NUMÉRO 93

22 **HYDROGÈNE**
Dans les Alpes, la chasse à l'énergie 100% propre.

38 **SOCIÉTÉ**
Les maths à l'épreuve des mythes.

46 **MÉDECINE**
Pourquoi y a-t-il de plus en plus de cancers?

ALLEZ SAVOIR !



NATURE

NOS NOUVEAUX OISEAUX NICHEURS

Unil.

Alumnil

Le réseau des diplômé·e·s de l'UNIL



Événements
Réseautage
Carrière
Welcome Abroad
TandemPRO
Avantages

Restez connecté·e·s !
www.unil.ch/alumnil

Unil.

canton de vaud

Unil.

IMPRESSUM
Magazine de l'Université de Lausanne
N° 93, octobre 2026
unil.ch/allezsavoir

Éditeur responsable
Université de Lausanne
Une publication d'UNICOM, service de communication et d'audiovisuel
Quartier Unil-Sorge
Bâtiment Amphimax
1015 Lausanne
Tél. 021 692 22 80
allezsavoir@unil.ch

Rédaction en chef
Jocelyn Rochat, David Spring (UNICOM)

Création de la maquette
Edy Ceppi (UNICOM)

Rédaction
Sonia Arnal
Catherine Bex Bourqui
Patricia Brambilla
Mireille Descombes
Élisabeth Gordon
Virginie Jobé-Truffer
Gaëlle Monayron
Sabine Pirolt
Klara Soukup
Sylvie Ulmann

Correction
Albert Grun
Fabienne Trivier

Direction artistique
Joëlle Proz

Photographie
Nicole Chuard

Infographie
Stéphanie Wauters

Couverture
Illustration de Joëlle Proz / Unicom. D'après une photographie originale de Mathias Schäf / living-nature.eu

Impression
PCL, Renens

Tirage
16 000 exemplaires
Emballé dans du plastique recyclé

Parution
Trois fois par an
allezsavoir@unil.ch (p. 4)
021 692 22 80

ISSN 1422-5220

DANS LA TÊTE DE GERMAINE DE STAËL

DAVID SPRING
Rédaction en chef

En 1798, Germaine de Staël rédige *Des circonstances actuelles qui peuvent terminer la Révolution et des principes qui doivent fonder la République en France.* Cet essai politique rassemble les réflexions d'une observatrice privilégiée des événements. Née en 1766, la baronne a connu l'Ancien Régime, assisté aux États généraux de 1789 et œuvré en faveur de l'installation d'une monarchie constitutionnelle « à l'anglaise ». Face à la violence, elle s'échappe de Paris pour le château familial de Coppet le 2 septembre 1792. De retour dans la capitale en mai 1795, elle se rapproche des modérés du Directoire et tient salon.

Les idées politiques de Germaine de Staël, et en particulier ses intérêts pour la liberté d'expression, la liberté de la presse et la formation de l'opinion publique, figurent au centre d'un ouvrage récent de Biancamaria Fontana, professeure honoraire au Centre Walras Pareto de l'Unil *(lire en p. 54).* Au fil des pages, on (re)découvre une intellectuelle pondérée, pragmatique et lucide – voire pessimiste –, qui pose des questions pertinentes de nos jours.

« La liberté de la presse est sans doute le plus grand moyen d'arrêter l'oppression et de propager les lumières, mais [...] » Ainsi débute le chapitre IV, consacré aux journaux, dans *Des circonstances actuelles.* Comme d'autres, Germaine de Staël estime de plus qu'une presse et une opinion publique libres sont nécessaires pour que les gouvernements agissent de manière transparente et rendent des comptes.

Le « mais » de la citation de la baronne ouvre sur ses craintes face à l'incroyable croissance du nombre de journaux qui se produit au début de la Révolution. Ces publications usent volontiers de la calomnie et de la provocation au moyen d'un langage violent, « non pour propager les idées, mais pour agiter avec les faits ». Ces derniers étant bien sûr parfois faux.



© akg-images

Intellectuelle célèbre et influente, visible dans l'espace public et femme en prime, Germaine de Staël en a été la cible. Comment réparer une réputation endommagée par des mensonges ? « Quelques amis savent la vérité, mais le reste du monde apprend le nom en même temps que l'injure et ne sépare point l'une de l'autre », note-t-elle avec dépit. De la violence, des attaques personnelles et des faits inventés ? En lisant cela, presque 230 ans plus tard, il est impossible de ne pas penser aux excès des réseaux sociaux, qui exercent une forte influence sur l'opinion publique.

Germaine de Staël a également constaté ce que l'on n'appelait pas encore la notion familière à nos oreilles de polarisation des extrêmes. Celle-ci engendre, au choix, la peur, le conformisme ou l'indifférence auprès de la majorité dite silencieuse. Ainsi écrit-elle, « [d]ans un empire où deux partis opposés se combattent avec fureur, il y a bien peu d'opinion publique. Tous les jugements s'exaltent par l'opposition. La haine qu'inspire aux partis exaltés la moindre objection à leurs desseins force chaque homme à s'appuyer d'un certain nombre de ses semblables et, comme dans les lieux infestés de brigands, on ne marche qu'en caravane. »

Rejoignez nos

12 000

abonnées et abonnés

ALLEZ SAVOIR !
vous informe de
l'actualité de l'Unil



Unil.

unil.ch/allezsavoir

Je m'abonne à ALLEZ SAVOIR !

Si vous préférez la version électronique, vous pouvez être prévenu de la parution d'une nouvelle édition en écrivant à : allezsavoir@unil.ch

Nom / Prénom	Téléphone
Adresse	E-mail
Code postal	Localité

Le magazine est gratuit
Pour vous abonner à la version imprimée, merci de remplir le coupon ci-dessus et l'envoyer par courrier à : Université de Lausanne, UNICOM, Bâtiment Amphimax, 1015 Lausanne.
Par téléphone au 021 692 22 80. Via le QR code ou le site **unil.ch/allezsavoir/abonnez-vous**

SOMMAIRE



© Courtoisie du Allan Sekula Studio

ALLEZ SAVOIR !

6 **PORTFOLIO**
Transbordeur, une autre image de l'économie.

8 **DROGUES**
Comprendre un marché en pleine évolution.

13 **ENSEIGNEMENT**
Les bons plans de l'architecture neuchâteloise.

14 **NATURE**
Qui sont les nouveaux oiseaux nicheurs de Suisse ?



© Lionel Maumary

20 **TABLEAU D'UNE EXPOSITION**
Le mariage de la carpe et du latin.

22 **GÉOSCIENCES**
Hydrogène : la chasse à l'énergie 100 % propre.

27 **IL Y A UNE VIE APRÈS L'UNIL**
Delphine Friedmann : « Mon travail réunit beaucoup de ce qui m'intéresse dans la vie ».

28 **RÉFLEXION**
Qu'avons-nous compris de notre passé ? Par Estelle Doudet.

30 **BALADE**
Les lacs méconnus de Hodler.

37 **LES COULISSES DE LA RECHERCHE**
Lorsque la mort redonne vie. Avec Luca Champoud.

38 **SOCIÉTÉ**
Les maths à l'épreuve des mythes.

43 **SCIENCE ET SOCIÉTÉ**
À l'écoute des paysannes romandes.

44 **HISTOIRE**
Quand les Lumières brillaient en terres romandes.

46 **MÉDECINE**
Cancers : pourquoi y en a-t-il de plus en plus ?

51 **OUVRE-BOÎTE**
Graines de science en terrain inattendu.

52 **LIVRES**
Guerres, thriller, Jean-Paul Sartre.

53 **LIVRE**
Dans les coulisses des chantiers suisses.

54 **POLITIQUE**
Germaine de Staël, côté politique.

58 **LIVRE**
Théologie interculturelle, utopie, fée Gouttelette.

59 **HISTOIRE**
L'Unil franchit une étape dans « l'affaire Mussolini ».

60 **CARRIÈRES**
Les clés du management et des ressources humaines. Comprendre les guerres culturelles.

62 **LIVRE**
Les pénuries de médicaments.

63 **LIVRES**
Vélo, grands brûlés, guerres de Bourgogne, hôpitaux, Alice Rivaz, objet-livre.

64 **MÉMENTO**
Évènements et expositions en lien avec l'Unil.

66 **CAFÉ GOURMAND**
Une chercheuse d'espérance. Avec Ruth Ebach.



UNE AUTRE IMAGE DE L'ÉCONOMIE

Pour marquer ses dix ans d'existence, la revue **Transbordeur - Photographie, histoire, société** consacre un numéro anniversaire à l'argent. Un mot qu'il convient d'entendre de deux manières. Le métal qui a permis l'existence des images pendant plus d'un siècle, ainsi que la circulation de la monnaie. «De la mine à la banque», comme le résume Olivier Lugon, professeur à la Faculté des lettres et co-directeur de la publication.

Le graphisme de la revue s'avère extrêmement soigné. Plusieurs contributions d'artistes rythment les pages. Les textes, rédigés par des spécialistes mais accessibles à tous, traitent de thèmes parfois étonnants, comme l'extraction du nickel qui sert à produire les pièces au Canada (2) ou la télévision boursière, qui a connu un certain succès dans les années 60 et 70. DS

À commander:
editionsmacula.com

1. Image libre de droit
2. © Courtoisie du Allan Sekula Studio
3. © Armin Linke 2007
4. © ETH Library Zurich
5. © Élise Hardy
6. © Courtoisie du Allan Sekula Studio
7. © ETH Library Zurich, Image Archive/ Com_C16-027-001
8. © Courtoisie de Moyra Davey greengassi (Londres) et galerie Buchholz (Berlin/ Cologne/New York)

Walter Benjamin, théoricien de la présence photographique
André Gunthert



234 Transbordeur Varia

1



Cressier, Sudbury.



Mine Big Nickel, Sudbury.

28 Transbordeur Dossier Ouverture

29 Allan Sekula Leçon de géographie

2

Introduction
L'Argent. Photographie, ressources, travail, monnaie
Le comité de rédaction



avec le présent numéro, *Transbordeur*, revue annuelle d'histoire de la photographie et des médias lancée en 2017 en collaboration avec les Éditions Macula, fête sa dixième livraison. Cet anniversaire est pour nous l'occasion de revenir sur les grandes lignes de notre projet et sur la façon dont il s'est développé à travers les échanges avec les quelque 200 chercheurs et chercheuses qui l'ont nourri depuis une décennie. Tel que l'annonçait le premier éditorial, notre programme a été celui d'une approche matérielle des images photographiques, attentive non seulement à la réalité physique de ces objets visuels très divers, mais aussi et surtout aux conditions sociales, techniques, infrastructurelles de leur production, de leur diffusion, de leur monstration et de leurs usages. Le pari était d'étendre l'étude de la photographie au-delà des seules représentations pour s'intéresser aux systèmes et aux entités collectives qui assurent l'exploitation et la circulation des images dans l'espace social – des premières collections de photographies documentaires aux *datasets* numériques, des technologies de l'information aux réseaux de télécommunications, des organisations militantes aux divers acteurs de la chaîne graphique. Dans tous ces cas, cela a signifié de porter une attention particulière à la dimension économique des productions visuelles. Cette préoccupation, qui a traversé tous nos numéros, est placée au centre de ce dossier spécial, et ce dans une double perspective.

Examiner le rapport des images photographiques à l'économie, cela signifie d'abord étudier les conditions matérielles de leur fabrication et de leur commercialisation. Dans la lignée d'autres initiatives, comme le numéro «Prix, coût, valeur. Pour une histoire économique de la photographie» de la revue *Photographica*[1], il s'agit d'interroger les modalités d'institution de la valeur marchande des photographies et les conditions de fluctuations de leurs coûts de production comme de leur prix de vente – explorer, en somme, l'économie propre de la photographie. Mais au-delà, il paraît tout aussi important de constater combien cette technique de production visuelle s'est progressivement immiscée dans tous les secteurs de l'activité économique et financière jusqu'à devenir un adjuvant indispensable au développement du capitalisme, et ce dès le milieu du XIXe siècle. On pense bien sûr à la fonction publicitaire de la photographie, celle-ci s'imposant dès le début du XXe siècle comme un vecteur déterminant de stimulation de la consommation, ainsi qu'à son rôle croissant au sein des processus de production, depuis les études chronophotographiques des gestes ouvriers jusqu'aux chaînes de fabrication fondées sur la prise de vue automatique en continu. Mais cela s'est aussi joué, de façon plus générale, par la capacité du médium à transformer tout objet visible en une possible marchandise : en imposant sur n'importe quel fragment du réel un certain droit de propriété comme image, la reproduction photographique pouvait en faire un objet d'échange disponible à volonté dans «la grande banque de la nature», pour reprendre la formule de l'écrivain, médecin et professeur états-unien Oliver Wendell Holmes dans sa promotion de la photographie stéréoscopique en 1859[2]. On tend ici à s'ouvrir plutôt à une réflexion sur l'économie *par* la photographie, comme y ont invité notamment les récentes expositions et publications *La Supermarché des images* de Peter Szendy, Emmanuel Alloa et Marta Ponsa[3] ou *Image Capital* d'Estelle Blaschke et Armin Linke[4]. Dans leur volume collectif *Capitalism and the Camera*, Kevin Coleman et Daniel James n'hésitent pas pour leur part à affirmer que «le capitalisme et la photographie ont grandi comme frères et sœurs». Selon eux, ils «ne sont pas seulement liés sur le plan fonctionnel, ils forment un couple historiquement et conceptuellement indissociable», reposant «tous deux sur une fiction d'accumulation sans fin dans un monde fini»[5].

Ces différentes dimensions du rapport de la photographie à l'économie capitaliste – ou de ce que Peter Szendy appelle aussi «l'iconomie»[6] – sont évidemment étroitement mêlées, puisque le développement du médium a soutenu l'essor du capitalisme autant qu'il a été conditionné par lui. Ici, elles seront cependant abordées de façon successive suivant les deux perspectives d'une histoire économique de et par la photographie, déclinées en quatre grandes orientations.

La partie «Valeur et travail» examine la construction fondamentalement problématique de la valeur économique de l'image photographique : quelles logiques financières, quels éléments matériels et techniques, quels acteurs, quels métiers et savoir-faire participent à la produire? Qu'est-ce qui, dans la fabrication et la diffusion en grand nombre des images photographiques, concourt précisément à générer des bénéfices? Les différentes contributions se rejoignent pour souligner combien ces revenus dépendent en réalité de bien d'autres facteurs et compétences que le travail propre des photographes. Ils engagent la maîtrise – ou l'accaparement, comme on le voit avec Kodak – de savoir-faire techniques très spécialisés, l'écoulement de quantités industrielles de matériaux photosensibles, mais surtout l'exploitation d'une multitude de gestes professionnels souvent invisibles, déployés des chambres noires de l'industrie photographique aux fonds des archives iconographiques commerciales. Ce qui se manifeste se situe ainsi aussi bien du côté de l'appareil de production que des circuits de mise en circulation des images.

La partie «Extraction et économie coloniale» prolonge ces réflexions en montrant combien l'essor de la photographie a été lié à l'exploitation des ressources naturelles et à l'impérialisme des puissances industrielles dès le XIXe siècle. D'un côté, la propagation à grande échelle

6 Transbordeur Dossier

7

3

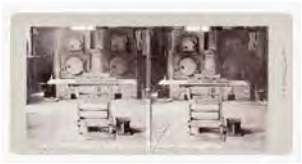
© 2026 Association Transbordeur & Éditions Macula. Diffusion et distribution editionsmacula.com.
Conception graphique et mise en page Schaffter Sahli, Genève. transbordeur.ch



2. «N. 16. Robinson Gold Mine – construction du mur de soutènement. 800 pieds», 1908, carte postale, 10 × 15 cm. Zurich, ETH Library.



3. J. Wilbur Read, «340. Chargement des trous de forage, Village Deep» (recto), circa 1910, tirage argentique sur carte stéréoscopique. Los Angeles, J. Paul Getty Museum.



4. J. Wilbur Read, «1382. 5012 onces d'or en lingots. Mine d'or de Robinson Deep» (recto), circa 1910, tirage argentique sur carte stéréoscopique. Los Angeles, J. Paul Getty Museum.

4

Les autres professions des agences photographiques
La valorisation du fonds Gamma Rapho
Audrey Leblanc



1. Élise Hardy, fonds d'archives Gamma Rapho, 2024.

Longtemps raconté par le prisme des «vues», l'histoire des agences du XXe siècle peine à se dégager par ailleurs d'une histoire masculine centrée sur les photographes et les directeurs d'agence. L'historienne états-unienne de la photographie Nadya Bair a pourtant défendu le photojournalisme comme une industrie collective[1]. De fait, des professions aux noms variables et aux contours encore flous – photothécaire, iconographe, éditrice, … – organisaient les photographies en photothèques pour diversifier leur exploitation commerciale. Ces demandes iconographiques formaient une activité quotidienne de bureau peu spectaculaire, décrite comme secondaire pour l'économie de ces agences par les professionnels qui la mentionnaient à peine. Aujourd'hui, la valorisation culturelle de ces fonds d'images repose sur le travail de ces «picture workers[2]» : elles forment le cœur des équipes de travail qui commercialisent des fonds iconographiques désormais figés (fig. 1). Par le recours à l'histoire orale, on peut rendre visibles ces autres figures – et cette autre économie – et approcher des métiers moins décrits de l'histoire de[s] la photographie. Ces employées, des femmes principalement, détiennent l'expertise indispensable à la circulation des images et sont par conséquent des actrices clés de l'élaboration de la culture visuelle occidentale.

> Des «fonds d'archives photo» qui ont leur propre histoire

Lors du rachat des agences par le groupe Hachette Filipacchi au début des années 2000, le focus commercial se fixait principalement sur l'actualité Presse. L'intérêt pour les autres services (édition, publicité, exposition, audiovisuel) était plus limité. Une photo en Une de *Paris Match* ou un reportage dans le *Figaro Magazine* avaient plus de succès qu'un ouvrage pour lequel nous alimentions 100 % de l'iconographie. Cela s'expliquait par la forte présence de Gamma sur ce secteur et un chiffre d'affaires plus important. C'était aussi une culture d'agence (Isabelle Sadys, ci-après IS).

Ces propos sont issus d'un entretien croisé que j'ai mené en juillet 2021 à l'agence Gamma Rapho, avec Isabelle Sadys, responsable commerciale Édition & Exposition, et Élise Hardy, alors responsable de la valorisation du fonds Rapho[3]. Toutes deux travaillent en agence depuis le début des années 1990 : Élise Hardy entre à Rapho en 1992, Isabelle Sadys à Keystone en 1986. Elles ont vécu les changements techniques et commerciaux que ces entreprises ont traversés. Au moment de l'entretien, elles œuvrent au sein d'une équipe d'une quinzaine de personnes pour faire vivre un fonds d'images figé, la production interne ayant été stoppée en 2010. Dans cet extrait, Isabelle Sadys confirme l'existence de métiers qui participent à d'autres formes de vente des images des agences de photographie que la presse, mais aussi l'invisibilisation culturelle de ce travail. Or, si elles ont construit leur renommée sur les ventes presse et le récit des actualités, en mettant en avant les photographes[4], ces agences ont désormais « considérablement accentué [leur] développement sur la valorisation de [leurs] fonds d'archives », qui rend visible ces formes plus silencieuses d'exploitation des fonds.

> «Aujourd'hui tout est sous le même nom. Sur l'ensemble, nous avons 30 millions d'archives, qui ne représentent pas loin de 50 ans de travail[5]» (Élise Hardy, ci-après EH). Le «fonds d'archives» désigne l'ensemble des images exploitées par Gamma Rapho, composé de la production des trois grandes agences françaises du XXe siècle – Keystone, Rapho et Gamma –, ainsi que de fonds complémentaires qui amplifient l'offre générale[6]. Chacun s'est constitué au fil du temps de l'activité de son agence initiale, de manière très empirique, alors que les photographies circulaient encore sur leurs supports analogiques. Ils ont eux-mêmes fait l'objet de plusieurs rachats : au tournant des années 2000 par Hachette Filipacchi devenu le groupe Hachette Filipacchi Photos, puis en 2008-2007 par le fonds d'investissement Green Recovery pour devenir Eyedea. En 2010 enfin, dans le cadre d'une liquidation judiciaire, François Lochon, photographe à Gamma, rachète Eyedea et crée l'agence Gamma Rapho[7]. Ce feuilleté historique, difficile à appréhender de l'extérieur, est typique de la trajectoire des agences de photographie confrontées à la fin du XXe siècle aux changements techniques de diffusion des images – les supports analogiques tombant en désuétude au profit des banques d'images numériques – et à l'révolution des marchés[8]. Ces différentes fusions ont modifié l'organigramme du personnel et la cessation de l'activité de production interne de photographies a conduit à la restructuration drastique des équipes :

> Il y a eu plusieurs vagues de départ. Les plus importantes sous Hachette Filipacchi, entre 2002 et 2007, en particulier lors du plan social ouvert au volontariat de 2006. En vingt ans, on est passé de 180 personnes en 2002 à 120 en 2006 et désormais quinze. Avec le regroupement des agences, il y avait une surpopulation sur certains services avec des fonctions « en double ». Les services comptables ont été regroupés. Le service Presse comptait un staff de photographes, une rédaction, des éditeurs, cela n'existe plus : c'est trente, voire quarante personnes en moins. Le service International employait cinq ou six personnes : nous sommes désormais diffusés à l'international par une autre agence. Il y avait un service de plusieurs

5

Ouverture

6

Leçon de géographie. Notes canadiennes
Allan Sekula



Salle de repos des employés avec vue sur la colline du Parlement, Banque du Canada.

La télévision boursière
Diffuser et visualiser l'information financière à l'aube du numérique
Marie Sandoz et Anne-Katrin Weber



1. Comet Photo AG, vue intérieure de la bourse de Zurich, ring central, *circa* 1967, diapositive, 6 × 6 cm. Zurich, ETH Library.

Une photographie de 1967 montre le parquet de la bourse de Zurich (fig. 1). Les courtiers sont assemblés autour de la corbeille. Certains semblent crier en agitant les mains. D'autres attendent le moment opportun pour s'élancer dans l'arène, pour acheter ou vendre. Ils sont accoudés sur un meuble en bois circulaire sur lequel est fixée une douzaine de moniteurs de télévision. Y apparaissent de précieuses informations : les cours boursiers, actualités en temps réel.

La bourse, avec son «ring» archétypal, est le lieu par excellence de l'argent. Il y transite sous la forme de valeurs abstraites dont il s'agit de déchiffrer les signes. La centralité de l'information dans son fonctionnement fait de la bourse un espace fondamentalement médiatique : les transactions reposent sur toute une série de pratiques et d'objets permettant la production, la visualisation, la circulation et l'analyse des prix, ainsi que sur une communication codifiée entre les courtiers. Les médias sont essentiels à l'activité financière, ou, pour reprendre Richard T. Meier, ancien directeur de la bourse de Zurich : «les bourses, marchés hautement organisés pour des biens fongibles en grandes quantités, font partie des pionniers dans l'utilisation de techniques de transmission modernes et ce, depuis toujours[1].»

Dès sa formalisation au XIXe siècle, la bourse moderne a recours à différents outils de communication, du papier au tableau noir, en passant par le télégraphe, le téléphone ou le stock ticker, un appareil de télégraphie imprimant les cotations sur une bande de papier. Ces technologies visent à réunir des informations sur les prix et à fluidifier la communication entre acheteurs et vendeurs, absents du parquet, mais représentés par les courtiers (eux-mêmes véritables médiateurs du capital financier). Elles complètent la criée à la corbeille, où le corps demeure le média central : les courtiers – longtemps exclusivement des hommes – négocient à voix haute, aidés par des gestes, des jeux de regards et un vocabulaire précis. Au cours des années 1970, l'introduction progressive de l'ordinateur automatise les échanges et, dans certaines bourses comme à Paris, entraîne la suppression de la criée[2]. Au profit de la vitesse, les corps sont relégués dans des salles informatiques. À l'ère du high speed trading, des algorithmes effectuent des transactions optimisées à la milliseconde.

Si les médias coordonnent les activités de la bourse et participent à son architecture de flux[3], ils contribuent aussi à un jeu de frontières entre le monde extérieur et cet espace financier clos. Dès le XIXe siècle, des câbles relient la communication des courtiers avec les banques, les maisons de courtages et leurs clients. Ensuite, les acteurs de la finance ont recours aux médias dans le cadre d'initiatives de relations publiques, visant à légitimer leurs activités, souvent décriées en raison de leur opacité, de leur difficile démocratique et de leurs effets sur l'économie réelle[4].

La photographie des courtiers zurichois appartient à cette histoire plurielle des médias boursiers, tout en signalant un objet oublié de l'historiographie : la télévision. Le système qui y apparaît – appelé *Börsenfernsehen* – est installé en 1961 par l'entreprise en télécommunications Autophon, pour le compte de la Ticker SA, celle-ci devenant Telekurs en 1962 pour honorer sa télévision boursière. La Ticker a été fondée en 1930 par un consortium de grandes banques helvétiques. Sa mission : diffuser en temps réel et en continu les cours de la bourse de Zurich via le stock ticker[5]. L'intégration de cet appareil au marché suisse s'effectue à l'occasion de l'inauguration du nouveau bâtiment de la bourse de Zurich, achevé en 1930[6]. La modernité architecturale va ainsi main dans la main avec la modernité médiatique[7], le bâtiment flambant neuf accueillant également 96 cabines téléphoniques, entre autres nouveautés.

