

## LE PRIX KOETSER EN NEUROSCIENCES EST ATTRIBUÉ À CHRISTIAN LÜSCHER



La Fondation Betty & David Koetser pour la recherche sur le cerveau a récompensé cette année Christian Lüscher, professeur au Département des neurosciences fondamentales (Faculté de médecine). Spécialiste des mécanismes neuronaux impliqués dans les phénomènes d'addiction et dans les troubles obsessionnels compulsifs, le chercheur utilise des techniques novatrices telles que l'optogénétique pour mieux comprendre ces affections et proposer des stratégies thérapeutiques innovantes.

## TROIS CHERCHEURS DE L'UNIGE OBTIENNENT UN SUBSIDE «AGORA» DU FNS

Les bourses Agora, délivrées annuellement par le Fonds national suisse pour la recherche scientifique (FNS), permettent à des chercheurs de mettre sur pied des projets d'interface entre la science et le public. Cette année à l'Université de Genève, ce subside a été octroyé au professeur Hans Hagemann (Faculté des sciences) pour la conception de kits de démonstration pour le Chimiscope, au professeur Eric Bakker (Faculté des sciences) pour l'organisation du show scientifique «Science Me!» à la dernière Nuit de la science ainsi qu'au professeur Bernard Debarbieux (Faculté des sciences de la société) pour la création d'une table tactile facilitant la communication de résultats de recherches en sciences sociales.

## GÉNÉTIQUE

# LA BELLE MÉCANIQUE GÉNÉTIQUE DE LA FABRIQUE DU POIGNET

La fabrication du bras, du poignet et de la main lors de la vie embryonnaire est le résultat d'une orchestration génétique très fine. Dans un article paru le 19 mai dans la revue *Genes & Development*, l'équipe dirigée par Denis Duboule, professeur au Département de génétique et évolution (Faculté des sciences) et à l'École polytechnique fédérale de Lausanne, propose un modèle expliquant comment cette partition complexe est mise en musique.

Les acteurs principaux (il y en a d'autres) de la pièce sont les gènes *HoxD*. Il s'agit d'une famille d'une dizaine de gènes placés les uns à côté des autres le long de l'ADN dans un ordre très précis. (Chez presque tous les vertébrés, il existe en réalité quatre familles *Hox* désignées par les lettres A, B, C et D.)

Ces musiciens sont dirigés par deux chefs d'orchestre – ou tours de contrôle – placés de part et d'autre de la succession de *HoxD*. Il s'agit de régions de l'ADN qui se situent physiquement proches des gènes en question et permettent leur régulation.

Lorsque, dans l'embryon, le bourgeon d'un membre se développe, le premier chef d'orchestre s'active. Dans les cellules qui deviendront le bras, il fait jouer les gènes qui sont sous sa direction

au fur et à mesure de la progression du membre. Dans la partie destinée à former la main, c'est l'autre chef d'orchestre qui prend le relais.

Entre les deux se situe une zone de cellules sous le contrôle d'aucun des deux chefs d'orchestre. Là, les gènes *HoxD* sont presque réduits au silence et les petits os de l'articulation peuvent se développer.

Les auteurs de l'article, auquel ont participé des chercheurs de l'Université de Nagoya au Japon, ont découvert que ce sont les gènes *Hox13* (ceux des familles A et D) qui jouent le rôle d'interrupteur. Dans un effet rétroactif, ces gènes produisent des protéines qui inhibent le fonctionnement du chef d'orchestre du bras et réveillent celui de la main. Leur action fait en sorte que les deux chefs d'orchestre ne puissent jamais diriger simultanément dans les mêmes cellules et permet de préparer une petite région du bourgeon destinée à la fabrication du poignet. Chez des embryons de souris génétiquement modifiés de manière à ce qu'ils n'expriment pas de gènes *Hox13*, les chercheurs ont d'ailleurs remarqué que le bras poursuit son développement sans laisser de place à une articulation. Une situation qui pourrait bien être reliée à une condition ancestrale proche de celle du poisson.

