montre Salieri déchiffrant cette partition tandis qu'une voix off nous détaille sa composition, nous citant les différents instruments au fur et à mesure de leur intervention pendant que l'orchestre joue cette œuvre.

Si pour parler de la peinture je me suis permis de parler d'une composition musicale, c'est parce que je trouve que ce passage du film exprime bien le travail du compositeur qui crée une œuvre, choisit les instruments pour l'exécuter, réalise les accords, mesure l'intensité des sons, leur ordonnance pour nous offrir une phrase musicale qui viendra jusqu'à nous.

Certes, la musique fait partie du monde **immatériel** et s'adresse à notre oreille.

La peinture, elle, fait partie du monde **matériel**, c'est un « objet » qui s'offre à nos yeux.

Pourtant, lorsque nous parlons de l'un ou de l'autre de ces deux arts, n'employons-nous pas souvent le même vocabulaire : couleurs, rythmes, harmonie, accords, ...

Le travail du peintre est de même nature, me semble-t-il. Pour créer son œuvre, il devra choisir une toile dont les dimensions seront précises et sur laquelle il mettra des formes qu'il y répartira avec leurs valeurs, leurs couleurs, leur intensité, leurs rapports de l'une à l'autre, leur rythme, leur opposition, leur contraste, pour réaliser « l'objet » qu'il offrira à notre regard et que nous appellerons « peinture ».

Pourquoi les critiques d'art et les guides dans les musées ne font-ils pas remarquer plus souvent en peinture ces qualités que Salieri mettait en exergue pour ce qui est de la musique et qui font le cœur même de l'œuvre ?

Il y a en peinture un élément qu'on ne retrouve pas en musique c'est le « sujet ». En effet, cet élément prend auprès du public une importance énorme au point que, devant des œuvres parfaitement abstraites, il n'est pas rare d'entendre la question : « Qu'est ce que ça représente ? »

Certes, il y a parfois, en musique, une « figuration » comme le chant du coucou ou l'orage dans la symphonie pastorale de Beethoven, ou la flagellation du Christ et les larmes de St Pierre dans la passion selon St Mathieu de J. S. Bach, mais ce sont plutôt là des équivalences musicales qui n'ont rien à voir avec « l'image » que « le sujet » donne en peinture.

Et voilà que ce « sujet » prend une grande importance au détriment de ce qui fait la réelle valeur d'une œuvre : ses qualités plastiques.

Il faut, que la peinture soit un bel « objet » qui provoque notre admiration.

Oui, le « sujet » a sûrement son importance, mais il ne sera jamais que secondaire et interviendra si peu pour faire d'une peinture une « bonne peinture ».

Ce qui fait qu'une œuvre picturale est un chef d'œuvre ou non, c'est la façon dont l'artiste aura employé les matériaux mis à sa disposition pour s'exprimer, c'est l'intelligence et la sensibilité qu'il aura mises dans leur choix. C'est ce que nous appelons « son style ».

Le peintre parle au moyen de couleurs.

Le compositeur de musique s'exprime par des sons.



Edouard MANET, L'Exécution de Maximilien (1868-1869)
Huile sur toile, 2,52 X 3,05 m - musée de Mannheim



Francisco GOYA, La fusillade du 3 mai 1808 (1814),
Huile sur toile, 2,68 x 3,47 m - Madrid, musée du Prado

Lorsqu'il s'agit de juger leur œuvre, pourquoi ne pas le faire en jugeant des moyens par lesquels ils se sont exprimés et la manière dont ils s'en sont servis.

Pour illustrer mon propos, je voudrais juxtaposer deux chefs d'œuvre qui, tous deux, présentent un sujet assez semblable. L'un est de Goya, intitulé « Le 3 mai », l'autre de Manet représente l'Exécution de l'empereur Maximilien. Si je propose cette juxtaposition, ce n'est certes pas pour les opposer. Toutes deux sont des chefs d'œuvre, mais pour faire ressortir quelques particularités dans l'œuvre de Goya.