Malgré le choix d'un système de télégraphie boursière moderne, la Ticker ne connaît pas le succès escompté. Le nombre de ses abonnés stagne, voire diminue. En 1958, pour éviter la faillite, la firme prévoit l'étude des applications de la télévision, de l'électronique et de l'informatique pour la transmission et l'affichage des informations financières[8]. Le plan portera ses fruits. À partir de la décennie suivante, Telekurs entame une phase de croissance économique.

Produit phare de la firme, la télévision boursière joue le double rôle évoqué plus haut. À l'intérieur de la bourse, elle permet de visualiser les prix de plusieurs titres et d'en coordonner l'achat et la vente. De plus, elle constitue aussi un moyen de communication avec l'extérieur. Grâce à un émetteur transmettant à l'échelle locale, les banques abonnées à ce service reçoivent les images de télévision. Enfin, au-delà de ses applications pratiques, la télévision boursière entretient des liens avec la télévision de grand public. Cette dernière relaie volontiers l'existence de la *Börsenfernsehen* et contribue plus largement à façonner l'image publique de la bourse, par le biais d'une pédagogie économique qui tend à valoriser son rôle au sein de la société. De la sorte, la télévision boursière entre en résonance avec l'histoire de la télévision publique suisse, dont les programmes réguliers débutent en 1958 et qui détient un monopole sur la radio et la télévision jusqu'en 1982.

L'histoire de la *Börsenfernsehen* offre une porte d'entrée privilégiée pour réfléchir à une histoire des médiatisations du capitalisme durant une période cruciale, celle de la transition vers le numérique et de la financiarisation des économies. Elle s'achève dans les années 1980, à la fin des années 1970, durant lesquelles des réseaux télévisuels sont installés au sein des principales bourses et banques de Suisse, la *Börsenfernsehen* est délaissée dans le courant des années 1980, au profit de systèmes informatiques. Ces décennies sont aussi celles de la montée en puissance de la finance et de ses acteurs dans l'économie suisse,

7





8


2506-050-003

DROGUE : COMPRENDRE UN MARCHÉ EN PLEINE ÉVOLUTION

COCAÏNE

Dans le canton de Vaud, le chiffre d'affaires du trafic de cette drogue est estimé à environ 50 millions de francs par an.

Nicole Chuard © Unil

Nommé récemment à la tête de l'École des sciences criminelles de l'Unil, Pierre Esseiva est l'un des spécialistes suisses des stupéfiants. Cet ancien inspecteur de police dans le canton de Neuchâtel nous emmène dans les coulisses du marché illicite. TEXTE **SABINE PIROLT**

Comment fonctionne le monde des stupéfiants illégaux, en Suisse ? Guidé par un chercheur, *Allez savoir!* propose un tour d'horizon en 9 chapitres. Présentation des produits les plus consommés, de leurs effets sur la santé, de leurs prix de vente, de leurs impacts sur la sécurité publique, des nouvelles filières internationales ainsi que des possibilités d'action de la police.

I / Les principales drogues illégales et leurs effets

« On parle généralement des *Big Five*. La substance la plus consommée, de loin, reste le cannabis : sa prévalence est environ dix fois supérieure à celle des autres drogues illicites », explique Pierre Esseiva, directeur de l'École des sciences criminelles de l'Unil. Vient ensuite la cocaïne, qui est aujourd'hui la substance posant le plus de problèmes, et notamment son dérivé le crack, qui est consommé sous forme de fumée. Contrairement à l'héroïne, qui provoque plutôt un état de sédation, la cocaïne et le crack sont des stimulants qui entraînent une consommation extrêmement compulsive. Certains usagers ne dorment plus, ne mangent plus et ne boivent pratiquement plus. Après plusieurs jours sans sommeil, ils peuvent présenter un état de désorganisation important. Pierre Esseiva précise : « Ce sont les usagers dépendants de cocaïne ou de crack qui sont le plus souvent à l'origine des troubles dans l'espace public. Ces substances peuvent provoquer agitation, comportements impulsifs et agressivité. »

L'héroïne est aujourd'hui moins répandue, mais elle compte encore des consommateurs qui l'utilisent par injection ou en la fumant. Il s'agit souvent de personnes ayant développé leur dépendance dans les années 80, et qui continuent à consommer. Le phénomène le plus préoccupant ? Celui des consommateurs d'héroïne, stabilisés grâce à un traitement de substitution, qui découvrent le crack. Certains abandonnent leur traitement et replongent dans une consommation compulsive de crack. Ils perdent ainsi l'équilibre qu'ils avaient retrouvé.

Quant à l'ecstasy, c'est essentiellement un stupéfiant récréatif, consommé dans les festivals, les clubs et les soirées, rappelle Pierre Esseiva. Enfin, d'autres substances comme la méthamphétamine restent, pour l'instant, très marginales en Suisse.

II / Les volumes de consommation

En volume, le cannabis représente environ 86 % du marché des stupéfiants, contre 8 % pour la cocaïne, 4 % pour l'héroïne et 1 % pour l'ecstasy. En revanche, si l'on considère l'argent généré par le trafic, la cocaïne constitue aujourd'hui le premier marché illicite en Suisse. Pierre Esseiva explique que le cannabis est relativement peu coûteux, en partie autoproduit, partagé entre consommateurs, ce qui limite les échanges commerciaux. À l'inverse, la cocaïne provient exclusivement du marché noir, est distribuée par des réseaux structurés et conserve un prix élevé, malgré une baisse progressive des tarifs et une augmentation de sa pureté.

AUJOURD'HUI, UN GRAMME DE COCAÏNE COÛTE ENVIRON 100 FRANCS ET REPRÉSENTE CINQ CONSOMMATIONS, SOIT UNE VINGTAINE DE FRANCS LA PRISE.

III / Les prix et la pureté

Selon Pierre Esseiva, la hausse de la pureté de la cocaïne s'explique probablement par plusieurs facteurs. D'abord, les méthodes de production se sont améliorées dans les pays producteurs, soit la Colombie, le Pérou et la Bolivie, ce qui permet d'obtenir une cocaïne beaucoup plus pure qu'auparavant. De plus, en Suisse, les revendeurs coupent de moins en moins leur marchandise. Dans un marché très concurrentiel, proposer un produit de meilleure qualité est devenu un moyen de fidéliser la clientèle. Résultat : en une dizaine d'années, la pureté a quasiment doublé, alors que les prix ont baissé.





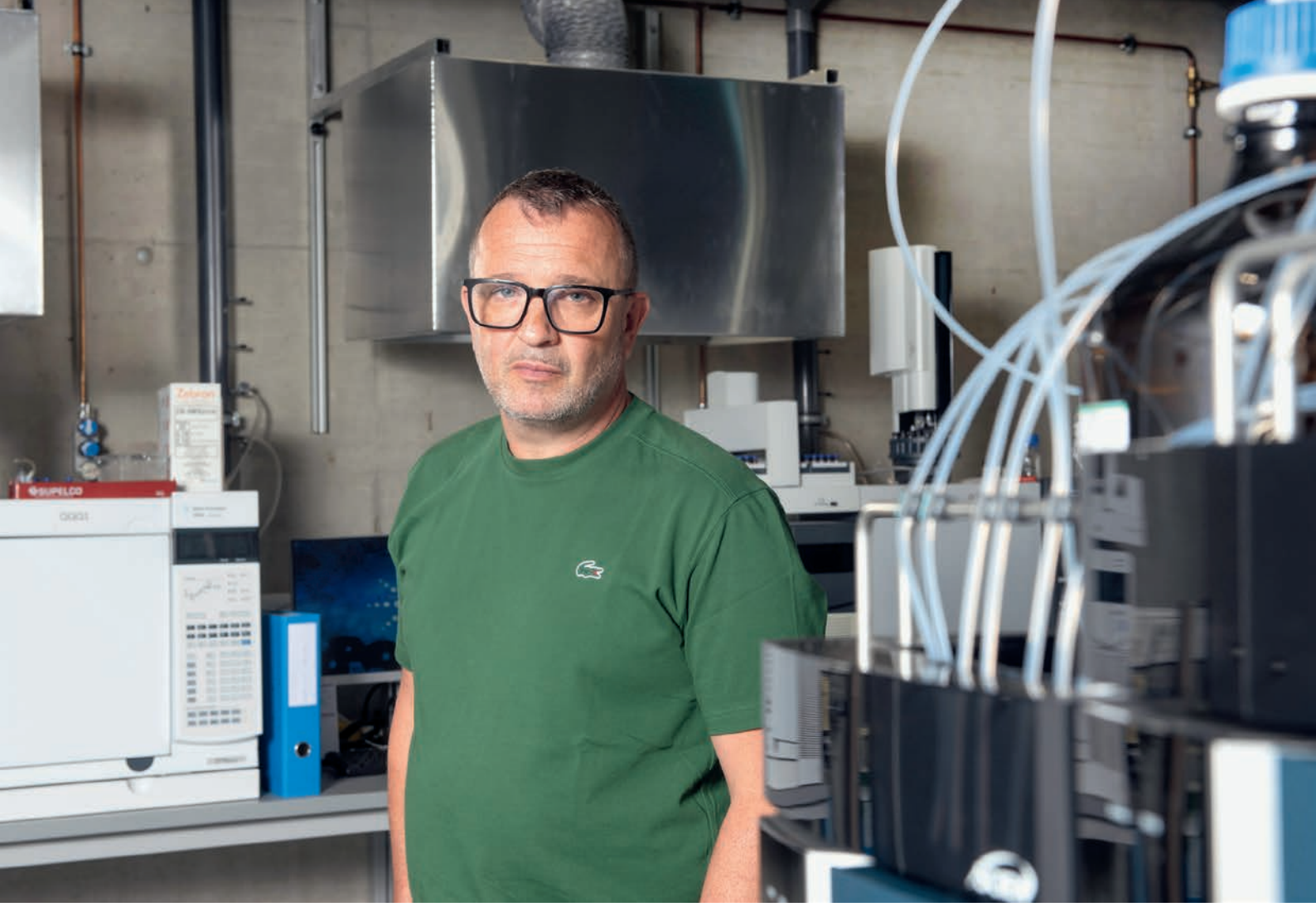
PLANTES

(À g.) Du cannabis. Il s'agit de la drogue illicite la plus consommée. *(À dr.)* Culture de coca au canyon du Micay (Colombie), l'un des hauts lieux de production.

Nicole Chuard © Unil et Fernando Vergara/AP Photo/Keystone

Selon Pierre Esseiva, l'évolution des filières d'approvisionnement pourrait également expliquer la baisse des prix. Alors que la cocaïne transitait autrefois principalement par les Pays-Bas et l'Espagne, la France jouerait aujourd'hui un rôle plus important, notamment via les Antilles et Paris. Ces nouvelles routes permettraient aux trafiquants d'acheter la cocaïne à un prix plus bas – moins d'intermédiaires – puis de répercuter cette baisse sur les consommateurs, tout en conservant des marges intéressantes. Comme pour le tabac ou l'alcool, un prix plus faible rend le produit plus attractif.

En cinq ou six ans, le prix de la cocaïne a baissé de moitié. Aujourd'hui, un gramme coûte environ 100 francs et représente cinq consommations, soit une vingtaine de francs la prise. « C'est moins coûteux que d'aller



au cinéma », remarque Pierre Esseiva. Dans le canton de Vaud, le chiffre d'affaires est estimé à environ 50 millions de francs par an, et près de 500 millions à l'échelle de la Suisse. Cela en fait le marché des stupéfiants le plus lucratif. Contrairement à l'ecstasy, dont le trafic reste souvent peu structuré et limité à de petits réseaux de revente entre connaissances, le marché de la cocaïne est organisé par de véritables réseaux criminels.

IV / Les profils des consommateurs

Les personnes dépendantes restent minoritaires. La plupart des consommateurs et consommatrices utilisent la cocaïne soit dans un contexte festif, soit dans une optique fonctionnelle, pour tenir le coup dans des professions particulièrement exigeantes ou stressantes. Ces personnes mènent généralement une vie normale et consacrent environ 1000 à 1200 francs par an à leur consommation, contre près de 120 000 francs pour un consommateur fortement dépendant. Ce dernier ne peut maintenir ce rythme que durant un temps restreint.

Selon le professeur vaudois, environ 80 % des consommateurs dépendants sont des hommes. « Les personnes dépendantes ont grandi dans un environnement marqué par la toxicomanie ou ont vécu des traumatismes importants – abus, maltraitance ou abandon – lors de leur enfance. » Pierre Esseiva précise encore : « Certaines nous disent qu'elles n'ont plus rien, donc plus rien à perdre.

PIERRE ESSEIVA
Professeur, directeur de l'École des sciences criminelles (Faculté de droit, des sciences criminelles et d'administration publique).
Nicole Chuard © Unil

Elles se moquent des risques liés à leur consommation. On peut parler de dépendance destructive. »

V / Les drogues illégales et la santé

Même chez les consommateurs festifs ou fonctionnels, la cocaïne n'est pas sans danger. Les risques augmentent avec la consommation cumulée au fil des années. Comme il s'agit d'un puissant stimulant, elle sollicite fortement le système cardiovasculaire. Pierre Esseiva rappelle qu'à long terme, elle peut favoriser des troubles du rythme cardiaque, des tachycardies ou encore des infarctus. D'autant que les produits sont aujourd'hui de plus en plus purs.

Le professeur précise qu'il ne faut pas non plus perdre le sens des proportions. « Oui, la consommation de cocaïne augmente, mais elle reste largement moins répandue que celle du tabac ou de l'alcool. Si l'on regarde les enjeux de santé publique, l'alcool et le tabac restent de loin les principaux problèmes. » Le nombre de personnes qui développent des maladies en lien avec ces substances n'a rien à voir avec ce que l'on observe pour la cocaïne.

VI / Qui sont les trafiquants ?

Si ce sont les trafiquants originaires d'Afrique de l'Ouest qui sont les plus visibles dans l'espace public, ils sont loin d'être les seuls. Il existe aussi des réseaux latino-américains, notamment dans le milieu de la nuit et de la prostitution, ainsi que des réseaux issus des Balkans. Pierre Esseiva explique que les réseaux nigérians sont assez ➡

bien connus. « Ce ne sont pas des mafias au sens italien du terme, avec une structure très hiérarchisée, mais plutôt de petites entités relativement autonomes. Les trafiquants nigérians arrivent le plus souvent par l'Italie, avec des visas Schengen. » Les nouveaux arrivants sont formés par leurs pairs : reconnaître les policiers, préparer les boulettes de cocaïne, les dissimuler et les vendre. Ils reçoivent même leurs premières doses pour démarrer leur activité. Pierre Esseiva détaille : « Au début, ils vendent principalement à des usagers dépendants. C'est la clientèle la moins intéressante, parce qu'elle a peu d'argent et négocie en permanence les prix. Beaucoup viennent avec l'espoir de gagner facilement de l'argent. En réalité, très peu s'enrichissent. » La plupart vivent avec 1000 à 1500 francs par mois, tout en envoyant une partie de cette somme à leur famille restée au pays. S'ils parviennent à fidéliser une clientèle solvable et à obtenir les coordonnées de leurs clients, ils peuvent gravir les échelons du réseau.

Certains y arrivent en établissant un contact direct avec des fournisseurs, notamment aux Pays-Bas ou en Espagne. Ils deviennent eux-mêmes importateurs. « En achetant la cocaïne directement à la source, ils bénéficient de prix beaucoup plus avantageux et peuvent réaliser des gains très importants, parfois de l'ordre de 100 000 à 300 000 francs par an. Mais ces parcours restent exceptionnels. Beaucoup espèrent y parvenir, très peu y arrivent. »

Les réseaux albanophones sont un peu mieux structurés que les Nigérians. Ils fonctionnent aussi en petites cellules. C'est ce qui rend la lutte difficile : lorsqu'un réseau est démantelé, un autre prend rapidement sa place. Tant que la demande existe, l'offre se réorganise. C'est un peu le jeu du chat et de la souris, constate Pierre Esseiva.

VII / Où sont les « hotspots » ?

En Europe, selon l'European Drug Agency, les principaux « hotspots » de consommation se situent en Belgique, aux Pays-Bas, en Espagne et en Suisse. Parmi les trente villes européennes où la consommation de cocaïne est la plus élevée figurent treize villes suisses, dont Zurich, Lausanne, Genève, Yverdon-les-Bains, Lugano et Coire.

Contrairement aux pays du Nord – où l'amphétamine domine – ou à certains pays d'Europe de l'Est – où la méthamphétamine est plus répandue – la cocaïne est aujourd'hui le principal problème en Suisse. Pierre Esseiva constate : « Tous les indicateurs sont en hausse : les analyses des eaux usées, les saisies policières et les prises en charge thérapeutiques montrent une augmentation continue de la consommation. »

Dans le canton de Vaud, Lausanne était attendue comme principal « hotspot » en raison de sa taille, de sa vie nocturne et de la présence de différents profils de consommateurs et consommatrices. En revanche, Yverdon-les-Bains a davantage surpris. Les analyses des eaux usées y révèlent une consommation nettement plus importante qu'à Morges. Les raisons restent toutefois à élucider.

ECSTASY

En volume, cette drogue représente 1 % du marché des stupéfiants en Suisse.

Nicole Chuard © Unil

PARMI LES TRENTE VILLES EUROPÉENNES OÙ LA CONSOMMATION DE COCAÏNE EST LA PLUS ÉLEVÉE FIGURENT TREIZE VILLES SUISSES.

VIII / Que fait la police ?

Pierre Esseiva rappelle le premier rôle de la police : il n'y a pas d'impunité à vendre des drogues illicites. Les trafiquants savent qu'ils prennent un risque à chaque transaction. L'autre priorité est d'éviter que le trafic ne dégénère en violences, comme on peut le voir dans certains quartiers en France, en Belgique ou aux Pays-Bas. En Suisse, il n'existe pas de zones de non-droit et la police intervient très rapidement au moindre épisode d'affrontement. Elle concentre ses efforts sur le démantèlement des réseaux criminels plutôt que sur la répression des consommateurs et consommatrices.



Mais la réponse ne peut pas être uniquement répressive. Les polices travaillent de plus en plus avec les acteurs de la santé publique et de la réduction des risques pour limiter les nuisances dans l'espace public. L'idée est d'accepter qu'une partie des personnes continue à consommer, tout en faisant en sorte que cela perturbe le moins possible la population.

Pierre Esseiva cite les exemples de Bienne et de Berne. Des lieux d'accueil permettent aux usagers de se retrouver, d'accéder à du matériel stérile et tolèrent, dans un cadre limité, le *microdeal* entre consommateurs, plutôt que de voir ces transactions se dérouler devant la gare. Les intervenants sociaux agissent en première ligne lorsque certains comportements posent problème. Si le dialogue ne suffit pas, la police prend le relais, notamment par des interdictions de périmètre. « Ils ont des droits, mais il y a aussi des règles », résume Pierre Esseiva.

IX / La piste portugaise

Pour Pierre Esseiva, le modèle portugais constitue une piste intéressante. Le trafic reste pénalement sanctionné, mais les consommateurs et consommatrices se voient proposer un programme de prévention ou de traitement plutôt qu'une peine de prison. « On sait que la prison ne va pas résoudre le problème. En revanche, offrir un accompagnement peut permettre à certaines personnes de sortir de leur consommation. »

LES BONS PLANS DE L'ARCHITECTURE NEUCHÂTELOISE

En un semestre, soit le temps d'un séminaire de *master* en Lettres, des étudiantes et des étudiants en Histoire de l'art ont créé l'exposition « Architectures de papier ». Celle-ci met en lumière des riches fonds conservés par les Archives de la ville de Neuchâtel.

Déjà connue pour ses édifices en pierre jaune d'Hauterive et son « église rouge », Neuchâtel propose en ce moment une exploration originale de ses histoires architecturales, grâce à une exposition installée aux Archives de la Ville. Les visiteuses et visiteurs peuvent par exemple y découvrir les coulisses de la Villa Eugénie, construite en 1898 dans un style éclectique. Elle appartenait à Carl Suchard-Russ, industriel à la tête d'une fameuse entreprise chocolatière. Les plans de cet édifice aujourd'hui disparu valent le détour *(à voir en p. 65)*.

Au total, douze thèmes liés à l'architecture sont présentés dans les salles. Ils ont pour particularité d'avoir été choisis et traités par des étudiantes et étudiants de *master* en Faculté des Lettres, au fil d'un séminaire mené au printemps dernier par le professeur Dave Lüthi. L'un des participants s'est intéressé au Collège des Guches de Peseux, construit en 1914. Un travail rendu possible par le fait que « les Archives possèdent une abondance rare de documents qui permettent de reconstituer en détail le concours d'architecture organisé pour ce bâtiment, du début à la fin », note le chercheur de l'Unil.

Ainsi, grâce à des plans, des photographies, des aquarelles et des objets, des pans entiers de l'histoire neuchâteloise des XIXe et XXe siècles sont mis en lumière. L'architecte Hans Rychner, qui a réalisé le Collège des Terreaux entre autres, figure au programme, tout comme



NEUCHÂTEL

Cette aquarelle illustre un projet d'architecture proposé par Paul Bouvier pour l'aménagement du port de Neuchâtel en 1890. Elle est présentée dans l'exposition « Architectures de papier ».

© Archives de la Ville de Neuchâtel

les catalogues de villas de tous styles proposés par l'entreprise locale Pizzera. Certains aspects s'avèrent plus personnels. Une étudiante s'est penchée sur la douzaine de carnets laissés par le serrurier François-Louis Marthe, actif dans le deuxième quart du XIXe siècle. « Les pages mentionnent les commandes qu'il a reçues, complétées par des croquis et des notes de sa main. Vers la fin, il indique toutefois des rendez-vous de plus en plus fréquents avec son médecin… », relève Dave Lüthi.

Cette exposition possède des fondations pédagogiques. Elle a été rendue possible par les contacts privilégiés noués entre les trois commissaires, soit Grégoire Oguey et Marina De Toro (Archives de la Ville de Neuchâtel) et Dave Lüthi (Unil).

Projet pédagogique

Ce dernier remonte le fil. « Après avoir choisi leur sujet en fonction de leurs affinités, les étudiantes et les étudiants se sont plongés dans les fonds, avec l'aide précieuse des archivistes de la Ville, qui se sont rendus très disponibles. Chacune et chacun a choisi dix documents à présenter, a écrit des légendes et préparé un texte général pour sa partie de l'exposition, le tout entre mi-février et début juin 2026. » En prime, il leur a fallu rédiger un article scientifique d'une dizaine de pages, qui paraîtra l'an prochain dans un numéro spécial de la *Revue historique neuchâteloise.*

Outre la découverte du travail en archives et l'acquisition de compétences en rédaction et en iconographie, les participantes et participants ont appris « la manière de "faire de l'histoire" à partir de documents qu'il s'agissait d'interpréter ». Autant d'outils utiles pour mener à bien leur mémoire de *master,* la prochaine étape de leur parcours universitaire. **DAVID SPRING**

À VISITER

Architectures de papier. Jusqu'au di 20 juin 2027. Neuchâtel. Archives de la Ville (Avenue DuPeyrou 7). *Ma-je 9h-12h et 13h30-17h sa 13h30-17h.* **neuchatelville.ch/etudier/archives-de-la-ville** *032 717 79 57*

QUI SONT LES NOUVEAUX OISEAUX NICHEURS DE SUISSE ?



Enfin une excellente nouvelle pour notre biodiversité ! Ces dernières années, des migrateurs, qui jusqu'ici ne faisaient que passer, ont décidé d'installer leur nid chez nous. Deux ornithologues diplômés de l'Unil, Sylvain Antoniazza et Lionel Maumary, s'en réjouissent. TEXTE **VIRGINIE JOBÉ-TRUFFER**

Ils ont plané au-dessus de nos montagnes, voleté à travers nos prairies, voltigé sur nos lacs. Et aujourd'hui, ces oiseaux anciennement en transit habitent nos arbres, ramassent les roseaux ou creusent dans la terre helvétique pour construire leur nid. Selon la Station ornithologique suisse, six espèces ne sont plus des « nicheuses exceptionnelles » depuis 2010, dont la grande aigrette *(Ardea alba)* – un imposant échassier blanc venu de l'Est qui a failli perdre toutes ses plumes au profit de chapeaux entre le XIX[e] et le XX[e] siècle – et la fauvette passerinette *(Curruca iberiae)*, jolie méditerranéenne à ventre ocre *(photo en p. 18)*. D'après Sylvain Antoniazza, directeur romand de BirdLife Suisse (association de protection de la nature et des oiseaux), d'autres espèces investiguent encore, mais semblent vouloir se reproduire sur notre territoire prochainement, comme l'élanion blanc *(Elanus caeruleus)*, petit rapace de la savane africaine, alors que de plus hardies ont enfin osé franchir le pas, dont la désormais fameuse cigogne noire *(Ciconia nigra)*, découverte par Lionel Maumary en juin de cette année dans un nid vaudois avec trois petits.

GRANDE AIGRETTE

Photographié ici à Yverdon-les-Bains, ce magnifique échassier a niché pour la première fois en Suisse en 2013.

© Lionel Maumary

« Chaque oiseau a sa propre histoire et les raisons d'une nouvelle nidification sont souvent multifactorielles, précise l'ornithologue diplômé de l'Unil, qui a coordonné, en Suisse romande, la dernière édition de *l'Atlas des oiseaux nicheurs de Suisse*, publié en 2018. Mais tous bénéficient d'une meilleure protection et sont moins chassés. Le réchauffement climatique leur permet aussi de se reproduire dans notre pays, où ils trouvent une nourriture assez abondante pour se nourrir et alimenter leurs petits. » Survol enthousiasmant des nouveaux plumages qui colorent notre nature.