## BIOLOGIE VÉGÉTALE

# LA PROTECTION VÉGÉTALE CONTRE LES COUPS DE SOLEIL

Que ce soit pour la photosynthèse, la germination des graines, la floraison ou encore la direction de croissance, les plantes exploitent toutes les longueurs d'onde de la lumière du soleil. Même les ultraviolets de type B. Dans un article paru le 12 juillet dans la revue *Proceedings of the National Academy of Sciences*, une équipe dirigée par Roman Ulm, professeur au Département de botanique et biologie végétale (Faculté des sciences), dévoile un nouveau rouage du mécanisme complexe mis en place par les plantes pour se protéger contre ces rayons nocifs mais nécessaires à leur développement.

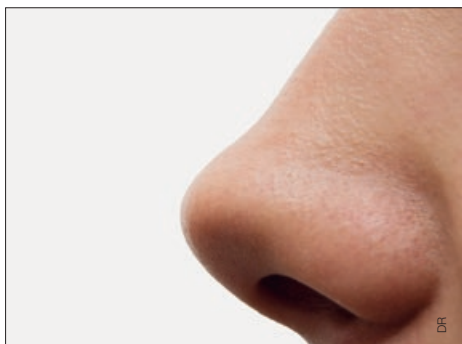
Découvert il y a plusieurs années, le photorécepteur UVR8 se charge d'absorber les UV-B. Les chercheurs ont découvert qu'une autre protéine, COP1, se charge ensuite de véhiculer UVR8



jusque dans le noyau où sa présence semble nécessaire à l'élaboration des réponses de survie et d'acclimatation consistant à la réparation de l'ADN endommagé et la neutralisation des radicaux libres produits par les UV-B.

## NEUROSCIENCES

## LES SUBTILITÉS DE L'ODORAT, UNE QUESTION DE TEMPO



Quand notre nez se promène au-dessus d'un poisson acheté au marché, il inhale un mélange complexe de senteurs. Pourtant, parmi toutes les notes puissantes qui émanent de l'animal, le cerveau humain est capable de déceler celle qui l'informe qu'il est encore frais et donc toujours comestible. Cette capacité à discriminer des odeurs parfois fort semblables est au cœur d'une étude parue le 8 juillet dans la revue *Nature Communications*. Menée par une équipe dirigée par Alan Carleton,

professeur au Département des neurosciences fondamentales (Faculté de médecine), ce travail montre qu'au cours du traitement de l'information, certains neurones du bulbe olfactif ajoutent un code temporel au signal qu'ils reçoivent. Une modulation qui permet par la suite aux autres régions du cerveau de mieux différencier les stimuli.

Ce sont deux types de neurones appartenant au bulbe olfactif qui sont impliqués dans ce processus : les cellules mitrales et à panache. Ces dernières reçoivent les signaux captés par les récepteurs situés sur des cellules en contact direct avec les molécules odorantes. Avant de les retransmettre plus loin, elles influencent le rythme de décodage en inhibant certains réseaux de neurones très précis.

Le modèle a pu être confirmé par des expériences sur des souris chez lesquelles les cellules mitrales et à panache ont été empêchées de fonctionner correctement et qui deviennent incapables de différencier des odeurs similaires.

## NEUROSCIENCES

## UN LIEN ÉTABLI ENTRE L'AUTISME ET LE CIRCUIT DE LA RÉCOMPENSE

Dans une étude parue le 6 juin dans la revue *Nature Neuroscience*, une équipe dirigée par Camilla Bellone, professeure assistante au Département de neurosciences fondamentales (Faculté de médecine), a pour la première fois démontré formellement l'implication du système cérébral de récompense dans l'autisme. Ce dernier est désigné plus précisément sous l'appellation de troubles du spectre autistique et constitue un groupe hétérogène de troubles neurodéveloppementaux ayant pour caractéristiques principales des altérations de la communication sociale ainsi que des intérêts restreints et des comportements répétitifs.

Les chercheurs ont utilisé des souris manipulées de telle manière que dans une région du cerveau impliquée dans le circuit de la récompense (l'aire tegmentale ventrale), les cellules expriment beaucoup moins un gène (SHANK3), suspecté d'avoir un lien avec l'autisme.

Les chercheurs ont alors observé des altérations tant au niveau cellulaire – dans les synapses – que comportemental. Les rongeurs modifiés perdent en effet rapidement tout intérêt pour leurs congénères et toute interaction avec eux disparaît.