Cette confrontation pourrait les rendre plus flagrantes. Dans son œuvre, Manet représente Maximilien face au peloton d'exécution. La scène se déroule dans des tons gris et des noirs, les soldats et Maximilien bien plantés sur leurs jambes, devant un mur gris dont le sommet trace une ligne horizontale parallèle à celle que l'on pourrait tirer par les têtes des militaires formant le peloton d'exécution et à celle donnant la direction de leurs fusils.

La peinture de Goya, présente deux groupes bien séparés : à gauche les victimes, à droite les soldats. Le groupe de gauche est traité en couleurs et contrastes violents. Il se détache sur une colline courbe et lumineuse.

A droite, au contraire, le groupe formé par les soldats, animé d'un léger mouvement oblique dirigé vers la cible est traité dans des tons gris et noirs, passe dans l'ombre et se fond presque dans le paysage et dans le foncé du ciel. Le contraste entre la partie gauche et celle de droite crée un drame certain.

Mais surtout le personnage principal représenté, comme l'écrit Robert Hughes : « ... là, face au martyr, dans sa chemise blanche, les bras étendus en un geste qui évoque irrésistiblement la crucifixion » offre un contraste absolu avec le reste du tableau.

Dans la pleine lumière il y fait une tache lumineuse blanche et jaune qui, entourée de rouges et de noirs hurle comme un cri, comme le bruit des fusils qui claque dans la nuit.

Ce sont là quelques uns des moyens dont Goya s'est servi pour raconter un drame.

Je pense que parler de la peinture de cette manière pourrait la faire mieux connaître et mieux aimer car ce serait aller à l'essentiel : au style de l'œuvre.

En plus de l'émerveillement que la vue de cette peinture nous procure, nous serions bouleversés par la sensibilité et l'intelligence de l'artiste.

On pourrait aussi faire remarquer les qualités « physiques » de l'œuvre, la matière picturale, la richesse des couleurs, le raffinement des rapports... tout ce qui matériellement en fait un bel objet rare et « précieux ».

Je pense que cette manière de regarder correspond davantage à la façon dont l'artiste a conçu son œuvre et aurait souhaité que nous la regardions.

En tous les cas, c'est une façon bien plus enrichissante que la simple description de son sujet et que l'énoncé des données historiques et anecdotiques qui s'y attachent. Ce qui compte dans une peinture ce sont ses qualités « plastiques » qui en feront une « œuvre ».



LE DREAM DU CINTRE AUX CRAVATES

Un jour un cintre voulait prendre le large
C'était bien là une drôle d'idée
Il servait à pendre toutes mes cravates

J'allais sûrement le regretter
Mais devant son enthousiasme
Pouvais-je lui refuser
De vivre tout comme Ulysse en terre d'Ithaque
L'aventure de l'Odysée

Ma seule requête avant qu'il parte
C'était le tordre de tout côté
Afin qu'il ressemble à un vrai « shark »
Et puisse ainsi leurrer
Tous ceux qui voudraient lui être néfastes
Un cintre en mer, imaginez...

Plus tard, à l'instar de Télémaque
Je guetterai son arrivée
Pour qu'il me conte sans l'aide d'une harpe
Tout ce qu'il lui sera arrivé...

Alain Hansenne
Le 15/02/05

*Si vous désirez rencontrer
l'auteur de ce poème, il est aussi
le patron d'un restaurant très
sympathique :*

Le PICCOLO MONDO
50, rue Jules Cerexhe / 4800 Verviers
Tél: 0497/80.71.83



Le Dream du Cintre aux Cravates
Il fut un jour un cintre qui prit le large
C'était bien là une drôle d'idée
Il servait à pendre toutes mes cravates
J'allais sûrement le regretter
Mais devant son enthousiasme
Pouvais-je lui refuser
De vivre tout comme Ulysse en terre d'Ithaque
L'aventure de l'Odysée
Ma seule requête avant qu'il parte
C'était le tordre de tout côté
Afin qu'il ressemble à un vrai « shark »
Et puisse ainsi leurrer
Tous ceux qui voudraient lui être néfastes
Un cintre en mer, imaginez...
Plus tard, à l'instar de Télémaque
Je guetterai son arrivée
Pour qu'il me conte sans l'aide d'une harpe
Tout ce qu'il lui sera arrivé...
Alain HANSENNE
15/02/05

Embarquement immédiat pour « le Prix du Livre Inter 2009 »

« /... Un bon cru avec un très grand gagnant.../ »

Chaque année, la station de radio « France Inter » organise
« le Prix du Livre Inter ».