BirdLife Suisse
birdlife.ch/fr





➡ Parmi les découvertes les plus inattendues, l'ibis chauve *(Geronticus eremita)*, qui appartient au classement des 100 espèces les plus menacées au monde, fait une entrée remarquée. « Rarissime dans la nature, il survivait péniblement au Maroc et en Syrie, indique Sylvain Antoniazza. Il est actuellement réintroduit en Europe, notamment en Autriche, car on possède des fossiles qui révèlent sa présence sur le Vieux Continent durant le Moyen Âge. Ce projet, très discuté, a pu voir le jour grâce à sa facilité à se reproduire en captivité. » Le zoo de Zurich, par exemple, fournit régulièrement de jeunes ibis chauves à deux programmes de réintroduction en Europe centrale et en Andalousie.

« Les échassiers de parc animalier apprennent à migrer en suivant des ULM qui leur montrent le chemin », ajoute l'ornithologue. C'est ainsi que les premiers oiseaux noirs au bec courbe et rouge sont arrivés en Suisse. « On les a d'abord observés dans les aérodromes, signale le biologiste, car il s'agissait des seuls endroits qu'ils connaissaient chez nous, à savoir les haltes des ULM pour se ravitailler. » Maintenant que notre pays fait partie de leur nouvelle voie de migration, quelques ibis chauves ont tenté de s'y reproduire, dans des lieux pour le moins insolites. « On a trouvé un nid sur un garage de motos dans une zone industrielle de la banlieue zurichoise en 2023 et un autre sur la fenêtre d'un grand supermarché de Vaulruz (FR) en 2025, avec trois jeunes. Je ne sais pas si cela créera une vraie population viable, parce que pour l'instant, ces ibis chauves demeurent apprivoisés. Ils sont à la frontière entre l'animal sauvage et l'animal domestique. »

SYLVAIN ANTONIAZZA
Directeur romand de BirdLife Suisse. Docteur en biologie de l'Unil *(à g.)*
Nicole Chuard © Unil

LIONEL MAUMARY
Ornithologue, biologiste diplômé de l'Unil *(à dr.)*
Nicole Chuard © Unil (archives)

En 2023, le héron gardes-bœufs *(Ardea ibis)*, connu pour vivre en symbiose avec les grands mammifères de la savane africaine, a construit un nid au Tessin. S'il mange les parasites qui se baladent sur les buffles, qui en échange lui offrent des insectes qu'ils dérangent en marchant, l'échassier colonisateur s'accommode aussi parfaitement du bétail des autres continents. Après avoir envahi l'Amérique et l'Australie, il s'installe peu à peu en Europe, aidé par le réchauffement climatique. « La nichée tessinoise s'est avérée être un succès, relève Sylvain Antoniazza. Une tentative de nidification à Chavornay (VD) en 2024 n'a rien donné, mais une colonie de 8 couples a été découverte à Vidy en juin dernier. La dynamique est extrêmement positive en Europe et les observations en perpétuelle augmentation en Suisse. C'est pourquoi je suis convaincu qu'une vraie population nicheuse de hérons gardes-bœufs va bientôt s'établir ici. » Le biologiste souligne que les échassiers ont bénéficié des prémices de la protection des oiseaux au début du XX^{e} siècle. « On en mesure à présent les effets, 100 ans plus tard, en découvrant la nidification de l'échasse blanche *(Himantopus himantopus)* dès 2013 ou encore de l'aigrette garzette *(Egretta garzetta)* depuis 2014. »

Du bord de mer au lac de Neuchâtel, un essai

Une athlète, capable de voler plus de 70 000 km par an pour jouir de deux étés – de l'Arctique à l'Antarctique aller-retour – et qui détient ainsi le record de la plus longue migration du règne animal, a soudain fabriqué un nid en Romandie. « La nidification de la sterne arctique *(Sterna paradisaea)* en 2014 était vraiment une





surprise, se souvient l'ornithologue vaudois. Cette espèce, rarement de passage chez nous, niche normalement au bord de la mer, dans les régions arctiques et subarctiques. Et elle a essayé de nidifier dans la Grande Cariçaie, au Chablais de Cudrefin (NE).»

Malheureusement, malgré quatre tentatives, la sterne arctique n'a toujours pas réussi à se reproduire sur les rives du lac de Neuchâtel. Elle a pourtant tout tenté, y compris l'hybridation avec la sterne pierregarin *(Sterna hirundo),* qui possède sa plus grande colonie historique dans la région des Trois-Lacs. «Il peut arriver qu'une espèce rare sans congénères à sa portée s'apparie avec une espèce proche locale, explique Sylvain Antoniazza. On ne sait pas clairement si les partenaires font avec ce qu'ils trouvent ou s'ils se trompent. Dans le cas des sternes, les deux espèces se ressemblent beaucoup. Leurs différences sont subtiles. Néanmoins, leur succès de reproduction reste plus faible.»

En couple, sinon rien

Après s'être fait remarquer en venant chanter en 2014 dans le canton de Soleure et à Gruyères (FR), le pouillot verdâtre *(Phylloscopus trochiloides)* a bâti son nid dans la vallée de l'Hongrin (VD) en 2015, ainsi que l'a découvert Lionel Maumary. «Mon confrère a émis l'hypothèse que les partenaires soient arrivés en couple *(à lire en p. 19).* Sinon, comment imaginer qu'un mâle et une femelle d'une espèce rare dans notre pays aient pu se rencontrer dans un coin perdu du milieu des Alpes? On sait que le pouillot verdâtre (originaire de Russie et d'Asie centrale) est en expansion au nord-est de l'Europe, certes. Mais la Suisse est à des centaines de kilomètres de chez lui.» Depuis, on l'a parfois entendu chanter, mais on ne l'a plus vu entouré de petits. Nichera, nichera pas, l'avenir le dira.

TENTATIVES

La sterne arctique a essayé de se reproduire sur les rives du lac de Neuchâtel, sans succès jusqu'à présent *(à g.).* Après une nichée réussie au Tessin en 2023, le héron garde-bœufs vient de s'installer en Suisse romande, une colonie de 8 couples ayant été découverte à Vidy en juin dernier. Cet oiseau a été photographié à Préverenges *(à dr.).*

© Lionel Maumary

«Une espèce peut laisser croire qu'elle s'installe et puis disparaître pour des décennies avant de réapparaître quand on ne s'y attend pas, note le spécialiste. Quand certains colonisent durablement le pays – tels le goéland leucophée *(Larus michahellis)* et le grand cormoran *(Phalacrocorax carbo)* qui font partie du paysage helvétique aujourd'hui – d'autres ont des parcours variables.» Et de citer le cas de la lusciniole à moustaches *(Acrocephalus melanopogon),* découverte par son père, l'ornithologue Michel Antoniazza. Cette fauvette aquatique méditerranéenne (présente aussi en Europe centrale), très rare, s'est épanouie sur les rives du lac de Neuchâtel des années 70 aux années 90, a nidifié une seule fois et a disparu durant dix ans. De retour dans les années 2000, la lusciniole à moustaches s'est reproduite plusieurs fois, puis s'en est allée. «Il en va de même pour la bouscarle de Cetti *(Cettia cetti)* et la cisticole des joncs *(Cisticola juncidis).* Ces petites espèces des marais détestent les hivers froids. Il suffit d'une saison glaciale pour qu'une population soit éliminée. Mais cela ne va pas les empêcher de revenir plus tard.»

Des guêpiers par milliers: on l'avait prédit!

Dans *A Climatic Atlas of European Breeding Birds* (Un atlas climatique des oiseaux nicheurs d'Europe), paru en 2007, les biologistes ont utilisé des modèles d'évolution du climat afin d'établir des prévisions. «Il était prédit que durant les décennies suivantes, le territoire du guêpier d'Europe *(Merops apiaster)* s'étendrait massivement

➡ sur tout le nord de l'Europe, se rappelle Sylvain Antoniazza. Et c'est exactement ce qui est en train de se dérouler, jusqu'au sud de la Suède. C'est l'exemple typique de la nouvelle espèce nicheuse qui profite du réchauffement climatique. Alors que d'autres migrateurs s'accommodent des pays alentour et boudent la Suisse, trop petite et trop proche des Alpes, le guêpier d'Europe (d'origine africaine) a conquis les zones sablonneuses du sud du pays et du Plateau (plus de 300 couples nichent en Suisse, *ndlr*). Et je parie que les effectifs vont encore augmenter » *(lire également* Allez savoir ! *n° 83)*.

NIDIFICATION

(De haut en bas et de g. à dr.) Une fauvette passerinette, avec son œil cerclé de rouge et son ventre ocre. L'aigrette garzette a niché en Suisse en 2014. Un nid de cigognes noires avec trois petits a été découvert dans le canton de Vaud en juin 2026. Trois jeunes pouillots verdâtres.
© Lionel Maumary

« La plupart de ces nouvelles espèces nicheuses ont un impact relativement neutre sur notre nature, déclare l'ornithologue. Les oiseaux sont un cas particulier, car ils ont une force de colonisation très grande due au vol, qui leur permet de se disperser aisément et rapidement. Nous ne sommes qu'au début des changements. Certains disparaissent quand d'autres, que l'on croyait perdus, reviennent. Comme la huppe fasciée *(Upupa epops)*, qui se nourrit de gros insectes de plus en plus difficiles à trouver, et qui recolonise en ce moment la Suisse, après une longue période de déclin, de manière surprenante… » /









LE CIRCAÈTE JEAN-LE-BLANC S'INSTALLE CHEZ NOUS

Ce grand aigle a niché pour la première fois en Suisse en 2012. Et depuis, ses effectifs ne font qu'augmenter. Le premier ornithologue à l'avoir vu dans son nid helvétique, Lionel Maumary, raconte sa joyeuse découverte.





«Je suis intensément le circaète Jean-le-Blanc *(Circaetus gallicus)* depuis la fin des années 80, mais surtout depuis 2000, quand je me suis aperçu que de plus en plus d'immatures (des jeunes qui ne sont pas encore prêts à se reproduire) passaient l'été en Suisse. Ils étaient clairement en phase de colonisation», raconte Lionel Maumary, ornithologue diplômé de l'Unil, auteur de l'encyclopédie *Les oiseaux de Suisse*. Le biologiste a été le premier à trouver un nid au sommet d'un pin tabulaire en Valais. «Ce rapace est l'exemple typique de l'oiseau qui a profité du réchauffement climatique, poursuit-il. Il vivait à l'origine dans la Péninsule ibérique et au sud de la France. Des jeunes sont venus prospecter en Suisse, sont devenus des estivants non nicheurs et, une fois adultes, se sont installés sur notre territoire.»

L'une des particularités de ce migrateur d'une envergure approchant les 2 m est de se nourrir à 99 % de serpents et d'orvets. Une alimentation facilement identifiable par les scientifiques, car il régurgite ses proies entières. «Les spécialistes pensaient qu'il ne nicherait jamais en Suisse, parce qu'on n'y trouve pas assez de serpents. Dans le sud de la France, le circaète avale différentes espèces de couleuvres atteignant jusqu'à 1,50 m. En Valais, nous avons uniquement la couleuvre d'Esculape qui fait cette taille. En revanche, il y a beaucoup de vipères, plus petites, qui n'auraient pas dû l'intéresser.»

Et pourtant. Le 13 avril 2012, Lionel Maumary repère un mâle en train de chasser. Il le retrouve, grâce à sa longue-vue, 2,7 km plus loin. «Je l'ai vu déposer un serpent dans le nid. La femelle s'est levée et a pris son cadeau. J'étais euphorique!» Les analyses qu'il effectue ensuite avec son équipe démontrent que son régime alimentaire comprend 83 % de vipères aspics. «Cela signifie que les parents doivent chasser plus souvent ici qu'en France, où deux grandes couleuvres par jour pour le petit suffisent. En moyenne, le jeune, toujours fille ou fils unique, recevait en Valais cinq vipères par jour. Sur une saison de reproduction (de mars à octobre), la famille de trois individus a ainsi englouti entre 1500 et 2000 serpents. Il semblerait donc que le réchauffement climatique ait aussi permis aux vipères de prospérer. Une excellente nouvelle pour l'ornithologie helvétique!» D'autres circaètes Jean-le-Blanc ont suivi leurs traces et une quinzaine de couples nichent aujourd'hui sur le sol helvétique: sept en Valais, sept au Tessin et un dans le Chablais vaudois.

À noter que Lionel Maumary a découvert cinq nouveaux oiseaux nicheurs en Suisse à ce jour, le circaète étant le troisième: la fauvette à lunettes *(Curruca conspicillata)* et l'alouette calandrelle *(Calandrella brachydactyla)* en 1989, le pouillot verdâtre en 2015 et cette année, la cigogne noire. VJT

EN FAMILLE

Le circaète Jean-le-Blanc est l'exemple typique de l'oiseau qui a profité du réchauffement climatique. Il se nourrit d'orvets et de serpents. En Suisse, son alimentation est majoritairement composée de vipères aspics.

© Lionel Maumary

Le Musée romain de Lausanne-Vidy
lausanne.ch/mrv

LE MARIAGE DE LA CARPE ET DU LATIN

Au Musée romain de Lausanne-Vidy, la culture populaire japonaise et l'Antiquité gréco-romaine se rencontrent dans « Kodai ». Les enfants nés de cette union ont été baptisés *Ulysse 31, Les Chevaliers du Zodiaque* ou *Sailor Moon*. Mais l'exposition nous emmène au-delà de la nostalgie pour parler de la circulation des cultures.

Découverte à Avenches, une statuette de Minerve en bronze pose sa main gauche sur un bouclier. Son autre main tenait peut-être une lance, aujourd'hui disparue. Cette divinité romaine de poche appartenait à un autel domestique. À ses côtés se trouve un objet culte de la pop culture, dans une position similaire. Il s'agit d'une figurine en plastique dotée d'un bâton surmonté d'un oiseau stylisé, qui symbolise la déesse de la sagesse. Ce personnage est Saori Kido, réincarnation d'Athéna dans *Les Chevaliers du Zodiaque,* une production nippone des années 80 et 90. Un abysse temporel et géographique sépare ces deux figures féminines, pourtant placées côte à côte dans une vitrine du Musée romain de Lausanne-Vidy. Le principe du jeu de miroirs constitue l'un des fils conducteurs de l'exposition en cours, *Kodai.* Ce mot signifie «Antiquité» en japonais.

« Enfant, j'ai été marquée par le Club Dorothée, et notamment par *Les Chevaliers du Zodiaque* », explique Karine Meylan, diplômée de l'Unil et directrice du Musée romain. En un mot, dans sa version télévisée d'alors, cet *anime* met en scène des adolescents du monde entier, porteurs d'armures colorées évoquant les constellations. Certains d'entre eux tentent de sauver Saori Kido. Des références à la Grèce antique parsèment les 145 épisodes.

« Plus tard, en travaillant dans le milieu de l'archéologie, je me suis demandé pourquoi des Japonais s'intéressaient à cette période de l'Histoire », reprend Karine Meylan. Car il en existe bien des exemples, mis en scène à Vidy, comme *Ulysse 31* ou *Sailor Moon*. « J'ai également découvert l'auteure Mari Yamazaki, dont j'ai aimé le travail. » Cette *mangaka* passionnée a par exemple mis en dessins, en 12 tomes et de manière réaliste, *L'Histoire naturelle* de Pline l'Ancien, mort lors de l'éruption du Vésuve en 79. « Pour l'auteure, cette catastrophe pour le monde romain résonne avec celle de Fukushima, dans le Japon contemporain », note la directrice du musée.

Platon et propagande

Le récit proposé à Vidy ne débute pas dans les années 80. Ainsi, la première partie de l'exposition nous plonge dans une ambiance de cabinet d'études. L'historien Takatarō Kimura (1870-1931) a traduit Platon en japonais au début du XX^{e} siècle. Mais il est allé plus loin. « J'ai découvert que nous sommes issus de la lignée gréco-romaine du peuple japonais, apparue dans les temps anciens dans les cieux d'Asie Mineure, en Arménie, la terre d'Eden dont parle le christianisme [...] », écrit-il en 1911, dans la traduction de Benoît Bonzon, diplômé en Lettres à l'Unil. L'auteur ajoute que « nous sommes le peuple civilisé le plus ancien de toutes les races existantes [...] ». Une propagande qui fait écho à la politique d'expansion de l'Empire japonais.

En faisant glisser un *shōji,* soit une porte coulissante en papier, les visiteurs et visiteuses découvrent ensuite une ruelle commerçante typique japonaise des années 80 ou 90. Dans les vitrines, des objets archéologiques et des productions de la pop culture se répondent. Cette dernière fait partie des centres d'intérêt de Matthieu Pellet, maître





AMBIANCE

La muséographie propose une rue commerçante traditionnelle, ou *shōten-gai.* Des objets issus de la pop culture et de l'archéologie s'y mêlent *(en haut).* Dès l'entrée de l'exposition, deux mondes se rencontrent *(en bas).*

© Aline Paley / Musée romain de Lausanne-Vidy, 2026

d'enseignement et de recherche en Faculté de théologie et de sciences des religions. Ainsi, nombre de jouets, de disques, de magazines, de jeux, etc. présentés dans cet espace proviennent de sa collection, ou ont été commandés par ses soins au Japon.

« Cette partie de l'exposition plonge les visiteuses et les visiteurs dans le Japon que j'aime, celui de la rue de derrière », note Matthieu Pellet. De plus, cette venelle charmante « constitue un miroir temporel tendu à nous-mêmes », ajoute le commissaire de l'exposition. Ce dernier conteste d'abord l'idée que, en Occident, « nous pourrions plus facilement comprendre le monde gréco-romain que d'autres. Une autre culture polythéiste, comme celle du Japon, possède probablement ses propres "clés d'accès". » C'est ici que l'exposition donne un peu le vertige, car elle cherche « à observer notre rapport à l'Antiquité à travers le regard d'un autre, très différent de nous. Il s'agit d'une vraie rencontre avec l'altérité », poursuit le chercheur. Le jeu de miroirs continue. La manière dont la pop culture, à 10 000 kilomètres du Colisée, se réapproprie l'Antiquité « prouve que celle-ci est bien vivante. Sa culture et ses mythes forment un matériau très riche, qui fait travailler les imaginaires contemporains », remarque Karine Meylan.

Circulation des cultures

Bien des œuvres de pop culture s'appuient sur le monde d'hier pour parler de celui d'aujourd'hui. Dans la troisième partie de l'exposition, la muséographie met par exemple en valeur la notion d'héroïsme.

« L'ANTIQUITÉ EST BIEN VIVANTE. SA CULTURE ET SES MYTHES FORMENT UN MATÉRIAU TRÈS RICHE, QUI FAIT TRAVAILLER LES IMAGINAIRES CONTEMPORAINS.»

KARINE MEYLAN



LIBRAIRIE

En fin d'exposition, cet espace propose de feuilleter des œuvres liées à l'Antiquité, comme *Thermae Romae* de Mari Yamazaki *(ci-dessus).* En japonais, *Kodai* signifie Antiquité *(kanjis en haut à g.).* © Aline Paley / Musée romain de Lausanne-Vidy, 2026

Du passé occidental, les auteurs japonais de *Goldorak* ou des *Chevaliers du Zodiaque* ont tiré des valeurs que les codes du genre leur imposent de transmettre au lectorat. « L'idée que le courage, la persévérance et l'amitié permettent d'obtenir la victoire face à l'adversité est bien développée dans ces productions », note Karine Meylan.

Disponibles dans l'exposition, les albums de la série *Thermae Romae* de Mari Yamazaki offrent un autre exemple de réception. L'auteure a observé que le goût pour les bains publics constitue un point commun entre la Rome antique et le Japon. Le héros de ses histoires, Lucius Modestus, voyage d'une époque à l'autre par l'intermédiaire de ces installations, faisant ainsi circuler les cultures.

Kodai a trouvé ses publics. Ainsi, Karine Meylan et ses équipes ont concocté un parcours à l'intention des enfants. Casque audio sur les têtes, elles et ils peuvent dès six ans visiter l'exposition sur les pas de Nova, une héroïne qui leur parle notamment du monde du *manga*. Ensuite, des amateurs et amatrices de culture japonaise, qui arborent parfois des accessoires de *cosplay,* prennent des photos pour les publier sur les réseaux sociaux, « ce qui n'est pas très courant dans un musée d'archéologie », s'amuse la directrice.

Chez les quadra- et quinquagénaires, qui ont grandi avec *Les Chevaliers du zodiaque,* l'exposition touche une corde particulière. « La nostalgie est saine quand elle nous permet d'entrer à nouveau en contact avec l'enfant que nous étions, par un autre jeu de miroirs. Qui étais-je alors ? Est-ce que mes parents s'intéressaient à cet *anime* que j'aimais ? Une belle discussion peut s'ouvrir », note Matthieu Pellet.

Tout à la fin, *Kodai* propose sur grand écran un clip dans lequel les rappeurs français Orelsan et Gringe incarnent deux Chevaliers du zodiaque. Il s'agit d'un clin d'œil plutôt tendre à leurs enfances. Les deux musiciens évoluent dans un décor grec antique, mais on les voit aussi installés devant une bière, dans un kebab d'Athènes. Ainsi, une culture contemporaine, dite « urbaine », en récupère malicieusement deux autres d'un coup. **DAVID SPRING**

À VISITER
Kodai. L'Antiquité dans la pop culture japonaise. Musée romain de Lausanne-Vidy.
Ma-di 11h-18h **lausanne.ch/mrv**
021 315 41 85



HYDROGÈNE : LA CHASSE À L'ÉNERGIE 100 % PROPRE



La Nature cuisine une ressource incroyable sous nos pieds. De l'hydrogène naturel, un gaz très puissant qui peut changer le monde si on en trouve assez. Les explications de Frank Zwaan, de l'Unil. TEXTE **JOCELYN ROCHAT**

Cette histoire ressemble à un conte de fées énergétique. Il était une fois une source d'énergie totalement sous-estimée, qui serait produite par la nature dans des cuisines cachées sous nos pieds. Elle attendrait en profondeur, en quantités industrielles, le moment de remonter vers la surface.

Vous ne rêvez pas. Cette énergie existe. Elle s'appelle l'hydrogène (H_2) et elle est plus puissante que le pétrole, et aussi plus propre. Nous l'utilisons déjà dans de nombreux moyens de transport, des fusées aux camions, et même dans une voiture de course qui a participé aux 24 heures du Mans.

« Jusqu'à récemment, personne n'avait pensé à aller chercher des réserves d'hydrogène dans le sous-sol, dit Frank Zwaan, un chercheur de l'Unil qui a publié un article sur le sujet *(référence en p. 26)*. Mais avec le contexte géopolitique actuel, on voit mieux les avantages de disposer d'autres sources d'énergie. L'hydrogène en fait partie. Surtout l'hydrogène naturel ou hydrogène blanc, qui est la version la plus propre de cette ressource. »

ALPES

Les profondeurs de cette chaîne de montagnes pourraient constituer des zones intéressantes à explorer dans le but de trouver de l'hydrogène naturel, ou « blanc ».

© Siyue Steuber / iStock

Ce n'est pas un conte : il y a effectivement des cuisines 100 % naturelles qui produisent de l'hydrogène naturel sous nos pieds, confirme Frank Zwaan. Le chercheur à la Faculté des géosciences et de l'environnement de l'Unil travaille actuellement à établir la carte des meilleurs endroits où il faudrait creuser pour trouver ces super molécules en masse.

Dans le scénario le plus favorable, l'exploitation de cette ressource permettrait notamment à la Suisse, à la France ou à l'Italie de s'imposer comme les nouveaux pays du Golfe de cette énergie qui peut devenir le pétrole du futur, en mieux.

L'Institut des sciences de la Terre
unil.ch/iste



FRANK ZWAAN
Géologue structural et modélisateur tectonique à la Faculté des géosciences et de l'environnement.
Nicole Chuard © Unil

➡ « Pour que cette nouvelle filière décolle vraiment, il faut trouver un grand champ d'hydrogène exploitable quelque part dans le sous-sol », dit Frank Zwaan. Le rêve actuel, c'est de découvrir des endroits où il y a de fortes concentrations d'hydrogène, que l'on pourrait récupérer avec un puits, un peu comme le pétrole.

Il y a des quantités colossales de ce gaz sur Terre et dans les océans. Mais ses atomes sont souvent mélangés à d'autres comme l'oxygène dans l'eau, ou H_2O. Cette formule chimique rappelle que ce liquide est composé de deux atomes d'hydrogène associés à un atome d'oxygène.

On trouve aussi de l'hydrogène dans le méthane, dans une combinaison différente. Le but, c'est de découvrir un endroit où cette ressource est stockée sous la forme la plus pure possible, en grandes quantités et pas trop profond.

Une énergie très puissante

L'hydrogène est une source d'énergie qui peut être utilisée directement dans les moteurs thermiques, ou alimenter une pile à combustible pour faire tourner un moteur électrique. C'est un gaz très puissant, puisque cette molécule contient 2,7 fois plus d'énergie que l'essence et 3 fois plus que le pétrole brut, dans une masse équivalente. Le grand avantage, quand on brûle de l'hydrogène, c'est qu'on produit de l'eau, ce qui en fait une énergie parfaitement propre. La grande difficulté actuelle, c'est de remplir les réservoirs de manière écologique.