L'équipe de Camilla Bellone a ensuite injecté un modulateur aux souris dépourvues de SHANK3 durant la phase de développement. Résultat : les fonctions synaptiques, neuronales et comportementales des animaux ont subi une nette amélioration. Ces travaux montrent qu'il est crucial de détecter les troubles autistiques le plus tôt possible afin de pouvoir encore intervenir. Les auteurs de l'article précisent cependant qu'il n'est pas question pour l'instant d'appliquer ce traitement aux humains.

### THIERRY COURVOISIER ÉLU MEMBRE DE L'ACADEMIA EUROPAEA

Professeur au Département d'astronomie (Faculté des sciences), Thierry Courvoisier a été élu membre de l'Academia Europaea. Cette association non gouvernementale fondée en 1988 regroupe aujourd'hui plus de 2000 membres dont des experts mondialement reconnus en physique, biologie, médecine, mathématiques, lettres, sciences sociales et cognitives, économie et droit. Thierry Courvoisier a dirigé l'Académie suisse des sciences naturelles, de 2012 à 2015, et les académies suisses des sciences, de 2013 à 2015.

### BARBARA WILDHABER NOMMÉE MEMBRE DE L'ACADÉMIE SUISSE DES SCIENCES MÉDICALES

L'Académie suisse des sciences médicales (ASSM) compte un nouveau membre. Barbara Wildhaber, pédiatre, professeure à la Faculté de médecine et à l'Université de Lausanne ainsi que directrice du Centre universitaire romand de chirurgie pédiatrique, a rejoint l'organisation dédiée à la promotion de la recherche et de la relève dans le domaine des sciences médicales. Elle est spécialiste de la transplantation du foie chez les enfants.

### ANGELA HUTTNER LAURÉATE 2016 DU PRIX DE LA RECHERCHE CLINIQUE

Le Prix 2016 de la recherche clinique a été attribué à Angela Huttner, adjointe scientifique aux Départements de médecine interne des spécialités et de pathologie et immunologie (Faculté de médecine), pour la publication de deux articles traitant des résultats de l'essai clinique du candidat vaccin contre le virus Ebola.

## PHYSIQUE

## LA CHASSE AUX MONOPÔLES MAGNÉTIQUES EST OUVERTE

Une expérience montée sur le LHC, le Grand collisionneur de hadrons situé au CERN, vient d'obtenir un résultat négatif: elle n'a pas détecté un seul monopôle magnétique. Jusqu'à présent. Car même si de nombreux physiciens sont sceptiques, les théories de la physique postulent l'existence de tels objets dans la nature. A l'image des particules portant une charge électrique positive ou négative, il en existerait qui auraient une «charge» magnétique nord et d'autres sud. Seulement, pour l'instant, ces deux pôles ont toujours été inséparablement liés au sein de la même entité.

C'est pour en avoir le cœur net que Philippe Mermod, professeur au Département de physique nucléaire et corpusculaire (Faculté des sciences), a participé à la conception d'un dispositif destiné à détecter, entre autres, de tels monopôles magnétiques. Baptisée MoEDAL (*Monopole and Exotics Detector at the LHC*) et rassemblant une équipe internationale de plus de 60 physiciens, l'expérience est constituée de barres d'aluminium empilées dans des

boîtes et des feuilles de polymère exposées aux rayonnements provoqués par les collisions entre les particules circulant en sens inverse dans le tube du LHC.

«L'expérience MoEDAL est capable de détecter sans ambiguïté le passage de particules hautement ionisantes telles que les monopôles et de les piéger», précise Philippe Mermod.

Même si ce premier résultat, qui doit paraître dans la revue *Journal of High Energy Physics*, est négatif, des domaines d'énergie ont pu être exclus. Les mesures ont jusqu'à présent été effectuées alors que le LHC fonctionnait à une énergie de collision de 8 TeV. Avec la montée en puissance de la machine à 13 TeV, les chances de détecter ces particules, si elles existent, sont désormais plus élevées.

Si elles devaient se concrétiser, la découverte serait au moins aussi importante que celle du boson de Higgs, dont la détection a été annoncée en 2012 et qui a valu le prix Nobel de physique aux trois personnes qui ont postulé son existence.