Dix livres sont sélectionnés et soumis à un jury populaire
composé de 24 lecteurs qui disposent d'un mois pour les lire
et se réunit ensuite pour une délibération dont le verdict est
annoncé le premier juin.

Les membres du jury sont sélectionnés sur base d'une « let-
tre de motivation » : Pourquoi aiment-ils lire ? Qu'est ce
qui a déclenché chez eux le goût de la lecture ? Sont-ils des
lecteurs compulsifs ou au contraire parcimonieux ? etc ...

Après 5 heures de débat et trois tours de scrutin, le prix
a été décerné cette année à Mathias ENARD pour son livre
« Zone » édité chez Actes Sud.

Par une nuit décisive, un voyageur
lourd de secrets prend le train de Milan
pour Rome, muni d'un précieux viati-
que qu'il doit vendre le lendemain à un
représentant du Vatican pour ensuite -
si tout va bien - changer de vie. Quinze
années d'activité comme agent de
renseignements dans sa Zone (d'abord
l'Algérie puis, progressivement, tout le
Proche-Orient) ont livré à Francis Ser-
vain Mirković les noms et la mémoire
de tous les acteurs de l'ombre (agita-
teurs et terroristes, marchands d'armes
et trafiquants, commanditaires ou in-
termédiaires, cerveaux et exécutants,
criminels de guerre en fuite...). Mais lui-même a accom-
pli sa part de carnage lorsque la guerre en Croatie et en
Bosnie l'a jeté dans le cycle enivrant de la violence.



Prix du Livre Inter 2009
10 voix sur 25

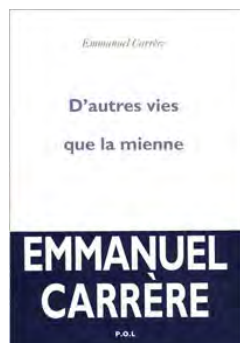
Un livre qui emmène le lecteur en un voyage pas facile :

« *Il n'est pas interdit de descendre du train quelques fois, mais toujours on y remonte.* »

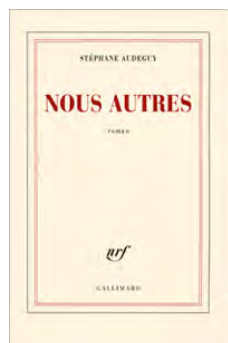
« *Un monologue de 516 pages sans ponctuation mais qui se lit avec passion.* »

Les livres classés 2ème et troisième sont :

« **D'autres vies que la mienne** » d'Emmanuel CARRÈRE (P.O.L.) et « **Nous autres** » de Stéphane AUDEGUY (Gallimard).



Classé deuxième par le jury
du Prix du Livre Inter 2009
(8 voix sur 25)



Classé troisième par le jury
du Prix du Livre Inter 2009
(7 voix sur 25)

Pour en savoir plus :

http://sites.radiofrance.fr/franceinter/ev/fiche.php?ev_id=687



ERRATUM

Dans le numéro précédent du bulletin (n°419 Mai-Juin 2009), une erreur de mise en page s'est glissée dans l'article de M. Vincent Geenen : *Barack Obama permet la recherche sur les cellules souches embryonnaires : que faut-il en penser ?*

A la page 63, le paragraphe encadré et grisé qui termine le point 2 aurait dû se trouver au début du point 3.

Avec toutes nos excuses à l'auteur !