On sait déjà comment l'utiliser

Les projets futuristes se bousculent. Alstom a commercialisé un train qui roule à l'hydrogène dès 2018. Et le suisse Stadler Rail est entré dans le *Guinness Book* avec sa rame *FLIRT H_2*, qui a établi le record du plus long trajet pour un train à hydrogène sans ravitaillement (2803 km).

Dans l'aéronautique, il y a ce projet d'aile volante à hydrogène dévoilé par Airbus pour décarboner l'aviation. Elle rappelle les aventures de la BD *Le secret de l'Espadon* de Blake et Mortimer. Les hélicoptères à hydrogène existent aussi et ils sont entrés dans leur phase de tests. Enfin, il y a cet apprenti suisse qui a reçu récemment un prix pour son projet de kit permettant de transformer les voitures thermiques en véhicules à hydrogène.

Les couleurs de l'hydrogène

« Il n'y a pas seulement les transports. Nous avons aussi besoin de quantités importantes d'hydrogène dans de nombreux processus industriels. Pour fabriquer de l'acier vert, par exemple, il faut énormément d'hydrogène, rappelle Frank Zwaan. Si on veut une économie décarbonée, il faut réfléchir à la manière de trouver et de produire cette ressource. »

« Actuellement, on produit beaucoup d'hydrogène à partir d'énergies fossiles, ce qu'on appelle l'hydrogène gris, et ce n'est pas l'idéal. On peut améliorer le bilan écologique de cette production en stockant du CO_2 dans le sol. On parle alors d'hydrogène bleu » *(infographie en p. 26).*

« On peut aussi produire de l'hydrogène vert par électrolyse à partir d'énergies renouvelables (solaire, éolien, barrages…). C'est mieux, mais l'idéal serait de pouvoir simplement forer un trou dans le sol et récupérer directement dans le sous-sol de l'hydrogène naturel, ou hydrogène blanc. » La chasse à ces fameuses cuisines à hydrogène est donc ouverte.

Pourquoi parler de cuisine ?

« C'est une expression héritée du monde pétrolier, répond le chercheur de l'Unil. On utilise ce terme parce que ces usines naturelles en sous-sol fabriquent de l'hydrogène en continu, en temps réel. » Le sous-sol ne se contente pas de stocker l'hydrogène : il le *cuisine* activement, avec une recette bien précise.

En termes scientifiques, on parlera plutôt d'une réaction chimique naturelle, qui se produit dans le sous-sol entre l'eau et les roches du manteau terrestre, généralement de la péridotite.

La recette est simple. Il suffit de trois éléments. D'abord, il faut qu'il y ait dans le sous-sol les fameuses roches du manteau terrestre, qui sont riches en fer. Ensuite, ces roches doivent être portées à la bonne température, qui est située entre 150 et 400 degrés Celsius. Enfin, il faut que de l'eau s'infiltre jusque dans la cuisine, ce qui provoque une réaction chimique massive.

À bonne température, l'eau oxyde le fer contenu dans la péridotite. Cette réaction transforme la roche d'origine en une nouvelle roche de couleur verdâtre, qui fait penser à une peau de serpent et qu'on a baptisée serpentinite. Le résultat de ce processus appelé la serpentinisation, c'est la production gratuite, naturelle et en grandes quantités d'hydrogène blanc.

Où est cette cuisine à gaz ?

C'est ce que cherche Frank Zwaan. « Je travaille avec des modèles mathématiques et des calculs sur la tectonique des plaques à grande échelle, pour comprendre comment la nature développe ces cuisines favorables à la production d'hydrogène. »

Une autre manière de localiser ces cuisines consiste à se promener en montagne, et à chercher des pierres vertes. Quand on trouve des olivines ou de la serpentine sur le chemin de la cabane du Club alpin, c'est qu'il y a, ou qu'il y a eu, des cuisines en profondeur. Or, ce sont des cailloux que l'on trouve en nombre dans les Alpes.

Frank Zwaan cherche des zones où des roches du manteau terrestre sont arrivées près de la surface. Comme elles sont bien plus lourdes que les autres, cela nécessite

ESSAIS





Stadler a développé le FLIRT H_2, alimenté à l'hydrogène. Dans le Colorado, ce modèle a parcouru 2803 km en 46 heures avec un seul plein de gaz. En développement chez Airbus, le ZEROe est un prototype d'avion propulsé à l'hydrogène. Ce programme a été retardé face aux défis technologiques et au manque d'infrastructures des aéroports.

© Stadler et © Airbus

des circonstances particulières. La création d'une chaîne de montagnes en est une. L'érosion en est une autre. Il faut ensuite que ces roches qui sont remontées dans le sous-sol durant 30 kilomètres n'aient pas rencontré d'eau. Dans ce cas, elles restent « fraîches », et elles peuvent produire de l'hydrogène blanc.

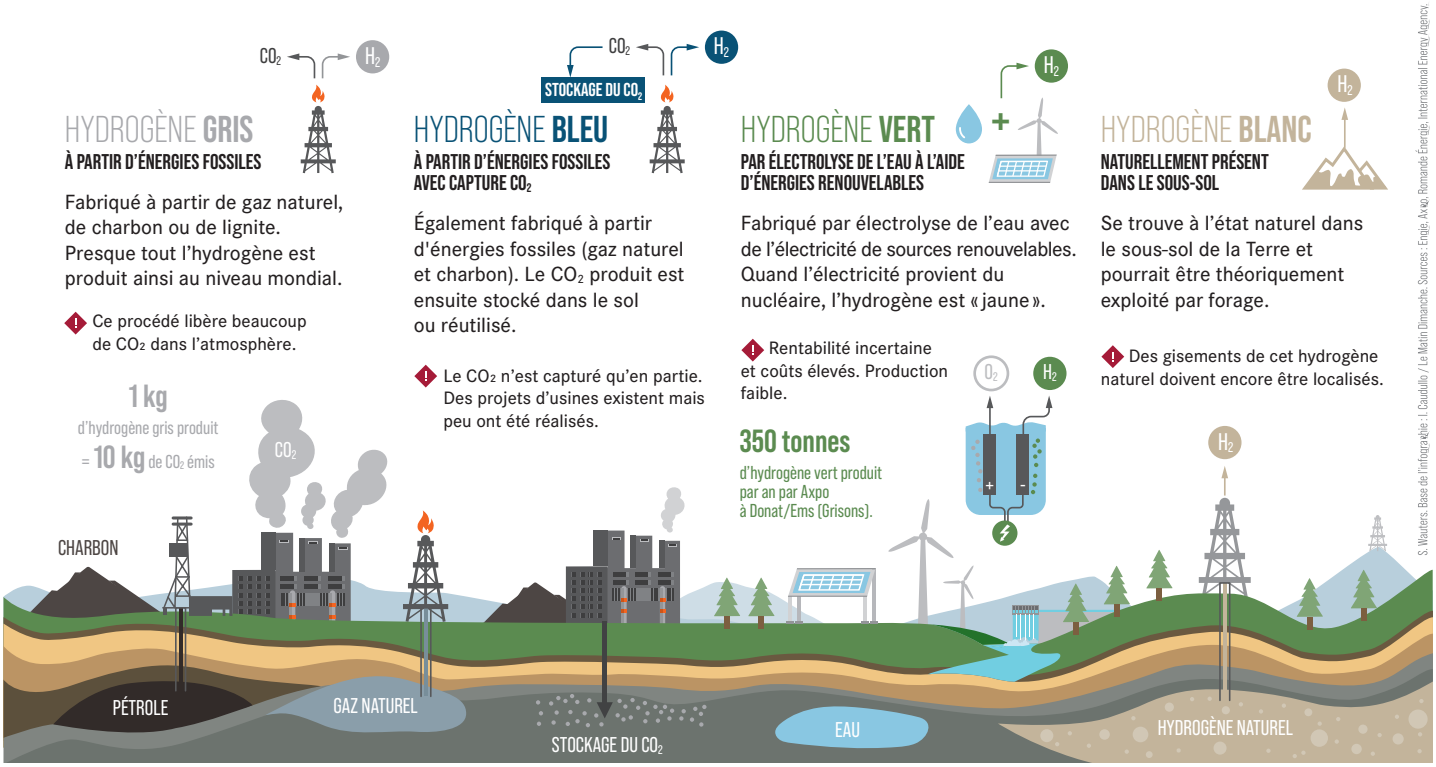
Le chercheur de l'Unil s'attend notamment à trouver cette combinaison dans les Alpes, mais pas seulement. « Les travaux sont plus avancés dans les Pyrénées, en France, où il y a déjà des entreprises qui cherchent activement où creuser. En Suisse, nous en sommes encore au stade scientifique. »

On cherche une cuisine ou son frigo ?

En théorie, il peut exister deux sources d'hydrogène naturel dans le sous-sol. Dans un premier scénario, la cuisine fonctionne encore au moment où vous lisez ces lignes, et l'idée consiste à la localiser, et à venir récupérer le gaz quand il sort de l'usine naturelle. On peut aussi imaginer d'injecter de l'eau en profondeur sur des roches à bonne température, pour provoquer la serpentinisation.

L'autre scénario, c'est de trouver un gros stock de gaz, qui a été produit il y a longtemps, et qui est resté bloqué, quelque part dans le sous-sol. C'est le congélateur de la cuisine, en quelque sorte. « C'est l'idée classique qui vient du monde pétrolier. On imagine que le gaz a été bloqué à un moment donné par une couche géologique imperméable et dense, comme de l'argile ou du sel, et il s'est accumulé là. Si un tel gisement n'est pas trop profond, on peut forer et exploiter ce champ d'hydrogène. »

QUATRE MÉTHODES DE PRODUCTION DE L'HYDROGÈNE



La chasse à l'hydrogène a débuté un peu comme la course au pétrole, c'est pour cela qu'on compare souvent l'exploitation de l'hydrogène à celle de l'Or Noir. Le premier puits à hydrogène naturel a été découvert tout à fait par hasard, au Mali en 1987, dans un village, à 60 kilomètres de Bamako. Lors d'un forage prévu pour trouver de l'eau, des ouvriers ont crevé une poche à 108 mètres de profondeur, ce qui a permis à un gaz invisible et inodore de s'échapper.

Quand un ouvrier s'est approché et qu'il a allumé une cigarette, il a déclenché un incendie spectaculaire qui a été maîtrisé seulement après un mois d'efforts. Le puits a été scellé par une dalle en béton, jusqu'à ce qu'un homme d'affaires malien entende parler de la vieille légende du puits qui crachait le feu. Il a engagé des recherches et a découvert avec stupéfaction que le gaz bloqué dans le puits était de l'hydrogène pur à 98 %.

C'est trop beau pour être vrai ?

Si personne ne conteste que l'hydrogène est une énergie 100 % verte, les critiques rappellent que cette possible exploitation de l'hydrogène naturel à grande échelle reste encore un concept très théorique. Ils ajoutent que les pétroliers et les exploitants de mines ont déjà creusé un peu partout, sans découvrir de gisements comparables à celui du Mali.

« La réponse classique à ces critiques, c'est que nous n'avons pas creusé au bon endroit, dit Frank Zwaan. Les endroits où l'on trouve traditionnellement des roches du manteau près de la surface sont les dorsales océaniques, mais on parle de plaines situées à 3, 4 ou 5000 mètres de profondeur sous les flots, donc d'un milieu hostile et difficile d'accès. L'autre endroit où il faudrait creuser, ce sont les chaînes de montagnes. C'est pour cela que les recherches s'orientent dans cette direction. »

Il y a des indices encourageants. En Albanie, on peut voir des bulles d'hydrogène remonter à la surface dans l'eau, au fond d'une mine de chrome. Dans les Pyrénées, il y a aussi des petits bassins avec des émanations de gaz. Seule manque encore une découverte de plus grande taille, qui montrera que le conte de fées peut devenir réalité. Pour Frank Zwaan, ce conte de fées aura une fin heureuse, quoi qu'il arrive. « Tous ces investissements financiers et scientifiques ne seront pas inutiles », estime le chercheur.

D'abord parce que les travaux sur les technologies de transport, de stockage et de l'utilisation de l'hydrogène serviront de toute façon à l'hydrogène vert. « Ce sont des accélérateurs pour la décarbonation, et c'est une bonne nouvelle de voir que la Nature offre encore des ressources propres que nous n'avons pas exploitées. » Ensuite parce que « ces travaux améliorent notre connaissance du sous-sol global, et cela profitera à d'autres applications cruciales comme la géothermie profonde ou le stockage de CO_2 dans le sous-sol. » Et ça, ce n'est pas un conte de fées. Quel que soit le scénario, rien n'est perdu.

À LIRE

The Impact of Erosion Efficiency on Rift-Inversion Orogen Evolution: Implications for Serpentinization-Derived Natural H_2 Resources. Par F. Zwaan, A. C. Glerum, S. Brune, D. A. Vasey, J. B. Naliboff, G. Manatschal and E. C. Gaucher. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth* (mai 2026). doi.org/10.1029/2025JB033255

« MON TRAVAIL RÉUNIT BEAUCOUP DE CE QUI M'INTÉRESSE DANS LA VIE »

En évoquant son poste d'archiviste cantonale, qu'elle occupe depuis 2019, Delphine Friedmann a les yeux qui brillent : « J'ai eu beaucoup de chance, cette activité me passionne ! »

Enfant, elle ne se destinait pas à ce métier dont elle ignorait l'existence. « L'idée de travailler dans une bibliothèque m'a effleurée. J'ai toujours aimé lire. » Elle a grandi entre une mère restauratrice d'art, devenue guide au musée de l'Hermitage, et un père chimiste. De ce dernier, elle hérite la rigueur scientifique ; de la première, une passion pour l'écrit et les questions de conservation.

Adolescente, elle collectionne les coupures de presse sur l'Allemagne de l'Est et la Seconde Guerre mondiale. Une somme assez imposante pour remplir une armoire dont elle finit par se débarrasser, ne conservant que quelques magazines sur la chute du Mur. Ce geste, en apparence anodin, fut son premier geste d'archiviste : « Que jeter ? Que conserver ? Et surtout sur quel support ? Des questions auxquelles notre culture, de plus en plus dématérialisée, nous confronte sans cesse. »

Sa maturité en latin et anglais en poche, Delphine Friedmann se trouve à la croisée des chemins. L'Université ne la tente pas dans l'immédiat – « je pensais que j'étudierais l'allemand, l'histoire de l'art et la philosophie, mais après 50 ans ». Elle se décide pour l'École Normale, où elle ne met que trois jours à réaliser qu'elle fait fausse route. Il lui en faut à peine davantage pour convaincre l'Unil de l'accepter sur ses bancs alors qu'elle était hors délai d'inscription.

La voilà donc qui plonge dans ces matières auxquelles elle prévoyait de consacrer la deuxième partie de sa vie. Elle se passionne pour l'histoire monumentale régionale et, au détour d'un séminaire du professeur Gaëtan Cassina, découvre les Archives cantonales. Coup de cœur ! Elle travaille sur celles de La Tour-de-Peilz durant son mémoire puis effectue un stage aux Archives de Montreux juste après avoir obtenu sa licence, lorsqu'elle apprend que la commune de Prilly recherche un ou une archiviste. Elle n'a pas d'expérience, mais l'occasion est trop belle : elle se lance. Et on l'engage. Là encore, point de hasard : de la Fondation Eben-Hézer à des cours privés en passant par des remplacements scolaires, elle a été active tout au long de sa vie d'étudiante. Par nécessité, mais aussi par goût : « Je pense que ce n'est pas passé inaperçu. J'ai une reconnaissance éternelle envers la personne qui m'a donné ma chance. »



DELPHINE FRIEDMANN
Directrice des Archives cantonales vaudoises.
Licence en Lettres (2000).
© Pierre-Antoine Grisoni / Strates

« QUE JETER ? QUE GARDER, ET SUR QUEL SUPPORT ? »

Puisqu'elle est germanophone, on l'encourage à faire connaissance avec ses collègues d'outre-Sarine. Une formation en archivistique est justement en train de se mettre en place entre Berne, Lausanne et Genève. Elle fera partie de la toute première volée – l'occasion de se constituer un solide réseau.

Quand on lui demande où elle se voit dans dix ans, elle éclate de rire : « Dans ce même bâtiment, mais avec les travaux finis ! » Puis elle reprend, plus sérieuse : « J'espère surtout avoir amélioré les conditions de conservation de la mémoire cantonale et mené, avec mon équipe, la transition numérique. » La question des traces à laisser – personnelles comme collectives – la hante. Transmettre, c'est aider les générations suivantes à comprendre d'où elles viennent.

Presque toute l'année, elle se rend au bureau à vélo. Le mouvement est une respiration qui lui est nécessaire. Lorsqu'elle ne travaille pas, elle se consacre à sa famille. Nage au lac avec son mari, qui est aussi le père de leurs deux adolescents. Trouve encore le temps de lire, hélas pas celui de pratiquer la musique. Multiplier les activités, tel est son secret : « Il y a toujours un domaine qui va, cela aide à vivre avec ceux où les choses se déroulent moins bien. » SYLVIE ULMANN

QU'AVONS-NOUS COMPRIS DE NOTRE PASSÉ ?

ESTELLE DOUDET
Professeure ordinaire
à la Faculté des Lettres



En 1937, l'Unil a décerné un doctorat *honoris causa* à Mussolini. Le 23 juin 2026, l'ouvrage *Présences fascistes en Suisse* a été présenté au public. Le même jour, Marc Bloch entrait au Panthéon. L'aveuglement des sociétés lie ces deux actualités. La professeure Estelle Doudet, alors membre de la Direction, livre ici ses réflexions.

Le professeur Marc Bloch (1886-1944) entre aujourd'hui au Panthéon de la République française. À travers lui, on rend hommage au rôle des académiques. Un triple rôle : celui de l'innovation scientifique, illustrée par le fondateur de l'école historique des Annales ; celui de la défense contre toutes les formes d'exclusion et d'oppression, qu'incarne cet intellectuel juif ciblé par les discriminations du régime de Vichy ; enfin, celui de la réflexivité et de l'engagement civique qui furent ceux du résistant fusillé par l'occupant.

Mais a-t-on bien pris la mesure de la leçon que Marc Bloch avait donnée dès son livre *L'Étrange défaite* en 1940, puis dans son ouvrage posthume *Apologie pour l'Histoire* (1948) ? Dans ces écrits, Marc Bloch n'a en effet cessé de pointer l'aveuglement des Autorités et des sociétés d'il y a un siècle face à la montée en puissance des fascismes, à la source de conflits mondiaux nourris des craintes suscitées par la crise économique, du culte de l'homme fort, de la promotion du militarisme et du colonialisme. « Vous n'avez pas compris », disait Marc Bloch. Et nous, que comprenons-nous de notre présent et de notre passé ?

1937 a marqué la consécration académique de Bloch, élu professeur à la Sorbonne. Cette année-là, l'Université de Lausanne célébrait son quatre-centième anniversaire. Elle célébrait aussi l'un de ses éphémères étudiants, par ailleurs exact contemporain du médiéviste français, le dictateur fasciste italien Benito Mussolini (1883-1945). Que n'avions-nous pas compris ?

L'ouvrage *Présences fascistes en Suisse* démontre que ce geste n'a pas été le fait d'un manque d'information. Il a été accompli en connaissance de cause et avec le soutien des autorités cantonales *(lire en p. 59)*. Il est plutôt le résultat d'un contexte, celui des présences fascistes en Suisse, en particulier dans le canton de Vaud. Si la remise d'un tel doctorat *honoris causa* peut se lire aujourd'hui comme une « faillite », terme utilisé par le recteur Frédéric Herman en 2022, c'est qu'il est aussi le signe d'un manque de réflexion sur les valeurs fondatrices de l'université, face à un homme politique fauteur de guerre et qui supprimait au même moment les libertés académiques dans son pays. C'est enfin le signe d'un manque de courage, peut-être d'une incapacité de prendre clairement position dans une situation complexe, puisque dans la même Université de Lausanne, à cette époque, on accueillait aussi des professeurs poursuivis en Italie pour leur refus du fascisme.

Dévoiement de la science

Parmi les sources mises en lumière dans le livre, on découvre la *laudatio* qui a accompagné la remise de ce doctorat, accordé pour « l'enrichissement de la science sociologique » supposément apporté par le dictateur. Ces termes, qui font référence à la réorganisation totalitaire de la société italienne, laissent aujourd'hui un goût d'amertume. Comment faire confiance à la science quand ceux qui la produisent sont les premiers à dévoyer son sens et son usage ?

> « L'HISTOIRE DU DOCTORAT *HONORIS CAUSA* À MUSSOLINI EST UNE HISTOIRE DIFFICILE CAR ELLE FAIT HONTE. C'EST UNE HISTOIRE NÉCESSAIRE PARCE QU'ELLE NOUS FAIT RÉFLÉCHIR. »
>
> ESTELLE DOUDET

L'histoire du doctorat *honoris causa* à Mussolini est une histoire difficile car elle fait honte. C'est une histoire nécessaire parce qu'elle nous fait réfléchir.

Elle a d'abord le mérite d'alimenter la réflexion sur l'articulation entre l'autorité universitaire et le pouvoir politique. Les universités ont souvent été fondées par des puissants, elles sont financées par eux, elles sont les instruments de leurs objectifs éducatifs et économiques. En ce sens, les universités ne sont pas neutres. Elles ne sont pas faites pour l'être. En outre, le monde académique est consubstantiel à la société qui l'accueille. Elle lui donne ses étudiantes et étudiants, que l'université lui rend en leur permettant de devenir des citoyennes et des citoyens.

L'université est un corps social, et comme tel complexe et situé. Mais ce qui la distingue peut-être des autres collectifs, c'est qu'une université est essentiellement un lieu où se fabriquent des questions et des réponses. Ces questions, elle les pose à son temps, à travers une grande diversité d'approches scientifiques. Elles ne sont pas dissociables des réponses que la recherche et l'enseignement génèrent de concert : répondre à des attentes, mais aussi répondre de ses propres actes. L'université fabrique cette forme de réponse qu'est la responsabilité.



CÉRÉMONIE

Simonne Vidal et son mari, le résistant et historien Marc Bloch, entrent symboliquement au Panthéon. Paris, le 23 juin 2026.

© Alice Sacco/Pool Photo via AP/Keystone

Ce jeu de questions-réponses fait d'une université une puissance fragile, entre assignations des pouvoirs et attentes sociales. Ayant besoin d'affirmer leur légitimité, les universités ont toujours eu tendance à s'auto-célébrer. Cette autocélébration est traditionnellement passée par la canonisation des grands professeurs – plus rarement, jusqu'à une date récente, des grandes professeures – celles et ceux qui ont laissé une « trace dans l'histoire », comme le disait la *laudatio* à Mussolini.

Prise de risque

Mais faire mémoire est une prise de risque : de quoi une université, et plus largement une société veut-elle et sait-elle se souvenir aujourd'hui ? Le livre illustre ce questionnement. Il contribue à nous faire apprendre collectivement comment se souvenir des sources d'inspiration aussi bien que des sources d'embarras.

La Direction de l'Université de Lausanne s'est elle aussi posé ces questions en reprenant, dès son entrée en fonction en 2021, le « dossier Mussolini » qu'avait réouvert en 2020 la Direction menée par la rectrice Hernandez. Nous avons misé sur le débat interne et nous sommes mis à l'écoute des voix externes. L'université a toujours eu besoin de ces dernières pour questionner son propre processus d'institutionnalisation mémorielle. Nous devons donc beaucoup à la lucidité critique manifestée dès les années 70 par des chercheurs indépendants comme Claude Cantini, qui nous a quittés récemment ; et aux actions de protestation de nos étudiantes et étudiants qui nous ont demandé de ne pas mettre sous le tapis les faits qui dérangent.

Refaire mémoire. Depuis les années 90 et ce qu'on appelle généralement le tournant mémoriel, le sens de ce geste n'a cessé d'évoluer pour les institutions. Aux anciens récits fondateurs a succédé la repentance face aux erreurs commises ; aujourd'hui, on débat de « dé-commémoration ». En écho à cette dynamique, les directions successives de l'Université de Lausanne ont réfléchi aux gestes qu'elles devaient faire pour rendre compte de ce qui s'est passé en 1937 : l'ouverture des archives en 1987, sous le rectorat de Pierre Ducrey ; depuis quelques années, l'affrontement explicite d'un tel passé sensible.

« L'incompréhension du présent naît de l'ignorance du passé », disait Marc Bloch. Par ce que nous avons fait hier, nous sommes engagé·es à savoir et à comprendre où nous en sommes aujourd'hui. Cette réflexivité critique nous définit : nous la produisons en tant que scientifiques, nous l'enseignons, nous l'offrons aux sociétés qui nous font vivre.



LES LACS



MÉCONNUS DE HODLER

Peintre du Léman, Ferdinand Hodler a aussi consacré toute une série de tableaux aux petits lacs alpins de Montana. Des huiles qui constituent un tournant marquant dans la vie de l'artiste. TEXTE **PATRICIA BRAMBILLA** PHOTOS **NICOLE CHUARD**

Connu pour ses vues du Léman, ses grands bleus où ciel et eau se confondent. Célèbre pour ses immensités minérales, Grammont et autres Dents du Midi, le peintre suisse Ferdinand Hodler (1853-1918) est devenu un monument national bien avant sa mort. Entre 1900 et 1910, son *Berger de Fribourg* est immortalisé sur les timbres-poste, tandis que son *Bûcheron* et son *Faucheur* deviennent des vignettes monétaires pour la banque nationale. Plus tard, bien plus tard, ses toiles affoleront les ventes aux enchères et feront palpiter les collectionneurs.