### DOMINIQUE SOLDATI-FAVRE DÉCROCHE UN ERC GRANT



Dominique Soldati-Favre, professeure au Département de microbiologie et médecine moléculaire (Faculté de médecine), a reçu un subside de la part du Conseil européen de la recherche (ERC Advanced Grant). Cette prestigieuse bourse lui permettra d'étudier de plus près le parasite à l'origine de la toxoplasmose.

## PHYSIQUE

## UNE BOBINE SUPRACONDUCTRICE PRODUIT UN CHAMP DE 25 TESLAS

En partenariat avec l'entreprise suisse Bruker BioSpin, une équipe du Département de physique de la matière quantique a réussi à mettre au point et à tester avec succès la première bobine entièrement supraconductrice pouvant générer un champ magnétique de 25 teslas, selon une communication conjointe parue le 8 juin dernier. Ce record permettra d'améliorer les performances d'appareils de résonance magnétique nucléaire et d'imagerie à résonance magnétique exploités en médecine et pour l'analyse fine de molécules complexes utilisés dans les médicaments.

Les matériaux supraconducteurs ont la particularité de laisser passer le courant électrique sans aucune résistance. Cette faculté permet notamment la création de champs magnétiques considérablement plus intenses qu'avec des matériaux ordinaires – comme le cuivre.

Pour voir leur résistance électrique tomber à zéro, les matériaux supraconducteurs doivent être portés à des températures très basses, souvent proches du zéro absolu (-273 °C).

Pour créer leur dispositif, les chercheurs ont combiné un aimant de laboratoire existant et produisant déjà 21 teslas avec une bobine de leur fabrication permettant d'augmenter le champ de 4 teslas supplémentaires. Le défi a consisté à trouver des rubans supraconducteurs capables de transporter un courant très élevé sans chauffer, de résister à l'embobinage et de ne pas se dégrader sous l'effet des forces magnétiques.

Le choix s'est arrêté sur un ruban d'acier de 3 millimètres de large recouvert d'une fine couche d'une céramique à base d'oxyde de cuivre (YBaCuO). L'avantage de ce matériau est qu'il devient supraconducteur à «haute température», c'est-à-dire à celle de l'azote liquide (-196 °C), ce qui nécessite un système de refroidissement moins compliqué.

### SEBASTIAN ALVAREZ LAURÉAT DU PRIX DE LA RELÈVE DE L'ASSH

Le Prix 2016 de la relève de l'Académie suisse des sciences humaines et sociales (ASSH) a été décerné à Sebastian Alvarez, doctorant à l'Institut d'histoire économique Paul Bairoch. Cette distinction lui est attribuée pour son article explorant les pratiques des banques commerciales mexicaines dans les marchés financiers internationaux durant les années précédant la crise de la dette en Amérique latine.

### SAMUEL CONSTANT LAURÉAT DU PRIX JAUBERT

Titulaire d'un Doctorat en sciences de l'Université de Genève, Samuel Constant recevra le Prix Jaubert le 16 novembre dans le cadre du volet genevois de la Semaine mondiale de l'entrepreneuriat. Cette récompense salue la création de deux sociétés spécialisées dans la production de tissus humains reconstitués in vitro: Epithelix et OncoTheis.



## SCIENCES AFFECTIVES

# CHEZ LES CHIMPANZÉS, LE VOYAGE MÈNE À L'OUTIL

Les chimpanzés qui voyagent loin et longtemps font un usage plus fréquent d'outils pour chercher de la nourriture. C'est le constat d'une étude à paraître dans la revue *eLife* et réalisée par des chercheurs des universités de Genève et de Neuchâtel. Tout comme la bipédie qui apparaît au cours de l'évolution, le recours à des outils peut être vu comme une compensation des coûts énergétiques qu'entraînent les déplacements selon l'article dont le premier auteur est Thibaud Gruber, chercheur au Centre interfacultaire en sciences affectives.

On sait que certains singes, dont les chimpanzés, utilisent des bâtons ou d'autres outils simples comme des éponges de feuilles pour déboucher de la nourriture a priori inaccessible. En revanche, les chercheurs ignorent les facteurs qui poussent les primates vers cette pratique. Pour en savoir plus, les auteurs de l'article ont analysé sept années d'expériences de terrain dans lesquelles les chimpanzés ont dû tenter de récupérer du miel caché à l'intérieur d'une bûche de bois.