Soirée Hellénique au TURLg

« Mères-fils : même combat ! »

Une initiative pédagogique originale à la Fac de Philo et Lettres

Le 25 avril 2009 avait lieu en la salle du Théâtre Royal Universitaire de Liège (anciennement auditoire de chimie du professeur BAUDRENGHIEN) Quai Roosevelt à Liège, un événement original qui mérite d'être souligné :

Mme Aikaterini LEFKA, professeur de grec moderne au département des Sciences de l'Antiquité, présentait avec ses élèves un petit spectacle autour d'auteurs grecs des années 30 et 60.

Traduire un poème grec en français est une chose, le présenter en public est un pas supplémentaire qui donne de la vie à un cours, mais au prix d'un effort qui vaut d'être salué : efforts conjugués des étudiants, de leur professeur et aussi du nouveau directeur du théâtre universitaire Alain CHEVALIER.



Yiannis RITSOS

En première partie, c'est le poète Yiannis RITSOS (1 mai 1909 - 11 novembre 1990) qui était mis à l'honneur.

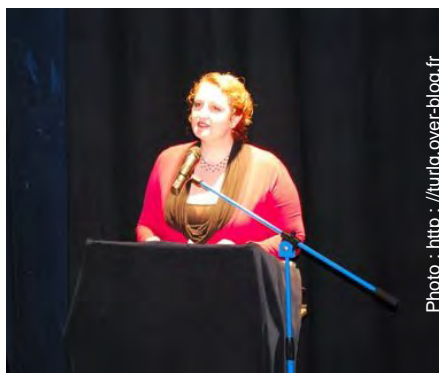
Ce poète, très célèbre en Grèce, aurait eu 100 ans cette année et 2009 est consacrée à sa mémoire par les néo-hellénistes.

Cinq des vingt chants composant son poème « Épitaphe » furent dit d'abord en grec puis en français par trois étudiants, auteurs aussi des traductions. Le public eut ensuite le plaisir d'entendre ces poèmes mis en musique par Mikis THÉODORAKIS.

Le public eut ensuite le plaisir d'entendre ces poèmes mis en musique par Mikis THÉODORAKIS.

«Mères-Fils : Même Combat ?» était le thème de la soirée

Les émeutes et les luttes sociales constituent le cadre dans lequel évoluent les œuvres choisies pour cette soirée, écrites en Grèce dans les années 30 et 60, quand le syndicalisme, le socialisme, le communisme gagnaient progressivement du terrain parmi les classes défavorisées et parmi les intellectuels de la société hellénique.



Les poèmes lus étaient remis en contexte par le professeur Mme Aikaterini LEFKA

On retrouve ici une variante du thème de Roméo et Juliette.

Le conflit interne qui peut faire surface entre les attaches personnelles et les idéaux politiques met chacun dans une situation qui peut être parfois tragique. Quelle que soit la décision du héros, une partie de lui et de ses principes sera trahie et abandonnée.



Trois étudiants en première année de master en langue et littérature ancienne, orientation classique : Audrey Geron, Gabriel Nocchi Macedo et Ioannis Monokandilos

Les textes choisis présentaient ce genre de situations entre des personnes liées par l'une des attaches les plus fortes du cœur : une mère et son fils.

L'Épithaphe de Yiannis RITSOS est une lamentation et un hymne à la fois.

Dans le prochain bulletin, nous vous présenterons un des chants qui fut lu en grec et en français par Gabriel NOCCHI MACEDO.

Bravo à la classe de Mme Aikaterini LEFKA pour ce bel effort qui mérite d'être encouragé !



PLACEMENTS - CREDITS - ASSURANCES



**Faire plus, tout simplement.
BANQUE & ASSURANCES**

SPRL Eric DUPONT

Rue Saint Léonard, 314
4000 Liège
☎ 04/227.54.34

Rue Saint Séverin, 40
4000 Liège
☎ 04/223.47.85

www.fintro.be
CBFA : 100591A-cB
email : eric.dupont@portima.be

Guichets ouverts tous les jours de 9 à 13 h et de 14h à 16h30
Les vendredis jusqu'à 18 h ; les samedis uniquement sur RDV