PANORAMA

Le Lac Grenon avec les Becs de Bosson à l'horizon. En 1915, quand Hodler fréquentait Montana, c'était un village. Il n'y avait que le funiculaire, un sanatorium et le Grand Hôtel du Parc.

Nicole Chuard © Unil

Pourtant, une quinzaine de tableaux, les *Lacs de Montana,* sont restés longtemps méconnus. C'est donc sur leur piste que nous partons en balade, dans cette station, où il s'est rendu en 1915, comme le confirme sa correspondance. Sylvie Doriot Galofaro, historienne de l'art et ethnologue, leur a consacré une thèse à l'Unil en 2015, *Une histoire culturelle de Crans-Montana (1896-2016),*





publiée deux ans plus tard (Éd. Alphil, 2017). Un travail de très longue haleine pour retracer, d'une part, le développement de la station et, d'autre part, analyser les œuvres de l'artiste. « Il a fallu identifier les lacs peints, puisque tous les tableaux étaient mal titrés, et comprendre pourquoi il est venu à Montana en 1915, où il n'y avait quasiment rien. »

Entre mayens et marécages

Remontons le fil de l'histoire. Le Haut-Plateau de Crans-Montana, situé entre 1400 et 1500 m, déplié sur un mouchoir de poche de 2 à 3 km^2, n'est alors qu'un alpage avec quelques mayens, étape intermédiaire pour les troupeaux. Pas de station, pas de magasins de sport et encore moins de boutiques de luxe. Il faut effacer mentalement la forêt de toits et de résidences secondaires, les grues et les pelleteuses qui labourent aujourd'hui le décor. En 1915, il n'y a pas de station chic, juste quelques villages éparpillés, Montana, Lens, Randogne, Chermignon, posés chichement entre les marécages et les conifères. « Il n'y avait que le funiculaire, construit quatre ans plus tôt, un sanatorium et le Grand Hôtel du Parc », précise Sylvie Doriot Galofaro, qui a travaillé sur la reconstitution des lieux grâce à de nombreuses archives, dont les photos du Dr Théodore Stephani. « Établi en 1896 à Montana, c'est un personnage-clé de la station. Ses 1300 clichés constituent un répertoire de documents historiques précieux », précise la spécialiste, aujourd'hui en possession de la collection.

GRAND HÔTEL DU PARC

La colline, l'hôtel (construit en 1892) et les premiers touristes. Photographie de 1893-1904.

© Archives Dr Stephani, collection Sylvie Doriot Galofaro

ŒUVRE

Montana avec vue des Becs de Bosson et du Vallon de Réchy. Datée de 1915, cette huile sur toile a été vendue aux enchères pour plus de 8 millions de francs en 2013.

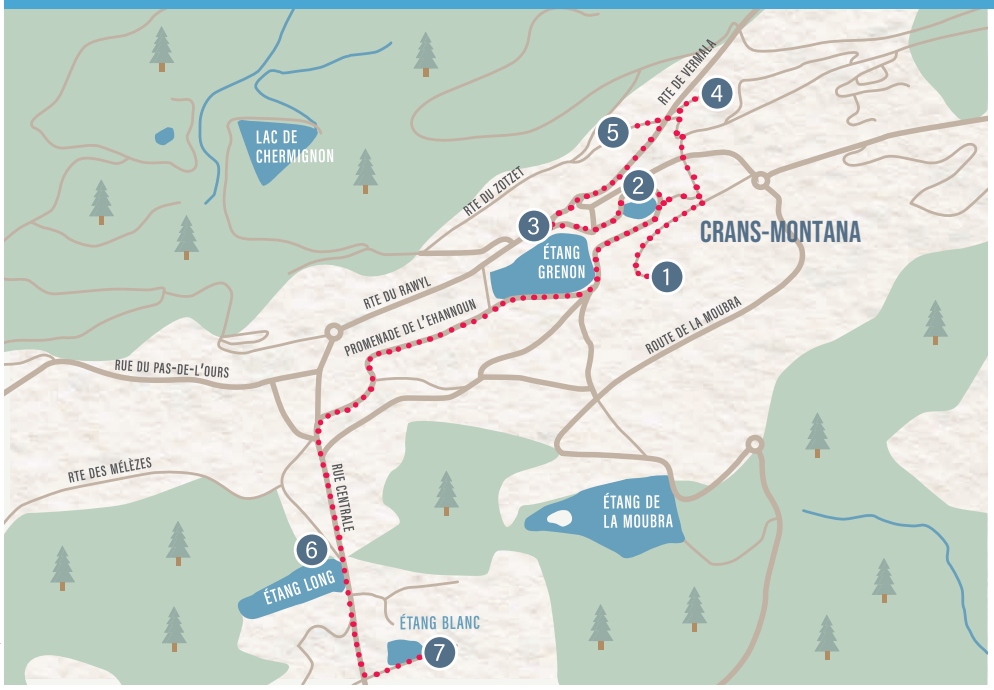
© akg-images

Premier belvédère

On démarre donc la balade devant le Grand Hôtel du Parc *(**point 1**, carte p. 34)*, perché sur sa colline depuis 1892. Un hôtel historique, aux tentures désuètes, mais qui pose la première pierre de la station et de son réseau routier. Les touristes anglais y côtoient alors les malades de la tuberculose, installés sur les galeries. En se plaçant sur la terrasse devant l'entrée, on embrasse toute la vue à 180° sur la vallée, les étangs, dont la Moubra en contrebas, le lac Grenon sur la droite et le torse blanchi des Becs de Bosson juste en face. « On voit toute la chaîne des Alpes, du Haut-Valais jusqu'à Hérémence. S'il n'a pas logé ici, Hodler a sans aucun doute admiré ce panorama, qu'il a peint pendant son séjour à Montana », raconte Sylvie Doriot Galofaro.

De même, il a dû emprunter la rue du Parc, première route à péage ouverte en 1896, alors qu'il n'y avait alentour que des sentiers muletiers. Prêts à entrer dans le tableau, on s'y engouffre sous les mélèzes jaunis en direction de l'Étang d'Ycoor, coincé entre la patinoire et le minigolf.

AUTOUR DES LACS DE MONTANA



© Stéphanie Wauters

1. Grand Hôtel du Parc
2. Étang d'Ycoor
3. Lac Grenon
4. Ancien Sanatorium Stephani, actuel Hôtel Faern
5. Terrasse de la télécabine
6. Étang Long
7. Étang Blanc

DISTANCE : 6,5 KM | DURÉE : 1 H 30

Les Alpes comme motif national

Les couleurs du jour, entre nuages chargés et eaux sombres, ne rappellent pas les toiles de Hodler. Difficile aussi de retrouver les points de vue du peintre. L'Étang d'Ycoor *(2)* frissonne sous les bouleaux, bordé de roseaux ambrés et de saules. Autrefois, ce n'était qu'un marécage caché dans l'ombre des conifères. Sur la toile, *Vue du lac d'Ycoor sur les Becs Bosson et le vallon de Réchy,* l'eau apparaît telle une tache d'encre, quelques sapins tracent la verticale, tandis que les montagnes apportent une présence bleutée et majestueuse. Épure, il n'y a ni bâti ni âme qui vive. Juste les éléments essentiels, air, eau, minéral, ordonnés en beauté. « Après avoir peint les héros de la liberté, – Guillaume Tell, le serment des trois Confédérés – Hodler revient au paysage alpestre, qui va marquer le XXe siècle et qui est vu comme fondement de l'identité nationale », explique Sylvie Doriot Galofaro, qui considère aussi les huiles du peintre comme des documents historiques. Ainsi ses *Étangs longs,* en réalité les marécages qui reliaient les deux lacs d'Ycoor et Grenon, montrent la vérité topographique du lieu il y a cent ans.

L'œil du géologue

En quelques enjambées, on rejoint le lac Grenon *(3)*, posé juste à côté. À nouveau, il faut gommer des éléments du paysage pour retrouver *La vue d'un lac de Montana sur les Becs de Bosson.* Enlever les chalets, l'Hôtel du lac et même l'îlot avec son drapeau suisse. Hodler n'a gardé que ses motifs préférés : la sérénité de l'eau, où miroite l'orange de l'aube, et les montagnes, sculpturales, massives, silencieuses. Qu'il peint avec l'œil précis du géologue, toujours soucieux des stratifications et de la composition des masses.

« On trouve déjà tous les éléments du langage hodlérien : le parallélisme de la composition, le traitement des formes par de grandes étendues de couleurs et la domination du bleu, évocateur de la transcendance pour l'artiste », souligne l'historienne de l'art. Ce tableau n'a gagné sa notoriété qu'un siècle plus tard, affolant les enchérisseurs chez Sotheby's : le 4 juin 2013, c'est un collectionneur suisse qui l'achète à plus de 8 millions de francs !

SÉRÉNITÉ

L'Étang d'Ycoor et l'Étang Long *(de haut en bas).*
Nicole Chuard © Unil

Entre cure d'air et palette

On poursuit par la rue de Vermala qui monte en direction du Sanatorium Stephani *(4)*, construit vers 1900. La bâtisse repeinte en vert est aujourd'hui l'Hôtel Faern, mais ses cloisons de bois, ses piliers porteurs et ses galeries rappellent la grande époque de la tuberculose. C'est là que séjournaient les poitrinaires, alignés sur les terrasses sous d'épaisses couvertures. « Avant la découverte de la streptomycine en 1947, on soignait les tuberculeux par des cures d'air », rappelle Sylvie Doriot Galofaro. Avec son climat sec d'altitude et ses 2200 heures d'ensoleillement par année, Montana s'est rapidement profilé comme lieu de cure, comptant jusqu'à onze sanatoriums en 1942.

Parmi les pensionnaires de 1915, on aurait trouvé Hector, un jeune homme de 28 ans, fils de Ferdinand Hodler. C'est donc lui que le peintre venait visiter. Une période douloureuse de sa vie, puisqu'encore une fois, la maladie rôde autour de ses proches. Toute l'enfance bernoise de Hodler









a été marquée par la tuberculose, qui lui a pris son père quand il avait 8 ans, avant d'emporter sa mère et tous ses frères et sœurs quelques années plus tard. À 62 ans, le revoilà confronté « à l'immuable horizontalité de la mort », entre son fils poitrinaire et sa maîtresse Valentine Godé-Darel, atteinte d'un cancer.

Et pourtant, dans ces heures sombres, il travaille avec une incroyable palette de teintes vives, des bleus qui vont jusqu'au turquoise, des orange flamboyants, des mauves qui jouent avec la transparence… « Il trouvait sans doute à Montana un lieu de ressourcement, comme le montrent ses tableaux, joyeux et pleins de couleurs, presque les plus beaux qu'il ait peints », d'après Sylvie Doriot.

Paysages planétaires

Il faut s'avancer sur la terrasse de la télécabine *(5)*, sur la route du Petit Signal à deux pas, pour essayer de capter son point de vue. Celui qu'il avait depuis le chalet des Fougères, où il logeait pendant son séjour. Le chalet n'existe plus, mais on devine la perspective sur *Le Weisshorn depuis Montana*. Ce tableau, qui se trouve aujourd'hui au Musée Folkwang à Essen, en Allemagne, respire le grand air et la sérénité douce. Une étendue cristalline, l'ovale du rivage, les montagnes bleutées et un chapelet de nuages modelés qui se reflètent dans l'eau. « Les lacs de Montana précèdent les toiles du Léman, qu'il peint à la fin de sa carrière, et sont une étape fondamentale dans l'évolution de sa peinture. Hodler délaisse le paysage sublime pour atteindre les paysages planétaires, sans limites compositionnelles », précise Sylvie Doriot Galofaro. Les motifs se répètent, mais l'espace s'étire à l'infini, dans une aura quasi mystique.

Au seuil de l'abstraction

Sous les érables et les sorbiers écarlates, on redescend par le vieux chemin du Signal, un lacet historique, que Hodler devait sans doute emprunter. On rejoint l'allée Katherine Mansfield, puis la promenade de Grenon, avant de suivre un agréable sentier boisé, entre petit bisse et chalets cossus pour atteindre la station de Crans, qui n'existait pas à l'époque. Mais l'Étang Long *(6)* s'étirait déjà là, perpendiculaire à la rue Centrale. Le peintre en a réalisé trois tableaux, dont l'un appartient au politicien zurichois Christoph Blocher.

En s'accoudant à la balustrade, le long de la route, on entre facilement dans la toile. Le lieu est peut-être le plus authentique, le moins dénaturé de tous. L'eau grise frissonne sous le ciel d'orage, quelques roseaux s'attardent, tandis qu'au loin se dresse l'épaule enneigée du Haut de Cry. On retrouve ces éléments sur la toile, simplifiés, quelques lignes qui disent les contours et toujours l'immensité bleue où ciel et lac se rejoignent. « Hodler peignait tôt le matin, près de la surface de l'eau. Il s'est rapproché très étroitement du seuil de l'abstraction, mais ne l'a jamais franchi. D'ailleurs, il procède toujours par déduction en restant fidèle à la nature. Il amplifie la linéarité et supprime tout détail superflu », écrit Sylvie Doriot Galofaro dans son ouvrage.

Un petit saut à l'Étang Blanc *(7)*, juste en dessous à la rue de Tsarbouye, permet d'admirer encore un lac de poche, assoupi sous les résidences. Le peintre s'en est-il aussi inspiré ? Michel Lehner, feu collectionneur d'art valaisan, pense l'avoir reconnu sur une des toiles. Mais pour Sylvie Doriot Galofaro, la question demeure en suspens. Une chose est sûre : en quelques mois, Hodler a su « exprimer l'élément éternel de la nature et en dégager la beauté essentielle », mission qu'il attribuait à l'artiste.

Et pourtant, la station n'a jamais utilisé la célébrité de Hodler comme carte de visite. Les grands coups de pelleteuse dans la colline historique, où pousseront bientôt de nouvelles résidences, continuent d'effacer la perspective sur les cimes et les ultimes repères qui composaient ses toiles. En aurait-il été affecté ? Peut-être. Pendant les trois dernières années de sa vie, Ferdinand Hodler, établi à Genève, regardait ailleurs. Il s'est consacré au Léman, les yeux tournés vers l'infini.

ÉTANG BLANC

Un lac de poche, assoupi sous les résidences.

Nicole Chuard © Unil

GUIDE

Sylvie Doriot Galofaro, historienne de l'art et ethnologue. Docteure en Lettres de l'Unil.

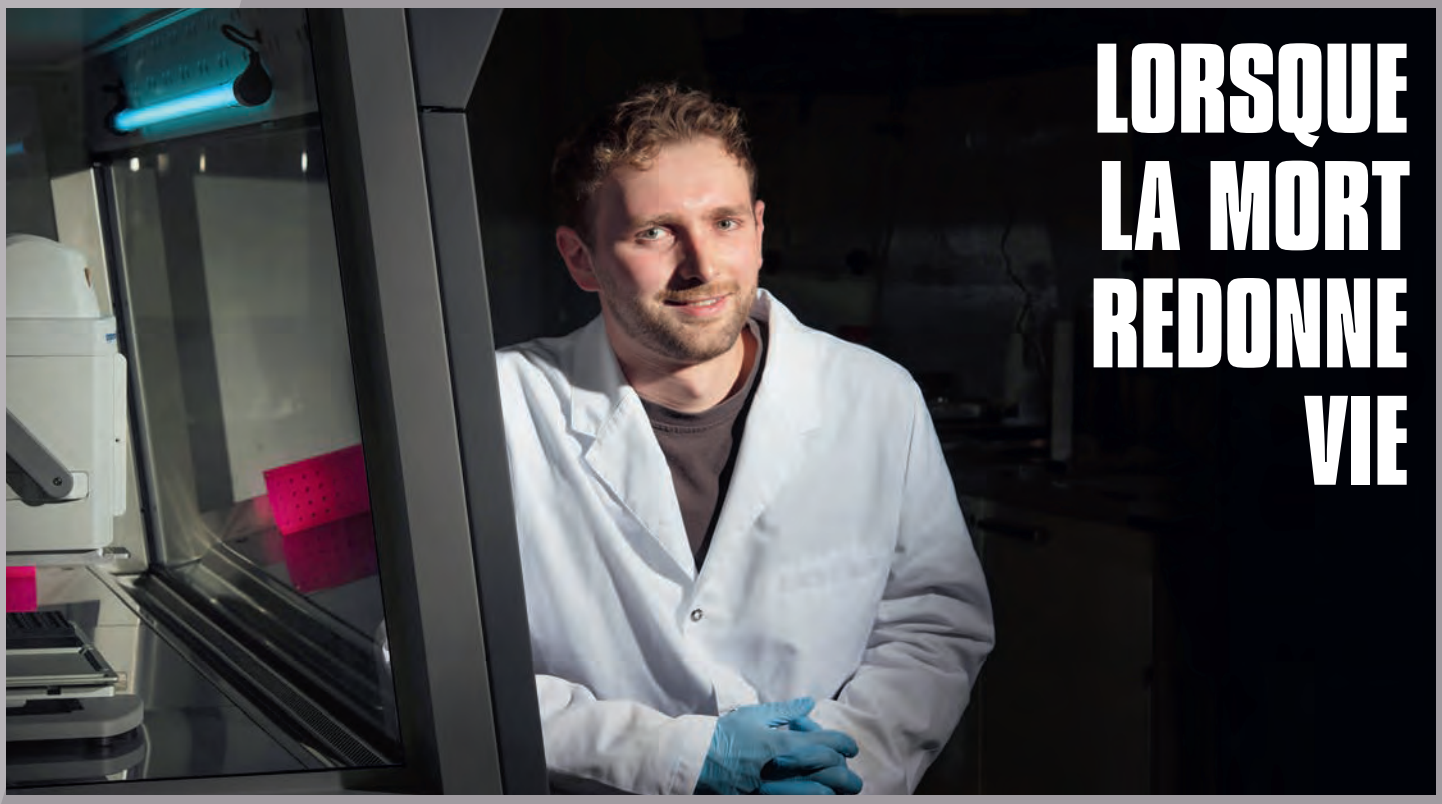
Nicole Chuard © Unil



UNE HISTOIRE CULTURELLE DE CRANS-MONTANA (1896-2016)

Paysages, arts visuels, architecture, littérature et cinéma en Valais.
Par Sylvie Doriot Galofaro.
Éd. Alphil (2017), 320 p.

UN SIÈCLE DE TOURISME À CRANS-MONTANA
Par Sylvie Doriot Galofaro.
Éd. Porte-Plumes (2005), 211 p.



LORSQUE LA MORT REDONNE VIE

LUCA CHAMPOUD photographié au sein du laboratoire dédié aux échantillons à faible teneur en ADN de l'Unil, exploité conjointement par le CURML, l'ESC et le DEE.
Nicole Chuard © Unil

Qui aurait pu penser que l'attrait pour les plantes et pour tout ce qui, de près ou de loin, touche à la botanique pouvait un jour mener à une thèse… sur la décomposition des cadavres ? Certains pourraient voir, à travers ce parcours aux surprenantes ramifications, une opposition presque poétique entre la vie et la mort. Mais pour Luca Champoud, le fil rouge est clair et on ne peut plus scientifique : la génétique.

« Je n'ai pas un attrait particulier pour la mort. Je ne me suis jamais imaginé travailler avec des corps humains », explique le doctorant, comme pour désamorcer les idées reçues sur son métier. Son rêve d'enfant était tout autre : « Je voulais devenir biologiste et travailler sur la conservation des espèces rares. J'aimais le terrain, l'aventure et l'idée de découvrir de nouvelles espèces. »

Après un *bachelor* et un *master* en biologie à l'Université de Fribourg, puis un poste de collaborateur scientifique au jardin botanique, Luca Champoud se spécialise en génétique des populations. « Je n'aurais jamais pensé faire un doctorat. » Mais l'idée d'appliquer un jour ses connaissances aux enquêtes forensiques se met à germer dans un coin de son esprit. Et lorsqu'il tombe sur une place de doctorat à la croisée de ces deux univers, il n'hésite pas. « Ça m'a semblé être la suite logique. »

Luca Champoud a ainsi débuté sa thèse en 2024. Menée conjointement entre le CHUV (CURML) et l'Unil (DEE) au sein de la Faculté de biologie et médecine, sa recherche s'articule autour de trois projets basés sur l'analyse de l'ADN environnemental : l'étude de la décomposition de corps de cochons afin de mesurer l'impact du processus sur la biodiversité alentour, l'expertise des sols dans les cimetières et le compostage de corps humains. Le doctorant révèle au passage : « Treize jours avant cette interview, notre équipe a composté, à même le sol, le tout premier corps humain d'Europe. Dans une zone confidentielle et sécurisée. »

Lorsque Luca Champoud évoque son travail, son enthousiasme est si communicatif, et son discours si profondément enraciné dans la biologie, que l'on oublierait presque la nature de son objet d'étude. Et quand il dégaine, non sans permission préalable, des photographies de cochons et de chevreuils en pleine décomposition afin d'illustrer son travail, on se surprendrait même à faire abstraction du caractère macabre des images, tant le chercheur parvient à transmettre ses lunettes de scientifique. Fait amusant : c'est tout naturellement qu'il les appelle « mes cochons », qu'il qualifie ses observations de moments « assez géniaux à vivre », et se « réjouit de voir les insectes accomplir leur rôle sur les corps ». Manifestement, le dégoût n'a pas sa place dans son laboratoire.

Cette proximité quotidienne avec la mort ne dérange pas le doctorant. Au contraire, il estime qu'elle invite à la réflexion et contribue à lever le tabou qui l'entoure. « Les corps humains sont enveloppés dans un linceul. On n'est jamais pris par surprise. Ce n'est pas la même chose que de se retrouver, par hasard, nez à nez avec un cadavre. Je pense aussi que côtoyer cette réalité me permet d'être plus serein, parce qu'on comprend comment les choses vont se dérouler. »

GAËLLE MONAYRON



LES MATHS À L'ÉPREUVE DES MYTHES

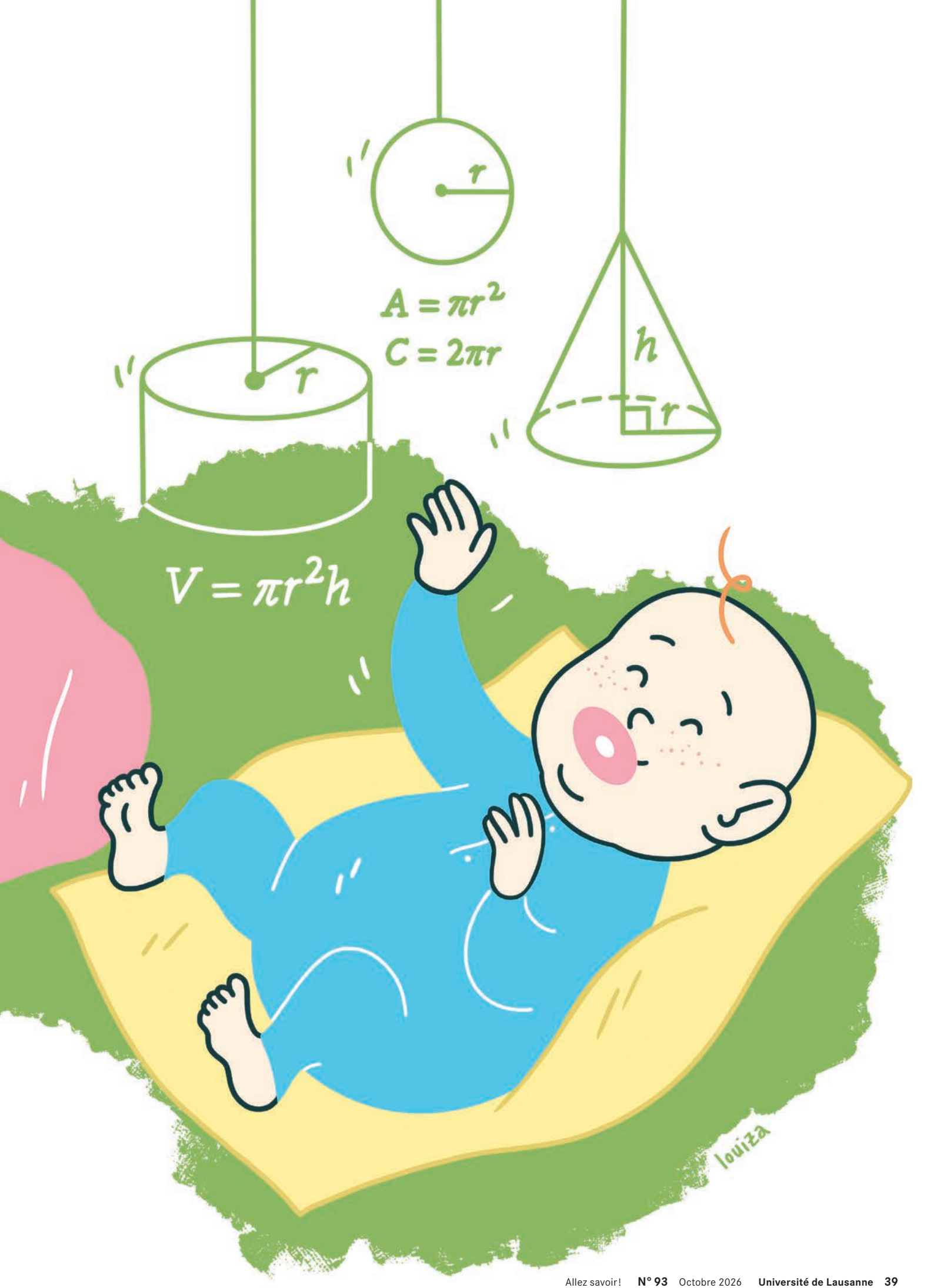
Vous n'avez pas la bosse des maths et vous transpirez d'angoisse dès que vous voyez deux chiffres, alors que votre collègue a la chance d'être né avec une calculette greffée dans le cerveau. Et vous n'y pouvez rien : dans ce domaine, tout est inné, il y a les génies et les nuls. Et puis pour exceller dans cette matière, mieux vaut être un garçon. Voici quelques exemples des fables qui entourent les mathématiques. Catherine Thevenot, professeure à l'Unil, a publié un livre dans lequel elle déconstruit ces mythes. TEXTE **SONIA ARNAL**

Il y a chez les parents d'écoliers – comme chez beaucoup d'anciens élèves d'ailleurs – cette idée que les maths, c'est quand même une discipline à part. Pour une spécialiste de l'apprentissage, est-ce vraiment le cas ? Oui et non, répond Catherine Thevenot. Dans l'absolu, pas du tout : les capacités cognitives et les processus cérébraux requis pour faire une addition ou résoudre une équation ne sont pas spécifiques aux maths. Quelqu'un qui manipule des concepts, en philosophie par exemple, est capable du même degré d'abstraction qu'un mathématicien. Mais la perception qu'on a des mathématiques, leur statut dans le cursus scolaire, en fait effectivement quelque chose de différent : « On a fait des mathématiques la pierre angulaire de la réussite scolaire, et aussi une mesure de l'intelligence, commente la chercheuse. Celui qui obtient de bons résultats serait intelligent, celui qui coince devant une équation serait bête. Ce statut crée une pression terrible sur les élèves, susceptibles ➡

DIFFÉRENCE

L'éducation des parents influence le rapport des filles et des garçons au comptage, à la compréhension des nombres, aux formes géométriques, en faveur des garçons le plus souvent.