Dans un premier temps, les chercheurs ont démontré que les chimpanzés ne s'intéressent à la bûche que sous une certaine pression écologique, en cas de manque de fruits dans la forêt, par exemple, et quand ils ont beaucoup voyagé pour trouver cette nourriture. Cet effet est plus marqué si la pression dure plus longtemps.



Dans un deuxième temps, les chercheurs ont découvert que seul l'effet du voyage, et pas celui de manque de nourriture, favorise l'utilisation de l'outil, en l'occurrence une éponge faite de feuilles ou un bâton.

Cette découverte laisse supposer qu'il existe un coût énergétique immédiat lié au déplacement et que les singes le compensent avec l'utilisation d'outils. Ce qui n'est pas sans rappeler l'apparition de la bipédie, qui s'est mise en place dans un but similaire au cours de l'évolution. Les auteurs suggèrent d'ailleurs que ces deux réponses pourraient avoir coévolué pour contenir les coûts énergétiques variant au cours du temps.

## LE PRIX DE LA SOCIÉTÉ EUROPÉENNE DE MATHÉMATIQUES POUR HUGO DUMINIL-COPIN

Hugo Duminil-Copin, professeur au Département de mathématiques (Faculté des sciences) fait partie des dix lauréats du prix 2016 de la Société européenne de mathématiques. Ce prix, qui est décerné tous les quatre ans à des mathématiciens de moins de 35 ans travaillant en Europe, a été annoncé en juillet lors du 7<sup>e</sup> Congrès européen de mathématiques à Berlin.

## UN « MOOC » SUR LE VIRUS ZIKA

Réunir des participants de tous horizons et domaines académiques ayant un fort intérêt pour l'épidémie de Zika. C'est l'idée centrale du nouveau MOOC « In the footsteps of Zika... approaching the unknown », proposé conjointement par l'Université de Genève, l'Institut Pasteur et l'Université Paris Descartes sur la plateforme Coursera. Inscriptions sur [www.coursera.org/learn/zika](http://www.coursera.org/learn/zika).

# ABONNEZ-VOUS À « CAMPUS »!

Découvrez les recherches genevoises, les dernières avancées scientifiques et des dossiers d'actualité sous un éclairage nouveau. Des rubriques variées vous attendent traitant de l'activité des chercheurs dans et hors les murs de l'Académie. L'Université de Genève comme vous ne l'avez encore jamais lue!

Université de Genève  
Presse Information Publications  
24, rue Général-Dufour  
1211 Genève 4  
Fax 022 379 77 29  
[campus@unige.ch](mailto:campus@unige.ch)  
[www.unige.ch/campus](http://www.unige.ch/campus)

Abonnez-vous par e-mail ([campus@unige.ch](mailto:campus@unige.ch)) ou en remplissant et en envoyant le coupon ci-dessous :

Je souhaite m'abonner gratuitement à « Campus »

Nom

Prénom

Adresse

N° postal/Localité

Tél.

E-mail

## BIOLOGIE CELLULAIRE

## AVANCÉE DANS LA MISE AU POINT DE NOUVEAUX ANTIPALUDIQUES

Des chercheurs de la Faculté des sciences ont réussi à isoler des composés provoquant la destruction du parasite responsable de la malaria (*Plasmodium falciparum*) sans affecter les cellules de mammifères. Cette étude, menée à l'aide d'outils informatiques très puissants avant de passer à des tests biochimiques et cellulaires, a été publiée le 17 juin dans la revue *Journal of Medicinal Chemistry*.

La cible des molécules identifiées par les chercheurs est la *Heat shock protein 90* (Hsp90). Celle-ci joue non seulement un rôle vital dans le cycle de vie du pathogène mais aussi dans la résistance qu'il développe aux médicaments antipaludiques actuels et qui rend si urgente la mise au point de nouveaux traitements contre une maladie tuant plus de 600 000 personnes par an. Le problème de la Hsp90, c'est que cette protéine, qualifiée de « chaperon moléculaire », est présente également dans les cellules humaines sous une forme quasi identique.