© Illustration originale de Louiza


r
$A = \pi r^2$
$C = 2\pi r$
h
r
r
$V = \pi r^2 h$
louiza

➡ de les bloquer, et c'est cette pression exercée par la société qui en fait quelque chose de particulier.» Pour comprendre d'où vient cette charge, et si possible l'alléger un peu, la chercheuse s'emploie dans son ouvrage à tuer quelques mythes qui ont la peau dure (*référence en p. 42*).

Les maths, c'est pour les garçons

Les garçons sont meilleurs en maths que les filles, c'est le préjugé numéro 1, le plus tenace aussi. Il faut dire que la lecture (sans mise en contexte) des chiffres est troublante: ils ont de meilleures notes dès la primaire, les filles sont très peu nombreuses en filière math-physique au gymnase. Dans les sections de mathématiques des universités ou des écoles polytechniques, on les compte sur les doigts d'une main. Alors? «Tout ceci est vrai, mais c'est justement le fruit des préjugés qui pèsent sur elles, répond Catherine Thevenot. Dans les tout premiers mois de vie, les compétences entre garçons et filles sont les mêmes. Il n'y a pas non plus à ce jour de preuve qu'il y aurait une différence dans la structure du cerveau à la naissance entre les deux genres. Ces différences dans les compétences dès la fin de la première année de primaire sont réelles, mais il n'existe aucune preuve qu'elles soient innées.»

Qu'est-ce qui se passe alors après ces débuts identiques entre les deux genres? L'éducation des parents influence le rapport des filles et des garçons au comptage, à la compréhension des nombres, aux formes géométriques, en faveur des garçons le plus souvent. «On leur proposera davantage de jeux et d'activités qui entraînent ces compétences, parce qu'on a cette idée reçue que ça les intéresse plus que les filles, qu'on voit plus douées pour les relations sociales, les langues, les histoires.»

Dès les premières années, l'écart se creuse donc, puisque c'est par le jeu que les premiers apprentissages se font; il se renforce à l'école, dès 4-5 ans, les maîtresses ayant elles aussi le sentiment que les garçons sont plus aptes à réussir dans les calculs. On entre alors dans une spirale de renforcement positif pour eux: plus entraînés, ils s'en sortent mieux, sont valorisés, leur confiance en eux croît, ils ont du succès, et c'est reparti pour un tour. Pour les filles, c'est au contraire bien souvent le cercle vicieux: elles sont moins sollicitées, donc ont rapidement moins de facilité, commencent à craindre les exercices avec des chiffres. Cette appréhension les rend moins performantes, elles essaient d'éviter ces activités, s'entraînent moins, ont moins de facilité, de moins bons résultats, etc.

Les maths, c'est de naissance: tu es doué – ou pas

La bosse des maths, c'est le deuxième mythe le plus répandu sur la discipline. À l'origine, on y croit au sens premier: avec la phrénologie lancée par le médecin allemand Franz Joseph Gall au XIX[e] siècle, on est persuadé que les compétences intellectuelles sont localisées de manière précise dans le cerveau, et qu'en tâtant le crâne au bon endroit, on peut distinguer ceux qui ont la bosse des maths de ceux à qui elle fait défaut. Cette forme de naïveté prête aujourd'hui à sourire – même si tout n'est pas faux dans cette idée: «C'est vrai qu'il y a certaines zones cérébrales spécifiques qui sont activées dans le cerveau quand on accomplit certaines tâches – mais évidemment ça ne se voit pas à l'extérieur», précise Catherine Thevenot.

L'ÉDUCATION DES PARENTS INFLUENCE LE RAPPORT DES FILLES ET DES GARÇONS AU COMPTAGE, À LA COMPRÉHENSION DES NOMBRES, AUX FORMES GÉOMÉTRIQUES, EN FAVEUR DES GARÇONS LE PLUS SOUVENT.

Ce qu'on a appris depuis Gall, grâce à l'imagerie cérébrale, c'est aussi que les personnes qui pratiquent beaucoup une activité et y excellent présentent des activités cérébrales plus intenses dans les zones impliquées que les autres. «Roger Federer par exemple, lorsqu'il joue au tennis, a des zones très actives dans des endroits très spécifiques du cerveau, particulièrement développées chez lui, illustre la spécialiste. Ce ne sera pas le cas d'un joueur amateur, qui ne présentera pas les mêmes activations cérébrales.» La question, c'est celle de la poule et de l'œuf: est-ce que Federer est devenu excellent au tennis – et Euler en maths - parce que ces zones étaient déjà particulièrement développées à leur naissance, ou est-ce l'entraînement et le travail qui les ont fait croître? «Dans l'état actuel de nos connaissances, on pense que c'est l'activité qui façonne le cerveau, répond Catherine Thevenot. Personne ne naîtrait donc avec une compétence innée pour les maths. Mais c'est difficile à tester scientifiquement: on ne peut pas prendre une cohorte de bébés, faire des scanners de leur cerveau, enseigner les maths à la moitié d'entre eux et pas du tout à l'autre moitié pour comparer leurs images respectives dix ans plus tard...»

La bosse des maths, autrement dit un talent inné pour cette matière, avec d'un côté des purs génies nés pour ça et de l'autre le commun des mortels qui rame, voire fait une crise d'angoisse devant une dérivée, c'est donc un mythe de plus. Mais dès 4-5 ans, on voit déjà des différences de niveau entre écoliers, par exemple sur leurs capacités de dénombrement – comment est-ce possible? «C'est vrai, mais c'est vrai aussi pour le niveau de langage, nuance la scientifique. Les disparités existent dès l'entrée à l'école, qui est tardive par rapport à ces premiers apprentissages: les familles qui ont un niveau social élevé ont des enfants qui maîtrisent mieux la langue, ont de meilleures compétences en maths. Cela se voit dès qu'ils sont scolarisés.» Il n'y aurait donc de différences que culturelles dans le «talent» pour les mathématiques? Difficile d'être aussi catégorique: «Il y a certainement des variations. Je pense par exemple à la vitesse de traitement de l'information, qui peut jouer un rôle important dans les résultats du type de maths que l'on fait quand on est tout petit – mais ce qui est certain, c'est qu'il n'y a pas de génie des maths à la naissance. Le doctorat et la recherche dans ce domaine, c'est surtout beaucoup de travail, pas de la science infuse.»

« LA DYSCALCULIE EST PLUS DIFFICILE À DIAGNOSTIQUER, PARCE QU'ELLE EST PROTÉIFORME ET SOUVENT ASSOCIÉE À D'AUTRES TROUBLES, LE TDAH OU LA DYSLEXIE PAR EXEMPLE. »

CATHERINE THEVENOT



Avec une approche non genrée, des exercices adaptés et moins de pression sur les résultats immédiats, les élèves peuvent améliorer leurs compétences, avoir du plaisir et atteindre le niveau requis pour leur âge dans le cursus scolaire – et surtout aborder les maths sans être figés par l'angoisse. C'est vrai pour presque tous : les enfants dyscalculiques ont eux un véritable trouble. Ce n'est pas la peur d'échouer qui les fait échouer, comme c'est le cas pour certaines filles par exemple, mais une authentique difficulté devant les chiffres et les nombres.

« On connaît bien la dyslexie, qui se présente de manière assez uniforme, même si les recherches récentes tendent à montrer qu'il en existe sans doute plusieurs formes, détaille Catherine Thevenot. La dyscalculie est plus difficile à diagnostiquer, parce qu'elle est protéiforme et souvent associée à d'autres troubles, le TDAH (trouble de l'attention avec ou sans hyperactivité) ou la dyslexie par exemple. » Ainsi, alors qu'un diagnostic de dyscalculie pourrait être posé à partir de l'âge de 8 ans, il est dans les faits établi en général beaucoup plus tard, parfois jamais – certaines personnes pensant toute leur vie qu'elles sont simplement nulles.

CATHERINE THEVENOT
Professeure à l'Institut de psychologie (Faculté des sciences sociales et politiques).
Nicole Chuard © Unil

Mais les études sur le sujet montrent que lorsque l'on se penche sur le développement de ces enfants, des signes précurseurs étaient visibles beaucoup plus jeunes. « Il y a par exemple une compétence que nous avons tous, et que nous partageons avec les autres mammifères : quand nous voyons deux objets, ou trois, nous arrivons immédiatement à identifier combien il y en a, sans devoir les compter, explique Catherine Thevenot. Ça dépend des espèces, mais en général ça marche jusqu'à quatre – au-delà, il faut compter. Cette absence de compétence chez les enfants jeunes pourrait être un signe d'alerte. » Ce n'est là qu'un exemple ; on l'a vu, il existe plusieurs formes et manifestations de la dyscalculie. En cas de suspicion, le mieux est d'aller voir un spécialiste, qui saura ➡

diagnostiquer l'enfant. Comme pour la dyslexie, ce sont les logopédistes qui sont formés aussi bien au diagnostic qu'au traitement du trouble.

Une approche décomplexée des maths

Les représentations erronées véhiculées par notre culture nuisent à l'apprentissage des filles, mais aussi des élèves les moins favorisés sur le plan socio-économique, on l'a vu. Comment changer cette image et faire des maths une matière moins stressante ? « Il y a toutes sortes de leviers à activer, répond la spécialiste. Cela va de la sensibilisation des familles à l'importance des jeux de comptage, qui impliquent des chiffres, à la formation des enseignantes des premières années, qu'il faut sensibiliser aux biais dont sont victimes les filles et qui souvent ont souffert de l'angoisse des maths, en passant par des expositions, des événements qui mettent en avant le côté à la fois accessible et ludique des maths. Il y en a de plus en plus, c'est vraiment une évolution très positive. » Arme ultime enfin proposée par la spécialiste : YouTube. « Il y a des gens qui font des vidéos géniales et ont des chaînes incroyables. Comme de toute façon nos enfants vont passer des heures devant les écrans, qu'ils regardent ça ! »

À VOIR

MicMaths de Mickaël Launey : youtube.com/@Micmaths. Ainsi que *Science Étonnante* de David Louapre : youtube.com/@ScienceEtonnante

COMPTER SUR SES DOIGTS EST UNE EXCELLENTE STRATÉGIE

Catherine Thevenot s'est également penchée sur l'art de compter sur ses doigts. Elle est ici aussi partie d'une idée reçue : pour le corps enseignant, les bons élèves comptent dans leur tête, les autres sont en retard. Conclusion de l'une des études menées à l'Unil ? Pas du tout, les jeunes enfants qui utilisent leurs doigts obtiennent souvent de meilleurs résultats en arithmétique que ceux qui ne s'en servent pas. Les premiers utilisent en effet une stratégie efficace pour arriver au bout d'une tâche plus compliquée qu'on ne le pense.

Pour un enfant de 4 à 7 ans, les nombres sont des concepts abstraits. Les doigts, qu'on a en plus toujours avec soi, permettent d'incarner ces concepts : 2, c'est deux doigts levés, 5, c'est une main entière. Les doigts servent donc de passerelle entre le monde physique, concret, et le monde symbolique des nombres. En outre, lorsqu'un enfant calcule 4 + 3, il doit retenir le 4, ajouter mentalement 3 unités, plus suivre où il en est dans le comptage. Tout cela sollicite beaucoup sa mémoire dite « de travail ». Les doigts permettent de la décharger en « stockant » une partie de l'information à l'extérieur du cerveau. Ceci dit, les enfants ne restent généralement pas bloqués au stade des doigts. Ils passent ensuite au calcul mental, puis à ce qu'on appelle la récupération automatique des faits numériques (à force d'avoir additionné 5 + 2, on sait tous que ça fait 7, on n'a plus besoin de recompter, contrairement aux jeunes enfants qui n'ont pas encore ce résultat à disposition sur leur « disque dur »).

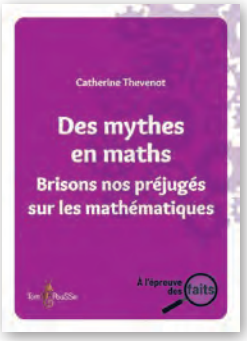
Compter sur ses doigts est donc une bonne idée en attendant d'avoir développé des automatismes. Faut-il alors au contraire s'inquiéter pour les enfants qui n'utilisent pas leurs doigts ? Ça dépend… Il existe deux profils très différents dans cette catégorie. D'abord, ceux qui sont en avance et qui ont internalisé le processus avant les autres. Pour eux, pas de souci. D'autres au contraire sont en retard et n'ont pas pensé à s'aider de ce moyen auxiliaire. Pour eux, c'est plus inquiétant. Mais une autre étude menée à Lausanne montre qu'en apprenant aux élèves en difficulté à utiliser ce support concret que sont les doigts, leurs résultats en arithmétique s'améliorent. Mais attention… Il ne faudrait pas que ça dure ! En effet, l'utilisation des doigts au-delà de 8-9 ans pour des calculs simples pourrait indiquer que l'élève rencontre des difficultés à passer au niveau conceptuel – sans pour autant que cette difficulté ne soit causée par les doigts.

Si on résume, les élèves qui utilisent leurs doigts vers 4-5 ans sont malins et savent trouver des stratégies pour se simplifier la vie. Ils sont plutôt bons en arithmétique et en maths dans la suite de leur cursus. Ceux qui n'y pensent pas peuvent s'améliorer en arithmétique si on leur enseigne la technique, une idée contre-intuitive mais vérifiée. Compter sur ses doigts apparaît donc comme une étape utile dans l'apprentissage des maths, et pas un frein ou un barrage vers l'intériorisation du calcul, comme on l'a longtemps cru en interdisant parfois aux 4-7 ans de s'en servir à l'école. **SA**

À LIRE

Finger counting training enhances addition performance in kindergarteners. Par Céline Poletti, Marie Krenger, Marie Létang, Brune Hennequin, Catherine Thevenot. *Child Development* (2025). https://doi.org/10.1111/cdev.14146

The role of children's finger counting history on their addition skills. Par Marie Krenger, Catherine Thevenot. *Developmental Psychology* (2026). https://doi.org/10.1037/dev0002099



DES MYTHES EN MATHS

Brisons nos préjugés sur les mathématiques. Par Catherine Thevenot. Éditions Tom Pouce (2025), 115 p.

À L'ÉCOUTE DES PAYSANNES ROMANDES

Porté par l'équipe de l'anthropologue Ariane Mérillat, le projet « Polyphonies paysannes » souhaite resserrer les liens entre gens des villes et gens des champs. Un riche programme est prévu dès novembre à Moudon, à Lausanne et en ligne.

Qui sont les paysannes romandes ? À quoi ressemble leur quotidien ? Qu'ont-elles à nous dire ? L'anthropologue Ariane Mérillat ouvre les portes du vécu des femmes dans le monde agricole. Sur ce terrain peu connu, l'équipe menée par cette énergique chargée de recherche à l'Institut des sciences sociales a fait pousser deux expositions, une chaîne de podcast, un site web, deux documentaires et un petit jeu de société. Elle projette dès 2027 de continuer l'aventure avec un jeu vidéo et un jeu d'enquête type *escape game* à faire à la maison.

Pièce maîtresse du projet « Polyphonies paysannes », l'exposition immersive *Paysannes, on vous aime !* est présentée au Musée Eugène Burnand de Moudon dès le 14 novembre. Le titre n'est pas tombé du ciel. « Nous avons mené des micros-trottoirs à Lausanne et Genève, en demandant aux gens quels mots leur venaient à l'esprit quand on disait : "paysannes". » Les a priori ont été bousculés, car « nous avons eu 100 % de positif, note la chercheuse. Elles sont par exemple "puissantes", "fortes" et "belles". Elles défendent la nature – une majorité les voit du côté des écologistes, en politique – et elles s'occupent bien de leurs familles. »

Ces impressions répondent, dans l'exposition, à la question inverse. Des paysannes, interrogées par Ariane Mérillat, imaginent ce que les citadines et citadins pensent d'elles. « Là, c'était une autre chanson. Les termes qui revenaient étaient "sales" ou "illettrées"... » Ce choc des mots illustre, pour la chercheuse, le « besoin de reconnaissance » des femmes qui travaillent dans le monde agricole en Suisse romande. Une activité peu visible, épuisante et bien souvent non rémunérée.



ANNE CHENEVARD
Devant l'objectif, cette agricultrice joue avec l'idée que la maîtrise de son tracteur fut un « Everest » à conquérir.
© Guillaume Perret

Pour nourrir le projet, Ariane Mérillat a « rencontré beaucoup de paysannes, de tous les âges. Je leur ai posé un micro-cravate, et elles ont parlé de leurs vies, de leurs maris, de leurs familles, de conflits, d'argent... » Des récits parfois durs, qui dans certains cas n'attendaient que la présence de la chercheuse pour voir le jour. « Dans ce monde, on ne communique en général pas tellement, ou pas très bien », euphémise l'anthropologue, qui a passé une partie de son enfance à la ferme. Les propos ainsi recueillis se trouvent dans l'exposition, mais également sur le site polyphoniespaysannes.ch.

Du côté des images, « Polyphonies paysannes » propose une série de portraits réalisés par Guillaume Perret *(voir ci-contre)*. Ses photographies seront présentées à Moudon et, en parallèle, dans une autre exposition à l'Unil. Deux films figurent également au programme. « Grâce à une collaboration avec la RTS, nous avons accès à des images des années 60-70. Un journaliste du service public interrogeait alors des citadines afin de savoir si elles pourraient épouser un paysan. » Ariane Mérillat et un cameraman ont mené le même exercice, mais en demandant à des Lausannois s'ils aimeraient se marier avec une paysanne ! « Une inversion des genres » qu'affectionne l'anthropologue. Dans le même registre, « pour notre projet "Pixels en campagne", des migrantes sont en train de réaliser un film au sujet des paysannes romandes en mettant en lumière ce qui les a intéressées ou étonnées. »

« Polyphonies paysannes » convoque tous les médias pour rendre visible le vécu de femmes qui se trouvent le plus souvent en coulisses. **DAVID SPRING**

Article complet sur unil.ch/allezsavoir

À VISITER
Paysannes, on vous aime ! Dès le 15 novembre. Moudon. Musée Eugène Burnand. *Me, sa et di 14h-18h.* **eugeneburnand.ch** *021 905 33 18*
L'ensemble du programme
polyphoniespaysannes.ch

QUAND LES LUMIÈRES BRILLAIENT EN TERRES ROMANDES

Au XVIIIe siècle, la vie intellectuelle, culturelle et sociale était bien plus animée qu'on ne l'imagine dans nos contrées. Lumières.Lausanne met en valeur cette richesse grâce à plusieurs projets et événements.

Cette trentenaire qui nous regarde, un enfant dans les bras, s'appelle Everdina-Henriette Mingard. Née Van Schinne au sein d'une famille hollandaise fortunée, elle épousa le pasteur Gabriel Mingard en 1762. Avec l'argent de sa femme, celui-ci fit agrandir et embellir l'actuel château de Beaulieu, situé alors dans la campagne lausannoise. Ce chantier interminable mena la famille bien près de la déroute financière. Heureusement, Everdina-Henriette Mingard reprit les choses en main et redressa la situation.

Grâce à une correspondance conservée à La Haye, il est possible de se plonger dans l'histoire des Mingard-Van Schinne dont on ignorait presque tout. Progressivement mise en ligne, cette documentation constitue l'un des nouveaux projets présentés sur la plateforme Lumières.Lausanne, qui dresse un panorama des élites romandes au XVIIIe siècle.

Cet éclairage sur la vie à Beaulieu est rendu possible grâce à la transcription des lettres réalisée par un chercheur hollandais. « Catharina Van Schinne, nièce de Madame Mingard, a séjourné chez son oncle et sa tante pendant deux ans, entre 1773 et 1775, pour prendre le bon air en Suisse. La jeune fille écrivait chaque semaine à sa mère, aux Pays-Bas, pour lui raconter son quotidien », note Béatrice Lovis, directrice de Lumières.Lausanne et chargée de recherche au Centre des Sciences historiques de la culture (Faculté des Lettres).

Dans ses missives, l'adolescente « pose un regard acéré, étonnamment mature, sur la société qu'elle découvre, en mettant le doigt sur les différences culturelles entre la Suisse romande et son pays natal », poursuit la chercheuse. Toutefois, elle exprime une grande affection pour sa tante et son oncle, qui tentèrent en vain de faire partie des meilleurs cercles de sociabilité de Lausanne.

Au cœur des débats européens

Cette sociabilité vaudoise, très cosmopolite, possédait un grand attrait. « La récente étude des séjours lausannois du célèbre historien Edward Gibbon démontre bien que le Pays de Vaud n'était pas resté en périphérie des débats intellectuels d'alors, explique Béatrice Lovis. Notre territoire se trouvait en fait au carrefour des Lumières françaises, allemandes ou encore anglaises. »

Dans certains domaines, la Suisse romande faisait même figure de pionnière. Lumières.Lausanne propose plusieurs éclairages, dont un projet conclu récemment, *Alexandre César Chavannes et sa « Science générale de l'homme » (1788).* Ce professeur de l'Académie de Lausanne contribua à l'émergence de l'anthropologie. Au sujet de cette « nouvelle science », il nous laissa 13 tomes rédigés à la plume. Conservés à la Bibliothèque cantonale et universitaire Lausanne (BCUL), huit de ces volumes peuvent désormais être explorés librement sur la plateforme avec le fac-similé du manuscrit et sa version transcrite en vis-à-vis.

Les plaisirs de la vie culturelle occupaient également les esprits.

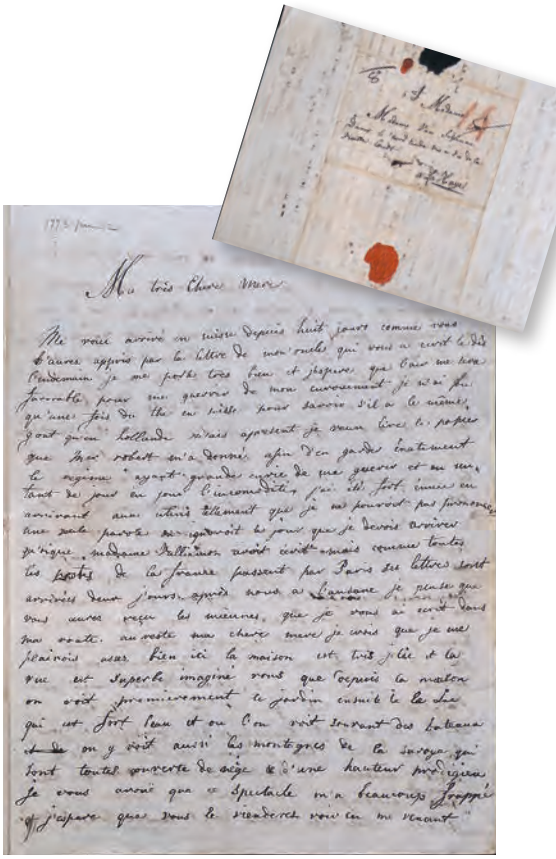
> « NOTRE TERRITOIRE SE TROUVAIT AU CARREFOUR DES LUMIÈRES FRANÇAISES, ALLEMANDES OU ENCORE ANGLAISES. »
>
> BÉATRICE LOVIS

Le *Théâtre dans le Pays de Vaud (1757-1798)* fait partie des derniers projets mis en ligne sur Lumières.Lausanne. Spécialiste de ce champ de recherche, auquel elle a consacré une thèse qui sera publiée l'an prochain, Béatrice Lovis souligne l'importance du théâtre, miroir de son époque. Ce loisir était prisé des membres de la noblesse, qui accueillaient des représentations chez eux. « Ce que nous savons du théâtre de société, joué en privé, a majoritairement été documenté par des femmes, remarque la chercheuse. Grâce aux lettres et journaux qu'elles ont rédigés, on découvre que ce sont les femmes qui choisissaient les pièces, distribuaient les rôles, organisaient les répétitions, dressaient la liste des invitations, accueillaient le public. Plusieurs autrices comme Isabelle de Montolieu ont écrit des pièces pour ces spectacles privés. » Lumières.Lausanne initiera prochainement des projets qui valoriseront ces femmes de lettres romandes restées dans l'ombre.

Le quotidien des élites

Passionnée par la culture et la sociabilité du XVIIIe siècle, Béatrice Lovis est entrée dans cet univers un peu par hasard, par une opportunité qui lui a été offerte à l'Opéra de Lausanne, qui commémorait en 2006 les 250 ans de la naissance de Mozart. « Et j'y suis restée, car les historiens de l'Unil m'ont accueillie avec beaucoup de bienveillance. » Les sources, en particulier les écrits personnels qui deviennent abondants à cette





CORRESPONDANCE

« Je crois que je me plairois assez bien ici la maison est très jolie et la vue est superbe [...] on voit [...] le Lac qui est fort beau [...] on y voit aussi les montagnes de la Savoye qui sont toutes couvertes de nège et d'une hauteur prodigieuse [...] » Lettre envoyée par Catharina Van Schinne à sa mère, à La Haye.

Van Schinne, Catharina (1757-1840), Lettre à Sara Anna van Schinne, Beaulieu près de Lausanne, 2 juin 1773, cote NL-HaNa, 1.10.75.01, inv.nr. 28.

époque, permettent d'entrer dans l'intimité et le quotidien des élites, de comprendre leurs intérêts, leurs joies et leurs angoisses.

Parmi ces dernières figurait la mortalité infantile. En 1767, quand Jean Preudhomme peignit Everdina-Henriette Mingard, il la représenta avec un nourrisson, probablement son deuxième fils, décédé l'année suivante. La Hollandaise eut le malheur de perdre ses trois premiers enfants en bas âge, avant la naissance de Catherine (1774-1854). « À la naissance de sa fille, l'épouse du bailli bernois l'a couverte de conseils, se déplaçant même à Beaulieu pour cuisiner la bouillie. Madame Mingard n'a pas osé la contredire, craignant que la petite subisse le même sort que ses autres enfants », explique Béatrice Lovis.

FAMILLE

Portrait d'Everdina-Henriette Mingard (1732-1816), née Van Schinne, portant son fils Charles. Huile sur toile de Jean Preudhomme, 1767.

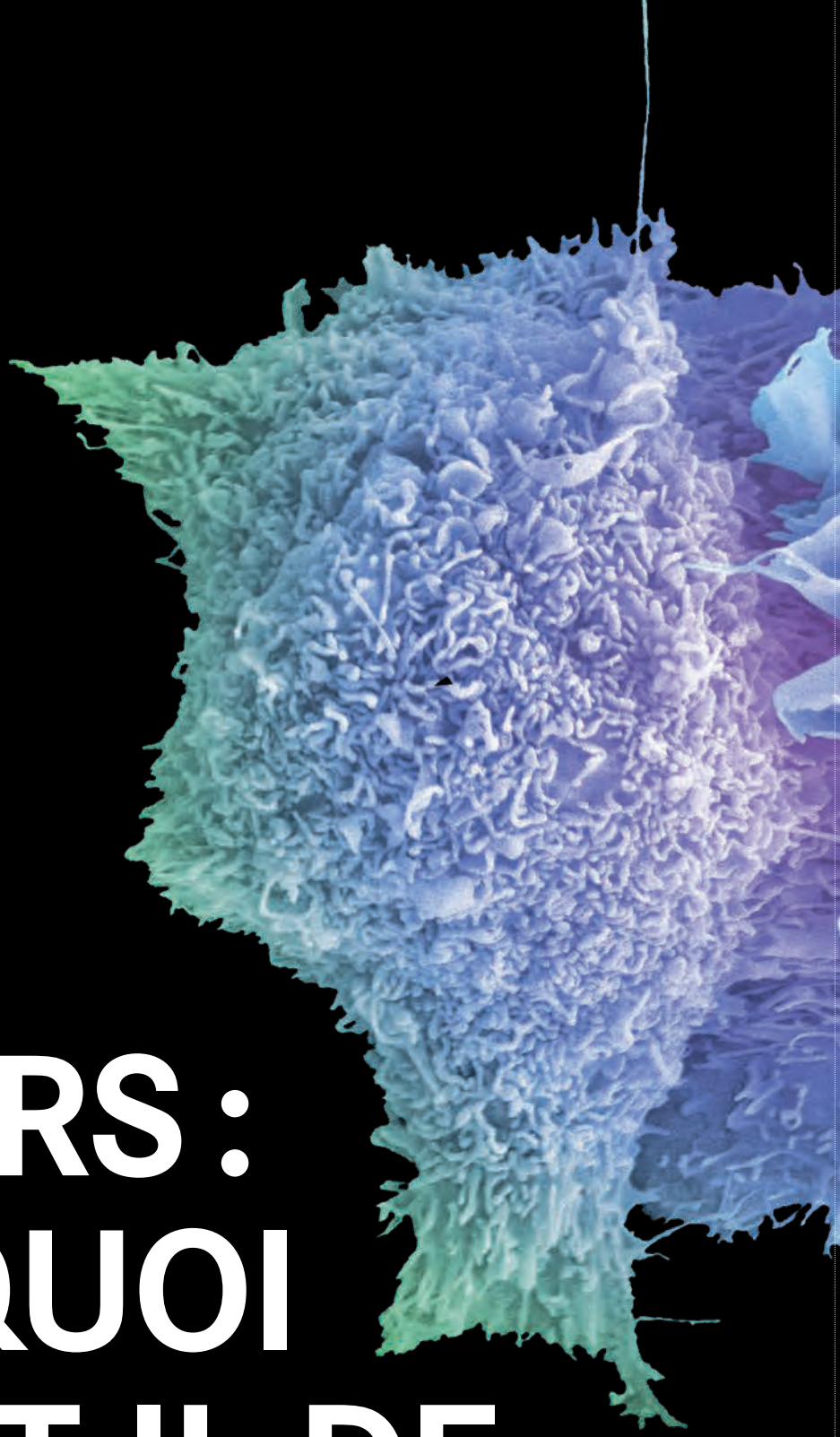
© coll. Musée Historique Lausanne

Nouveaux partenariats et colloque

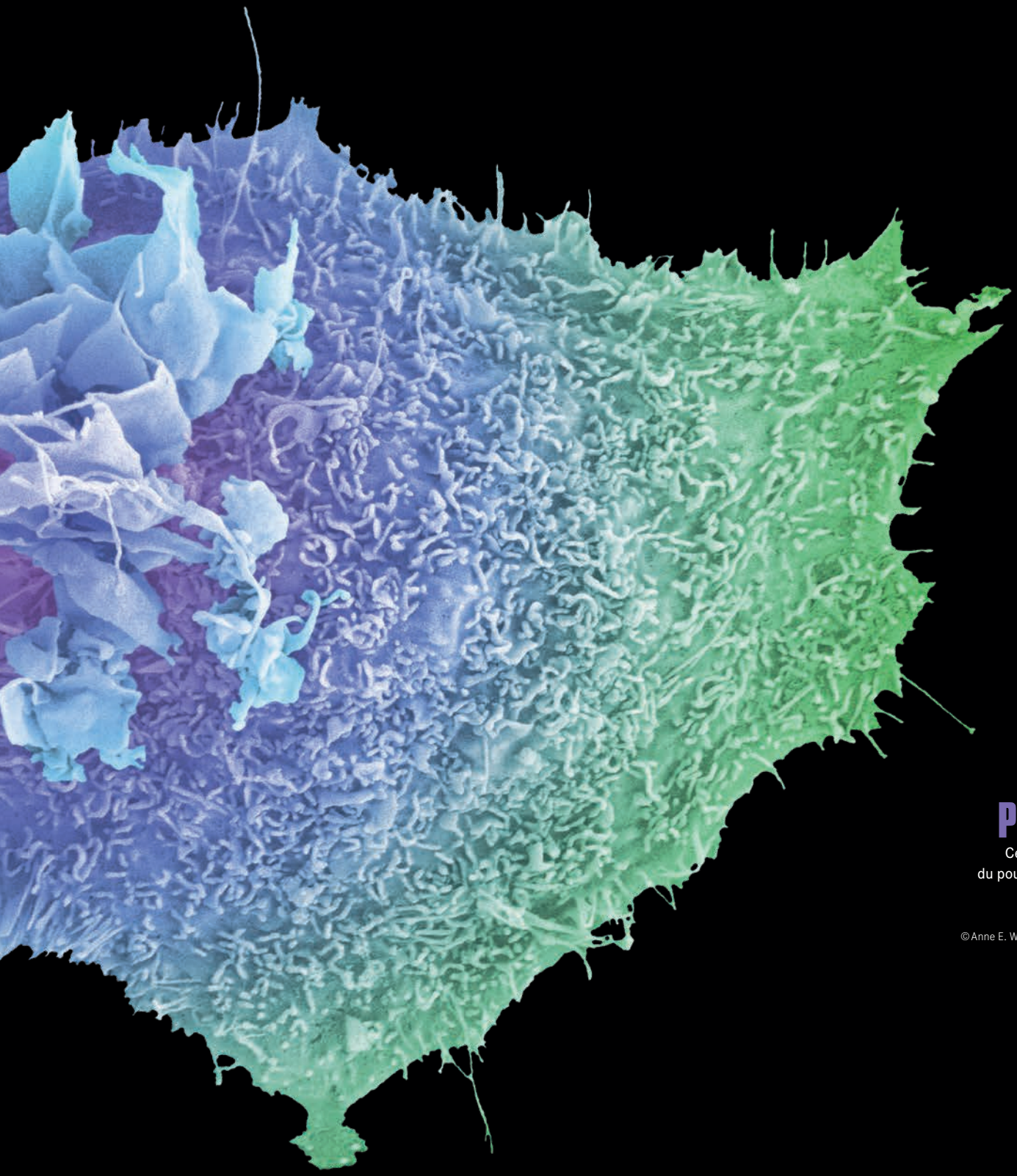
Lumières.Lausanne a pour ambition de consolider le réseau des chercheuses et des chercheurs qui travaillent sur le long XVIII[e] siècle (1650-1850) en Suisse romande, tout en incluant davantage les bibliothèques et archives grâce à des partenariats. Il s'agira aussi d'améliorer la visibilité de fonds documentaires conservés ailleurs en Europe. Car, comme la correspondance des Van Schinne le prouve, de nombreuses sources en lien étroit avec la Suisse romande peuvent être conservées aux Pays-Bas, en France, en Allemagne ou encore en Angleterre.

Un colloque consacré au savant Jean-Pierre de Crousaz (1663-1750) sera organisé en novembre 2026 à l'Unil avec l'Université de Lorraine. Figure centrale des Lumières suisses, ce professeur à l'Académie de Lausanne entretenait un réseau de plus de 180 contacts à travers l'Europe. Ses échanges épistolaires constituent justement le fil rouge de ces journées. Pour l'occasion, un certain nombre de ses lettres, conservées à la BCUL, seront publiées en ligne. **DAVID SPRING**

À SUIVRE
L'horizon du travail intellectuel saisi par la correspondance. Trajectoires en République des lettres et fabrique d'une œuvre chez Jean-Pierre de Crousaz (1663-1750). Unil, 20 et 21 novembre 2026. **lumieres.unil.ch**



CANCERS : POURQUOI Y EN A-T-IL DE PLUS EN PLUS ?



POUMON

Cellules de cancer du poumon colorisées, en microscopie électronique.

© Anne E. Weston/ Science Photo Library / Keystone

Côté face : de grandes avancées thérapeutiques qui ont diminué la mortalité due au cancer. Mais côté pile, une maladie qui ne cesse de progresser, non seulement chez les personnes âgées, mais aussi chez les moins de 50 ans. En cause : le vieillissement de la population, des prédispositions génétiques, des facteurs environnementaux, mais aussi la malchance. TEXTE **ELISABETH GORDON**

Le Département d'oncologie clinique
chuv.ch/fr/oncologie/onc-home

Le constat est sans appel. En Suisse, le cancer constitue la deuxième cause de mortalité (après les maladies cardio-vasculaires) et il est responsable de près d'un quart des décès. Chaque année, près de 48 000 personnes reçoivent un diagnostic de cancer et environ 17 000 en décèdent. C'est d'autant plus alarmant que dans les pays industrialisés, dont le nôtre, la maladie, loin de décliner, « frappe de plus en plus de personnes », constate Solange Peters, cheffe du Département d'oncologie clinique et du Service d'oncologie médicale du CHUV et professeure ordinaire à l'Unil.

Autre sujet de préoccupation : les cancers d'apparition précoce – diagnostiqués avant l'âge de 50 ans – sont en augmentation dans de nombreux pays, y compris en Europe. En valeur absolue, ces cancers restent beaucoup moins fréquents que ceux diagnostiqués après 60 ans, mais leur impact sociétal est considérable. « Développer un cancer à 35 ou 45 ans, alors que l'on élève des enfants et que l'on est en pleine vie active, n'a évidemment pas les mêmes conséquences que lorsque l'on a un âge plus avancé », souligne l'oncologue. Ce phénomène, relativement récent, impose également une évolution des pratiques médicales : « Chez les jeunes adultes, les symptômes sont encore trop souvent attribués à des pathologies bénignes, ce qui peut retarder le diagnostic et la prise en charge. Il est essentiel d'accroître la vigilance des professionnels de santé, en particulier des médecins de premier recours, afin de réduire ces retards diagnostiques. »

Des cancers en progression

Toutes les nouvelles ne sont cependant pas mauvaises. Certains cancers sont en recul. Notamment celui du poumon chez les hommes, reflet du succès des politiques de lutte contre le tabagisme, et celui du col de l'utérus dont l'incidence (nombre de cas diagnostiqués chaque année) continue de baisser grâce au dépistage organisé et, de plus en plus, à la vaccination contre le papillomavirus humain (HPV).

Toutefois, pour la plupart des autres, l'incidence est en augmentation. Parmi ceux qui progressent le plus figurent le cancer du poumon chez les femmes – « parce qu'elles se sont mises à fumer », précise Solange Peters – et le mélanome malin chez les hommes – du fait de l'exposition au soleil, notamment chez celles et ceux qui doivent travailler à l'extérieur par tous les temps.

Quant aux tumeurs du pancréas, pour lesquelles il n'existe actuellement aucun traitement, leur nombre a doublé entre les périodes 1980-1984 et 2015-2019, passant de 4000 à 8000 cas par an, selon le Registre suisse du cancer. « On observe également une augmentation des cas chez les adultes plus jeunes », précise Solange Peters. À ce tableau déjà sombre s'ajoute « une nouvelle maladie : le cancer des non-fumeurs qui touche des personnes n'ayant jamais été exposées au tabac, ni actif, ni passif ». Le mal frappe surtout des femmes, souvent jeunes, tout particulièrement en Asie où « plus de la moitié de celles ayant un cancer du poumon sont non-fumeuses, alors que sous nos latitudes, elles sont 10 à 20 % ».

Une question – aussi – de malchance

La hausse de l'incidence du cancer s'explique d'abord par le vieillissement de la population. Au cours de la vie, les cellules de l'organisme se renouvellent. À cette fin, elles se divisent en commençant par copier leur ADN, une opération complexe lors de laquelle il peut y avoir des erreurs – des mutations. Lorsque celles-ci s'accumulent, la cellule devient incontrôlable, maligne. Plus les années passent, plus le risque de « fautes de frappe » est important.

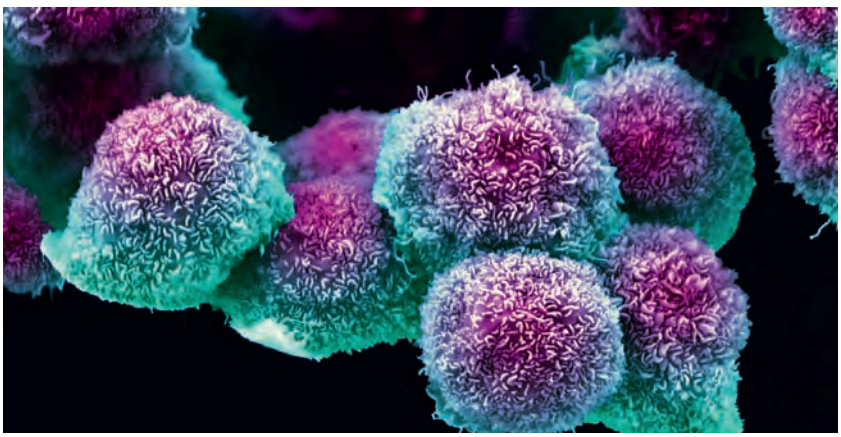
À l'origine des tumeurs, il y a aussi des prédispositions génétiques, des facteurs environnementaux, en particulier les diverses pollutions, et d'autres liés au mode de vie. Il est bien connu que le tabac, la forte consommation d'alcool, une alimentation peu saine, l'obésité, l'exposition prolongée au soleil, la sédentarité sont autant de facteurs de risque de cette maladie. Mais cela n'explique pas tout. Le hasard s'en mêle et la malchance joue aussi un rôle important.

Solange Peters le résume par une image. « Lorsque vous faites un trajet en voiture, votre risque d'avoir un accident est d'autant plus élevé que vous parcourez un grand nombre de kilomètres – dans le domaine du cancer, c'est l'âge – que votre voiture est en mauvais état – c'est

PANCRÉAS

Cellules de cancer du pancréas colorisées, en microscopie électronique. Une augmentation du nombre de cas chez les adultes plus jeunes a été observée en Suisse.

© Anne Weston, EM STP / The Francis Crick Institute / Science Photo Library / Keystone



CIGARETTE

Le cancer du poumon progresse chez les femmes « parce qu'elles se sont mises à fumer », relève Solange Peters.

© Ijubaphoto / iStock





SOLANGE PETERS
Cheffe du Département d'oncologie clinique et du Service d'oncologie médicale du CHUV et professeure ordinaire à l'Unil.
Nicole Chuard © Unil

DANS LES PAYS INDUSTRIALISÉS, LA MORTALITÉ DUE AU CANCER A DIMINUÉ EN TRENTE ANS DE PLUS DE 30 %, GRÂCE AU DÉPISTAGE PRÉCOCE ET AUX AVANCÉES THÉRAPEUTIQUES.

la génétique – et que la météo est mauvaise – ce sont les facteurs environnementaux. Cela dit, vous pouvez accumuler les mauvaises conditions – parcourir 10 000 km, sous une pluie battante, avec un véhicule en piteux état – et arriver sans encombre à votre destination, ou au contraire faire 1000 km par temps clair avec une voiture neuve et avoir un accident.» En d'autres termes, il y a un risque non contrôlable, une part de malchance qui s'élève «possiblement à plus de 50 %».

Cela ne veut pas dire qu'il ne faut pas respecter les consignes de prévention – quand on fume pendant trente ans, on augmente de 30 à 50 fois son risque de développer un cancer du poumon. Mais l'intervention du hasard explique que de nombreuses personnes, même jeunes, qui mènent une vie saine, puissent malgré tout être affectées par la maladie.

Reconnaître la part de malchance dans la survenue d'un cancer, c'est aussi soulager les patients d'un poids souvent invisible: la culpabilité. Beaucoup éprouvent un sentiment de honte, comme s'ils avaient fait quelque chose de mal ou n'en avaient pas fait assez pour éviter la maladie. «Ce n'est pas de leur faute», souligne Solange Peters. «Il faut arrêter de stigmatiser les personnes atteintes d'un cancer, y compris celles qui ont fumé pendant des décennies. Bien sûr, le tabac augmente fortement le risque. Mais il n'explique pas tout. Quelles que soient nos habitudes de vie, une part d'incertitude demeure. Personne n'est totalement à l'abri.»

Une mortalité en baisse

Dans ce sombre paysage, il y a malgré tout un point positif, du moins dans les pays industrialisés: la mortalité due au cancer a diminué en trente ans de plus de 30 %, grâce au dépistage précoce et aux avancées thérapeutiques.

Alors que la chirurgie et la radiothérapie sont devenues beaucoup plus précises, de nouveaux traitements sont ➡

apparus à mesure que s'améliorait « la compréhension du développement des tumeurs ». Celles-ci font maintenant l'objet d'analyses génétiques qui ont permis la mise sur le marché de médicaments oraux dits « ciblés ». « Prescrits seuls ou en combinaison avec une chimiothérapie classique, ils permettent de réparer ce qui est dérégulé dans la cellule cancéreuse », explique la professeure de l'Unil. Ils donnent en particulier de très bons résultats dans la lutte contre le mélanome et contre les cancers du sein dus à la mutation du gène HER2.

D'autres traitements récents exploitent le fait que le système immunitaire est armé pour éliminer non seulement les agents pathogènes, mais aussi les cellules anormales que sont les cellules cancéreuses. Le problème est que « la tumeur dispose d'un moyen de faire taire nos défenses naturelles et de les empêcher de faire leur travail ». On peut toutefois contrecarrer ce processus, en boostant le système immunitaire à l'aide soit de l'immunothérapie, soit de la thérapie cellulaire.

La première, qui fonctionne un peu comme une vaccination, peut être utilisée « dans pratiquement tous les cancers, hormis une minorité d'entre eux comme ceux du pancréas, du côlon et du cerveau », indique Solange Peters. Quant à la thérapie cellulaire, elle consiste à prélever des globules blancs de la personne puis, après les avoir réactivés et produits en grandes quantités en laboratoire, à les réinjecter dans son sang.

Anticorps couplés à la chimiothérapie

Ces avancées thérapeutiques ne bénéficient pas à tout le monde, mais elles ont « dramatiquement changé le pronostic de certains cancers », remarque Solange Peters. C'est notamment le cas du cancer du poumon dû à la mutation du gène ALK, pour lequel il existe désormais un médicament efficace : « Sept ans après le début du traitement, la maladie est toujours contrôlée chez 60 % des patients. »

Par ailleurs, dans le domaine de la chimiothérapie, les médecins disposent d'une nouvelle catégorie de médicaments : les anticorps couplés à la chimiothérapie. Au lieu d'injecter un médicament de chimiothérapie dans tout le corps – qui détruit alors aussi des cellules saines, ce qui entraîne de nombreux effets secondaires – on le fixe à un anticorps « qui le délivre théoriquement uniquement dans la tumeur, précise la médecin du CHUV. Cela permet d'avoir recours à des chimiothérapies plus puissantes pour les cellules cancéreuses » et augmente les chances de les détruire.

À l'aide des différentes thérapies disponibles, qui sont généralement combinées, « on peut désormais transformer de nombreux cancers en maladies chroniques, soit en utilisant un traitement efficace, soit à l'aide d'une séquence de traitements ».

Il reste que, comme dit l'adage, il vaut mieux prévenir que guérir. Cela implique de tenir compte des facteurs de risque, « ce qui permet de prévenir aussi d'autres maladies, notamment cardio-vasculaires », souligne Solange Peters. L'oncologue estime cependant que, dans ce domaine, la Suisse peut mieux faire, car la prévention « n'est pas suffisamment soutenue par les Autorités politiques trop souvent influencées par les lobbies ».

Un autre moyen de mieux lutter contre la maladie est de la détecter précocement. En Suisse romande, le dépistage du cancer du sein et du côlon (chez les plus de 50 ans) ainsi que celui du col de l'utérus (chez les jeunes femmes) est préconisé et remboursé par l'assurance ; celui du poumon (chez les fumeurs) le sera bientôt. Mais « ce n'est pas le cas dans tous les cantons de Suisse alémanique », s'insurge la professeure de l'Unil qui estime que « toutes les personnes concernées devraient en bénéficier gratuitement ».

48 000
LE NOMBRE DE PERSONNES QUI REÇOIVENT UN DIAGNOSTIC DE CANCER, CHAQUE ANNÉE EN SUISSE

Repérer les personnes à risque

L'oncologue en appelle aussi à notre responsabilité individuelle. « Lorsque nous avons un symptôme, nous devons consulter aussitôt et ne pas repousser notre visite chez le médecin, comme nous avons tendance à le faire. »

Toutefois, pour utile qu'il soit, le dépistage actuel « a encore de grosses mailles », constate la spécialiste. Chez les fumeurs par exemple, « si l'on fait un scanner chaque année pendant cinq ans puis que l'on cesse, on ne diagnostique des cancers du poumon que chez 2 % d'entre eux. Il faudrait plutôt pouvoir repérer les personnes à risque auxquelles on pourrait proposer de faire un scanner tous les 6 mois tout au long de leur vie. On n'en ferait pas aux autres, ce qui permettrait de focaliser nos ressources sur les gens qui en ont besoin. »

Mais déceler les personnes à risque n'est pas chose facile. Cela nécessite de faire des analyses génétiques, afin de repérer les gènes impliqués dans le développement de leur tumeur et de connaître l'état de leur système immunitaire, notamment la capacité de leurs cellules à réparer les erreurs génétiques. « Seule l'intelligence artificielle (IA) est capable de combiner toutes ces données. Elle pourrait alors calculer le score de risque d'un homme de 55 ans, qui a fumé pendant trente ans, qui a telle composante génétique, qui habite dans un endroit pollué, etc. »

Pour l'avenir, Solange Peters compte aussi sur la mise au point « de tests sanguins fiables (ceux qui sont actuellement sur le marché ne le sont pas suffisamment) qui compléteraient le dépistage habituel ». Dans le domaine du cancer, « c'est la précocité qui va changer la manière d'envisager la maladie ».