« Il y a deux ans, nous avons découvert que l'Hsp90 du parasite est légèrement différente de

sa forme humaine, explique Didier Picard, professeur au Département de biologie cellulaire et coauteur de l'article avec deux collègues de l'Université de Bâle et de l'Institut tropical et de santé publique suisse. *La première possède une niche capable de se lier à certaines molécules dont la seconde est dépourvue.* »

A l'aide d'outils informatiques qu'ils ont eux-mêmes développés, les biologistes ont alors testé, par ordinateur, 172 composés provenant d'une librairie de molécules exerçant un effet toxique sur les cultures du parasite. Ils ont ainsi identifié ceux qui, grâce à leur structure tridimensionnelle, peuvent s'introduire dans la niche spécifique du Hsp90 du pathogène.

Une analyse plus poussée, utilisant une technique de modélisation en temps réel, a permis d'isoler plusieurs composés, apparentés aux aminoalcools-carbazoles qui interagissent de façon très stable et durable avec cette niche. Ces molécules, connues pour détruire les cellules du parasite, ne semblent pas affecter celles des mammifères.

## MÉDECINE

## LES RÉCOMPENSES FINANCIÈRES AIDENT À ARRÊTER LE TABAC

La promesse de toucher 1500 francs est aussi efficace pour arrêter de fumer que d'autres méthodes. C'est ce qu'a réussi à montrer une étude réalisée par l'équipe de Jean-François Etter, professeur-associé à l'Institut de santé globale (Faculté de médecine) et parue le 16 août dans le *Journal of the American College of Cardiology*.

L'étude comprend 800 fumeurs de la région genevoise ayant un revenu annuel ne dépassant pas 50 000 francs et correspondant à la population la plus touchée par le tabagisme en Suisse. Les membres d'un premier groupe se voient offrir des sommes d'argent progressives s'ils s'arrêtent de fumer, le montant total maximal s'élevant à 1500 francs pour autant que l'abstinence tienne jusqu'à la fin des six premiers mois de contrôle. Les participants ne bénéficient d'aucun soutien médical ou médicamenteux. Les membres du second groupe, quant à eux, ne reçoivent rien.

Pour contrôler les habitudes des volontaires, des tests biochimiques sont effectués après

une semaine (avec une prime de 100 francs à la clé), deux semaines (150 francs), trois semaines (200 francs), un mois (300 francs), trois mois (350 francs) et six mois (400 francs). Un ultime contrôle (sans récompense) est exécuté dix-huit mois plus tard.

Le pourcentage de personnes ayant arrêté de fumer dans le groupe recevant une incitation financière se monte à 55 % après trois mois, à 45 % après six mois pour finalement tomber à 9,5 % après dix-huit mois. Ce qui est 5,8 points de mieux que dans le groupe de contrôle (3,7 % d'abstinents au bout de dix-huit mois). Cette différence correspond à un taux de réussite similaire à d'autres méthodes telles que les médicaments (5 %), les conseils médicaux (5 %) ou la combinaison des deux (6 %). Cette dernière méthode, associée à la récompense financière, pourrait obtenir des taux de réussite encore plus élevés, estiment les auteurs.

### L'UNIGE PROGRESSE DANS LE RANKING DE SHANGHAI

L'Université de Genève a gagné cinq places dans le ranking de Shanghai, où elle se place désormais au 53<sup>e</sup> rang. Elle se hisse ainsi en deuxième position des hautes écoles suisses. Sur le plan national, l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich reste l'institution académique la mieux cotée en se hissant au 19<sup>e</sup> rang. L'Université de Zurich demeure au 54<sup>e</sup> rang, juste derrière l'UNIGE. L'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne obtient, quant à elle, le 92<sup>e</sup> rang.

## LITTÉRATURE

# MICHEL BUTOR, LE DERNIER VOYAGE D'UN INFATIGABLE AVENTURIER DU SAVOIR

Figure de proue du Nouveau Roman et longtemps professeur de littérature à la Faculté des lettres, l'écrivain Michel Butor est décédé le 26 août, à quelques jours de son 90<sup>e</sup> anniversaire. Hommage.

A l'écart. Le nom que Michel Butor avait choisi de donner à l'ancien prieuré situé à Lucinges en Haute-Savoie, où il vivait dans une demi-retraite depuis une trentaine d'années avec sa compagne, dit bien son goût pour les chemins de traverse et les itinéraires non balisés. Professeur à la Faculté des lettres de l'Université pendant une trentaine d'années, celui qui se voyait comme un « monument marginal » s'est en effet ingénié à toujours être ailleurs et en particulier là où on ne l'attendait pas. Il s'est éteint à l'aube de ses 90 ans, au matin du 26 août, à l'hôpital de Contamine-sur-Arve.

Fils d'un employé des chemins de fer, Michel Butor naît le 14 septembre 1926 à Mons-en-Barceul, dans le nord de la France. Le goût de la littérature lui vient très tôt. « *Dès que j'ai appris à lire, ça m'a passionné*, confiait-il à la *Tribune de Genève* ce printemps. *Nous étions sept enfants, il y avait la chambre des filles et celle des garçons. Tous les soirs, j'endormais mes deux frères en leur racontant des histoires: ces improvisations étaient nourries de ce que j'avais lu dans la journée.* »

Après des études de philosophie à Paris, entre des voyages qui le mènent successivement en Egypte, en Angleterre, en Grèce ou aux Etats-Unis, il se lance donc dans le grand bain du monde des lettres. Et le coup d'essai se mue rapidement en coup de maître. Entre 1954 (*Passage de Milan*) et 1960 (*Degrés*), il signe quatre romans, dont *La Modification*, Prix Renaudot en 1957, qui en font l'une des figures de proue de ce que l'on appelle alors le « Nouveau Roman ».

Contrairement à ses compagnons de route – Nathalie Sarraute, Alain Robbe-Grillet et Claude Simon – il se détourne rapidement d'un genre qu'il juge « trop étriqué » pour se lancer dans la construction d'une œuvre à la diversité ahurissante.

Empruntant à tous les genres, ne s'interdisant aucune fantaisie, il multiplie les ouvrages (plus de 2000 selon ses propres dires) échappant pour la plupart à toute tentative de classification.



Partant du principe selon lequel « *écrire, c'est détruire les barrières* », il dialogue, dans sa volonté de capter la diversité du monde, aussi bien avec les artistes et les poètes, qu'avec les cultures ou les paysages.

Avec lui, tout peut devenir sujet : un collage, un herbier, un album de photographies ou un air d'opéra. Et il est capable d'innover aussi bien sur le fond que sur la forme comme en attestent, par exemple, les jeux typographiques qui animent *Mobile: Etude pour une présentation des Etats-Unis* (1962) ou les nombreux livres-objets qu'il a réalisés en collaboration avec des plasticiens.

Souvent négligé par la critique, peu connu du grand public, ce barbu à l'allure bonhomme et aux yeux moqueurs, vêtu d'une sempiternelle salopette bleue, reçoit une forme de consécration en 2013 avec l'attribution du Grand Prix de littérature de l'Académie française pour l'ensemble de son œuvre.

Des honneurs tardifs pour un homme qui se voyait comme « un inconnu célèbre » et qui déclarait avoir « *gagné sa vie comme professeur, pas comme écrivain* ». Arrivé à Genève à l'appel de son ami Jean Starobinski en 1974, Michel Butor y enseignera en effet la littérature française moderne jusqu'à sa retraite en

1991. Dans ses cours, que l'on peut retrouver sur le site de l'Université (mediaserver.unige.ch/Auteurs/2461/butor\_michel), il évoque avec brio tous les grands noms de la littérature française : Flaubert, Balzac, Rimbaud, Baudelaire, Breton, Apollinaire, Michaux et le sien. « *La dernière année, on m'a demandé de donner un cours sur mon expérience personnelle de la littérature française contemporaine, comment j'avais vécu ça*, expliquait-il en avril dernier au quotidien belge *Le Soir*.

Doté d'une « *science alchimique du verbe* », selon l'écrivain et critique André Clavel qui l'a bien connu, Michel Butor s'en est allé, semble-t-il, sans regrets. « *J'avais très envie de courir le monde, je l'ai fait, j'aimais beaucoup enseigner, je l'ai fait, j'avais envie d'écrire, je l'ai fait, j'aspirais à avoir une famille, je l'ai eue. Je me considère comme très gâté* », avouait-il récemment à la *Tribune de Genève*.

Outre une œuvre en tous points magistrale, cet infatigable aventurier du savoir laisse aussi derrière lui une statue de bronze, érigée au beau milieu du rond-point de Plainpalais, qui le montre debout, une valise à ses pieds, comme s'il était sur le point de repartir incessamment vers des horizons toujours neufs.

Vincent Monnet