L'oncologue plaide aussi pour renforcer la recherche académique indépendante, « qui est actuellement fragilisée et manque de financements. Si l'on veut qu'un plus grand nombre de personnes soient guéries de leur cancer ou continuent à vivre avec lui, il faut que la recherche continue d'avancer », conclut-elle.

SODA
association-soda.ch

GRAINES DE SCIENCE EN TERRAIN INATTENDU

Fondée par des chercheurs alumni de l'Unil, SODA veut rendre la science accessible à tous. Son terrain de jeu ? Centres de jeunes, foyers socio-éducatifs et autres lieux où la science devient un outil de dialogue.

« Cette *puff,* on va la démonter pour voir ce qu'il y a dedans », annonce Norine Douxami. « Mais non, c'est du gaspillage ! », proteste Hugo *, 15 ans, assis autour d'une table transformée en laboratoire. Une cigarette électronique y est reliée à une pompe d'aspiration et à un cylindre de verre qui piège la vapeur, bientôt visible sous la forme d'un nuage laiteux. « On ne peut pas la fumer ? » L'animatrice sourit et secoue la tête.

Ce matin, dans la salle d'un centre qui accompagne des élèves en risque de décrochage scolaire, Norine Douxami et Dorian Ziegler, scientifiques et animateurs de l'association SODA (« Science Ouverte, Démocratisée et Accessible »), proposent à quatre jeunes de découvrir ce que signifie « faire de la science ». Le dispositif imitant l'inhalation sert non seulement à leur faire observer la vapeur émise par la *puff,* mais surtout comme prétexte pour questionner, échanger et débattre. Lorsque le duo les invite à actionner eux-mêmes la pompe simulant les bouffées, le scepticisme des débuts se dissipe : chacun veut endosser, le temps d'une expérience, le rôle du ou de la scientifique.



DORIAN ZIEGLER
Médiateur scientifique, ancien postdoctorant de l'Unil et président de SODA.
Nicole Chuard © Unil

Sortir du cadre, créer du lien

Faire vivre cette expérience à des jeunes éloignés du monde académique, voilà ce qui anime SODA. Ils sillonnent maisons de quartier et foyers socio-éducatifs avec des kits d'expériences tirés de problématiques réelles de recherche. « Les jeunes en situation difficile se désintéressent souvent des sciences, jugées trop compliquées, et ont très peu de contact avec la recherche. Parler de science, c'est aussi créer du lien avec les populations qui s'en sentent écartées », explique Dorian Ziegler. Pour établir ce lien, son équipe se déplace au plus proche de ces publics parfois marginalisés, dans des lieux où ils se sentent en confiance. « Il est important de sortir du cadre hiérarchique de l'école. Nous ne sommes pas là pour faire la morale, mais pour partager un moment de curiosité », souligne Norine Douxami.

« ON PLANTE DES GRAINES DE CURIOSITÉ ET D'ESPRIT CRITIQUE »

Depuis son lancement en février 2026, de plus en plus de centres sollicitent SODA pour l'atelier sur la *puff* mais aussi pour d'autres en développement. Propulsée par la participation à UCreate (Unil) et récompensée par plusieurs prix, l'association est en pleine expansion et compte aujourd'hui 13 membres.

Même si leurs interventions ne représentent qu'un moment ponctuel dans des parcours de vie parfois compliqués, Dorian Ziegler reste convaincu de leur importance. « On plante des graines de curiosité et d'esprit critique, pour montrer aux jeunes qu'ils ont pleinement la capacité de questionner et de comprendre le monde qui les entoure. » Une manière de résumer la philosophie de SODA : offrir des espaces inclusifs, sans jugement ni préjudice, pour découvrir la démarche scientifique.

Lorsque Norine Douxami referme le coffret contenant la pompe, le cylindre et la *puff,* elle demande quel thème les jeunes aimeraient explorer une prochaine fois. « Disséquer un cœur ! », lance immédiatement Hugo. La scientifique sourit. « Ça, c'est tout à fait faisable. Je le note. » **KLARA SOUKUP**

* Prénom changé

LES GUERRES NE SONT PAS DES FATALITÉS

Iran, Soudan, Gaza, Ukraine, République démocratique du Congo (RDC), et tous les autres. Près de 60 conflits armés impliquant au moins un gouvernement sont aujourd'hui en cours. S'agit-il des produits de la nature humaine, contre lesquels il n'y a rien à faire ? Professeur à la Faculté des hautes études commerciales, Dominic Rohner conteste ce point de vue dans *La formule de la paix,* un ouvrage placé sous le signe de « l'idéalisme intelligent » *(lire également* Allez savoir ! *n° 89, mai 2025).*

Les conditions d'une paix durable tiennent en trois mots : voix, travail et garanties. Cela signifie un État qui octroie des droits civiques à la population, une économie qui tourne, la sécurité et des institutions publiques capables de faire respecter leurs politiques. Dans les conditions particulières de l'après-guerre, cela a marché dans les cas de l'Allemagne et du Japon.

En s'appuyant sur de nombreux exemples, Dominic Rohner détaille les causes des guerres et la manière dont elles sont financées. Le cas de la RDC, et du Zaïre qui l'a précédée, illustre le mélange détonnant d'un État défaillant, de rivalités ethniques et d'ingérences extérieures, dans une région qui possède d'immenses ressources minières. L'argent qu'elles génèrent alimente les hostilités.

La majeure partie de l'ouvrage est consacrée aux manières de créer des paix durables. Les politiques d'emploi, de santé et d'éducation s'avèrent importantes. Avec son collègue Alessandro Saia, Dominic Rohner a étudié le programme indonésien « SD Inpres » lancé en 1973. Le gouvernement de Suharto a alors construit des dizaines de milliers d'écoles, ce qui a réduit l'analphabétisme et le nombre de conflits.



Enfin, l'auteur consacre un chapitre à ce que les citoyennes et les citoyens peuvent accomplir, à leur échelle. Ainsi, les pressions exercées par l'opinion internationale contribuent parfois à faire tomber des régimes autocratiques. **DAVID SPRING**

LA FORMULE DE LA PAIX.
Par Dominic Rohner.
Quanto (2026), 318 p.



LE CYCLE ABSURDE DE LA VIOLENCE

Professeurs à l'Unil, Christine Mohr et Alexandre Roulin ont écrit un *thriller* sur le thème de la manipulation et de la violence. Un Américain d'origine palestinienne, Saïd, apprend que son père Tareq a commis quelques années plus tôt un attentat dans le quartier londonien de Golders Green. Ce dernier abrite une importante communauté juive.

Le récit déroule ensuite la préparation de cet acte, de Chicago à Ammann en passant par Berne, ainsi que ses motivations particulièrement tordues. Les points de vue des personnages se succèdent. On y retrouve un mercenaire américain, un marchand d'armes, un cadre du Hamas, des espions, un premier ministre britannique… et des victimes.

Engagés dans le projet « Chouettes pour la paix », qui a permis de nouer un dialogue entre des populations jordaniennes, palestiniennes et israéliennes autour de questions environnementales et sociales, Christine Mohr et Alexandre Roulin livrent un plaidoyer pour une meilleure compréhension mutuelle et pour des formes de réconciliation. La vengeance, en effet, ne mène à rien d'autre qu'à davantage de malheur. **DS**

88 MORTS À GOLDERS GREEN.
Par Alexandre Roulin et Christine Mohr. Dessins d'Alban Kakulya. Le Lys bleu (2026), 391 p. « Chouettes pour la paix » : barnowl-research.ch/fr/owls-peace



SARTRE CRÉE « LES MOTS » POUR SE DIRE

Le philosophe Jean-Paul Sartre était connu pour ses réticences face à l'écriture de soi. Et pourtant, coup de théâtre ! en 1964 – à 59 ans – il publie *Les Mots* chez Gallimard, un texte qui, comme ne l'annonce pas son titre, relève largement de l'autobiographie, en se limitant toutefois à la narration de l'enfance. Qu'est-ce qui se cache derrière ce choix en forme de désaveu ? Comment l'interpréter en le resituant dans l'ensemble de sa démarche ?

Dans une petite publication qui prolonge son mémoire de *master,* Marie Schmidhauser se propose d'aborder *Les Mots* dans une perspective de sociologie de la littérature « comme un *discours* participant activement de la construction d'une posture d'auteur originale ».

En confrontant ce texte aux entretiens accordés postérieurement par l'auteur, elle souligne la multiplicité des portraits que Sartre nous offre de lui-même et leurs contradictions. Tout en insistant sur les rapports ambivalents que l'écrivain entretenait avec l'écriture, elle souligne son attachement profond aux mots « pour leur capacité essentielle à exercer sa liberté par les pouvoirs de l'imagination ». **MD**

SARTRE AUTOBIOGRAPHE.
Enjeux de posture auctoriale autour des *Mots*.
De Marie Schmidhauser. Postface de Jérôme Meizoz.
Archipel Essais, volume 39 (2026), 136 p.



DANS LES COULISSES DES CHANTIERS SUISSES

Comment fonctionnent les chantiers de construction ? Quels en sont les hiérarchies, les structures et les rituels ? La sociologue Laura Galhano s'est penchée avec passion sur ce sujet complexe. L'occasion d'ébranler quelques idées reçues.

ZURICH

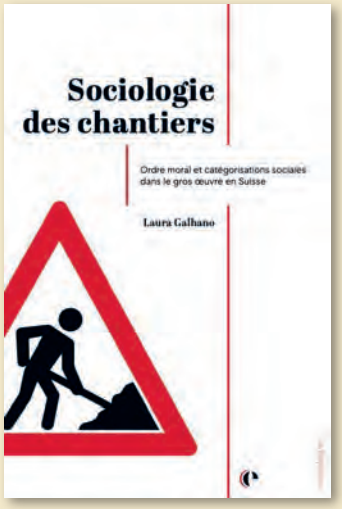
Des ouvriers installent de nouveaux rails de tram, non loin de la gare.
© Gaëtan Bally / Keystone

Docteure en sciences sociales de l'Unil, Laura Galhano a consacré sa thèse au secteur de la construction. Elle-même fille d'émigrants portugais arrivés en Suisse au début des années 90, elle en a tiré un livre, *Sociologie des chantiers,* qui lui permet de raccorder sa propre histoire à celle des autres et « à l'histoire de la société dans son ensemble ». Le propos est original, l'approche passionnante, le résultat stimulant. Sous-titré *Ordre moral et catégorisations sociales dans le gros œuvre en Suisse,* l'ouvrage offre un accès inédit et tout en finesse à un monde dont, en général, on ignore aussi bien les codes que la richesse.

Pour sa recherche, Laura Galhano a donné la parole aux maçons, aux contremaîtres, aux recruteurs et aux conducteurs de travaux. Elle s'est aussi intéressée au statut et à la place des femmes dans cet univers essentiellement masculin. Elle a tenté de reproduire fidèlement le discours de ses interlocuteurs pour en dégager les logiques internes et les structures partagées. Refusant de s'inscrire dans une approche théorique tranchée et fermée, l'auteure a par ailleurs préféré recourir à ce que l'on nomme des « concepts sensibilisants », soit à « une espèce de boîte à outils théorique » permettant une grande flexibilité d'approches.

Pourquoi se concentrer sur le gros œuvre ? « Parce qu'il s'agit d'un univers marqué par une forte hiérarchisation de l'espace et des tâches » et que le travail y est « symboliquement très codifié ». Les différents statuts y sont soulignés par les vêtements, les casques, leur niveau d'usure et de salissure ainsi que par les postures. Les chefs, par exemple, se tiennent droits et semblent plus propres. C'est par ailleurs un monde qui demande des capacités d'adaptation et de mobilité géographique rarement soulignées et pourtant essentielles. Enfin, il s'agit d'emplois qui souffrent tout à la fois d'une grande précarité – le chômage, en lien avec les fluctuations saisonnières, y est quasi programmé – et d'un manque certain de reconnaissance.

Dans son étude, Laura Galhano relève qu'en Suisse un très fort pourcentage des maçons est d'origine portugaise. Elle précise toutefois que « lorsque l'on parle de "Portugais" dans le cadre de la construction, ce n'est pas tant une nationalité qui est mise en avant, mais une éthique et une place de travail ». Elle souligne enfin l'importance des moments de convivialité sur les chantiers. Et notamment le rôle rassembleur des repas du vendredi où, tout naturellement, les plats et les pâtisseries renvoient au pays d'où l'on vient. MIREILLE DESCOMBES



SOCIOLOGIE DES CHANTIERS.
Ordre moral et catégorisations sociales dans le gros œuvre en Suisse.
Par Laura Galhano.
Épistémé (2026), 220 p.

Le Centre Walras Pareto
unil.ch/cwp

GERMAINE DE STAËL CÔTÉ POLITIQUE

L'écrivaine et philosophe s'est intéressée à la liberté d'expression, à la liberté de la presse, ainsi qu'à l'opinion publique. Témoin des excès de son époque troublée, la baronne de Staël (1766-1817) s'est emparée de ces questions d'une manière lucide qui résonne à notre époque. Professeure honoraire à l'Unil, Biancamaria Fontana développe ces aspects dans un ouvrage récent. TEXTE **DAVID SPRING**

BARONNE



Lithographie de Henri Joseph Hesse (vers 1830), d'après le célèbre tableau de François Gérard.

© akg-images

«Quand le roi vint se placer sur le trône, au milieu de cette assemblée, j'éprouvai pour la première fois un sentiment de crainte.» Le 5 mai 1789 à Versailles, Germaine de Staël assiste à l'ouverture des États généraux, convoqués par Louis XVI quelques mois auparavant. Ce souvenir figure dans son ouvrage posthume, *Considérations sur les principaux événements de la Révolution française.*

Son mariage avec Erik Magnus Staël von Holstein, ambassadeur du roi de Suède auprès de la Cour de France, permet à Germaine de Staël d'être aux premières loges à l'occasion de cet événement. À 23 ans, la baronne, fille du directeur des Finances Jacques Necker, n'est pas là en spectatrice. « Elle devient une figure de référence pour les députés partisans de la monarchie constitutionnelle : en nouant des contacts, en transmettant instructions ➡



de vote et propositions de motions, elle se démène pour organiser ce qu'elle appelle "notre parti", écrit Biancamaria Fontana, professeure honoraire au Centre Walras Pareto de l'Unil, dans un ouvrage récent *(référence ci-dessous).* Certains des billets que lui adressaient des députés figurent dans sa correspondance.

« Au début de la Révolution française, Germaine de Staël est en effet au centre d'un groupe qui souhaite un passage de l'absolutisme à la monarchie constitutionnelle, explique Biancamaria Fontana. Pourtant majoritaire aux États généraux puis aux Assemblées nationale et constituante qui ont suivi, ce parti perd toute influence fin 1791. » Certains de ses membres, menacés, fuient à l'étranger.

Pourquoi ? Parce que les esprits se radicalisent. De ses yeux, Germaine de Staël en observe certaines causes. Les débats sont désorganisés lors des assemblées. Les députés – parfois indisciplinés – siègent en bien trop grand nombre, les procédures de vote s'avèrent confuses et les salles sont tellement vastes que l'on n'entend plus les orateurs. Le public lance des injures pendant les sessions, ou agresse – voire tue – des représentants à leur sortie des bâtiments.

Le modèle anglais

Toutes choses impensables en Angleterre, où le système politique est structuré sur la base de deux partis, « les *Tories,* partisans du roi, et les *Whigs,* défenseurs du Parlement », écrit Biancamaria Fontana. Née dans une famille anglophile, proche des *Whigs,* la baronne est tout à fait renseignée sur ce pays, dont elle connaît bien la langue, depuis son enfance.

Ainsi, « pour de Staël, les partis ont une fonction positive. Leur rôle consiste à filtrer l'opinion des électeurs, à écouter leurs plaintes, à offrir des options raisonnables et finalement à traduire cela en termes maîtrisables, dans une arène parlementaire où règnent la culture et la tradition du débat. En France, cela manque totalement à son époque », ajoute l'historienne.

En 1791, la baronne livre sa première intervention dans la presse, sous la forme d'un article anonyme (c'était l'usage), intitulé *À quels signes peut-on connaître l'opinion de la majorité de la nation ?* Elle y avance l'idée « qu'en France aussi se rencontre une forme de bipartisme, latente, représentée par les partisans de la monarchie constitutionnelle d'un côté et les républicains modérés de l'autre. Ensemble, ces deux grands courants exprimeraient les vues de la majorité de l'opinion », résume Biancamaria Fontana dans son ouvrage.

Il convient de préciser que « opinion publique », alors, n'est pas synonyme de « avis de la population ». La notion de « démocratie représentative apparaît dans les années 1790 sous la plume d'auteurs révolutionnaires comme l'abbé Sieyès », relève Biancamaria Fontana.



BIANCAMARIA FONTANA
Professeure honoraire au Centre Walras Pareto (Faculté des sciences sociales et politiques).
Nicole Chuard © Unil



GERMAINE DE STAËL. Le pouvoir de l'opinion.
Par Biancamaria Fontana.
Savoir suisse (2026), 158 p.

La France compte alors environ 28 millions d'habitants et il n'est pas envisagé que le peuple participe directement à la vie politique. Pour s'impliquer dans cette dernière, en France comme en Angleterre, un certain poids économique est nécessaire. « Il faut de plus relever que la France ne connaissait aucun système traditionnel d'élections générales… Puisque le peuple ne votait pas », poursuit la chercheuse. Toutefois, deux modèles de scrutins étaient utilisés dans des contextes particuliers : l'assemblée ecclésiastique et la compagnie par actions.

Le mode d'organisation de cette dernière a donné des idées à l'abbé Sieyès, qui en traite dans ses pamphlets. Cet exemple a également été employé en tant que métaphore par Germaine de Staël. Pour elle, les « actionnaires » de la nation sont « tous les acteurs économiques et professionnels qui contribuaient à la richesse du pays, et qui avaient donc un intérêt matériel immédiat à la préservation de l'État. Cette majorité de propriétaires, au sens large du terme, attendait de la Révolution, la liberté, la prospérité et l'ordre », écrit Biancamaria Fontana.

« L'esprit de parti » et les passions

L'heure n'est toutefois pas à la modération. À mesure que la Révolution française avance, c'est le fanatisme, ou « l'esprit de parti » comme l'appelle Germaine de Staël, qui prend le dessus. Ce dernier « […] unit les hommes entr'eux par l'intérêt d'une haine commune, mais non par l'estime ou l'attrait du cœur », note-t-elle dans *De l'influence des passions sur le bonheur des individus et des nations*

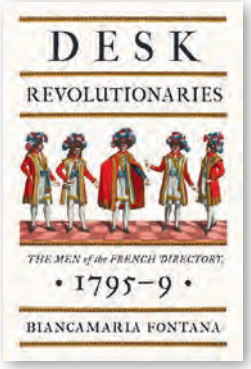
(paru en 1796 à Lausanne). « Ce traité est très intéressant, raconte Biancamaria Fontana. L'auteure y avance que la maîtrise constitutionnelle du système politique est limitée par les passions, toujours présentes. Ces dernières s'avèrent parfois positives, ou inoffensives. Mais dans des contextes particuliers, comme une crise, elles peuvent devenir destructrices. Pour de Staël, la pire d'entre elles est justement l'esprit de parti. »

La prise des Tuileries, le 10 août 1792, marque un tournant dans la violence et annonce la Terreur. « Germaine de Staël est courageusement restée à Paris, pour secourir ses amis menacés. Elle en a caché à l'ambassade de Suède, et les a aidés à s'expatrier. » La baronne, enceinte, tente de fuir le 2 septembre mais elle est interceptée (« Je sortis de ma voiture au milieu d'une multitude armée, et je m'avançai sous une voûte de piques ») avant de réussir à s'échapper de la capitale le lendemain, grâce à ses contacts, pour gagner le château familial de Coppet.

Les dérives de la liberté de la presse

L'intellectuelle, qui subit une défaite politique majeure, attribue en partie la brutalisation du débat aux dérives des imprimés. À la fin de l'Ancien Régime, « les ministres se font déjà la guerre par pamphlets interposés, explique Biancamaria Fontana. La fille de Jacques Necker a évidemment compris l'utilité de manœuvrer le pouvoir par des campagnes de presse. » Ce qui change à la Révolution, c'est que le nombre de journaux et de feuilles, souvent éphémères, explose. L'usage de la calomnie et d'un ton violent se banalise. La majorité de la population étant analphabète, ces publications sont lues à haute voix en public, dans les clubs et les cafés. Leur impact est énorme.

Pour Biancamaria Fontana, Germaine de Staël a probablement vécu l'essor incontrôlé de la presse quotidienne avec la même perplexité et la même sourde inquiétude que nous, lorsque les réseaux sociaux se sont répandus au début du XXIe siècle. Toutefois, pour elle, « la liberté de la presse est sans doute le plus grand moyen d'arrêter l'oppression et de propager les lumières, mais la liberté de la presse et la liberté des journaux ne doit point être soumise aux mêmes lois. » Ainsi commence un chapitre de l'essai *Des circonstances actuelles qui peuvent terminer la Révolution* (rédigé entre 1798 et 1799). Germaine de Staël y développe l'idée originale que « la presse » (soit les livres et les revues) doit être soumise à un contrôle plus souple que « les journaux », qui paraissent au quotidien et touchent bien davantage de monde. Le temps long dans lequel s'inscrivent les premiers s'oppose au rythme précipité des seconds, qui offrent « le récit de tous les actes publics et particuliers et de tous les faits, criant dans les rues l'annonce des nouvelles alarmantes, enfin se servant de la liberté de la presse, non pour propager les idées, mais pour agiter avec les faits : ce qui rend la liberté de la presse une épée au lieu d'une lumière. »



DESK REVOLUTIONARIES. The Men of the French Directory, 1795–9.
By Biancamaria Fontana.
Reaktion Books (2026), 272 p.
Germaine de Staël a tenu un salon à Paris sous le Directoire.

À LIRE ÉGALEMENT

LA RÉPUBLIQUE HELVÉTIQUE. Laboratoire de la Suisse moderne.
Par Biancamaria Fontana.
Savoir suisse (2020), 160 p.
« La seule constitution européenne qui se définit alors comme une démocratie représentative, c'est la République helvétique », note l'auteure.

GERMAINE DE STAËL. A Political Portrait.
By Biancamaria Fontana.
Princeton University Press (2016), 312 p.

Il convient de relever que la baronne de Staël est alors connue. Elle a fait son chemin dans les gazettes, en tant que fille du directeur des Finances du royaume Jacques Necker et qu'épouse d'un noble suédois. La célébrité de la brillante égérie des monarchistes constitutionnels, très bien connectée et présente dans l'espace public, n'a fait que croître ensuite. Cette médaille a son revers. « Germaine de Staël a subi de nombreuses attaques personnelles dans différentes publications. Peu imaginatives, ces dernières étaient basées sur l'idée qu'elle couchait avec tout le monde. Les choses n'ont pas tellement changé de nos jours », note Biancamaria Fontana. En décembre 1791 par exemple, elle obtient du roi que son amant Louis de Narbonne-Lara décroche le poste de ministre de la Guerre. Des caricatures le qualifient alors de « Ministre-Linotte » tenu par « sa bonne Sta.. », évoquant un cheval guidé par sa cavalière.

Défense de Marie-Antoinette

Biancamaria Fontana consacre justement un chapitre aux « femmes comme cibles » dans son ouvrage. « Partout dans ses écrits, de Staël dénonce les différentes facettes de cette vulnérabilité des femmes confrontées à l'opinion ; une vulnérabilité que le climat révolutionnaire aurait accrue, en les rendant en fin de compte moins libres que sous l'Ancien Régime. » Indignée par le traitement subi par Marie-Antoinette, Germaine de Staël prend sa défense dans un texte publié en Suisse et à Londres en 1793, *Réflexions sur le procès de la reine*, malgré l'hostilité que cette dernière a exprimée envers cette riche protestante étrangère. Le Tribunal révolutionnaire a recouru aux ficelles classiques, accusant la reine d'avoir des mœurs légères, et même d'avoir commis l'inceste sur la personne de son fils le Dauphin.

Le recours à la calomnie et aux fausses accusations existe certes depuis toujours. Quand, dans le monde politique, l'échange d'insultes remplace le débat, la parole publique se corrompt et perd sa crédibilité, ce qui rend la population de plus en plus indifférente. Germaine de Staël a observé ce phénomène et ses conséquences de manière lucide, ainsi qu'elle l'a relevé dans *Des circonstances actuelles qui peuvent terminer la Révolution.* « [...] Il y a fort peu d'esprit public en France, mais il n'en existe pas davantage pour les royalistes que pour les républicains ; le combat est entre les deux partis, et la nation regarde parce que tout a contribué à la dégoûter des querelles politiques, qu'elle craint la contre-révolution, qu'elle redoute la Terreur, qu'elle est mécontente de la République, mais qu'elle ne désire pas la royauté et qu'à tout prendre, comme il faut s'agiter davantage pour renverser un gouvernement que pour s'y soumettre, elle prendra ce dernier parti et laissera la puissance entre les mains des républicains, parce qu'ils l'ont et parce qu'ils s'entendent à la garder au milieu de la vaste solitude du silence de l'opinion publique. »

UN SEUL DIEU, DES CROYANCES ET DES INTERPRÉTATIONS

La foi et la pratique religieuse peuvent largement différer. Même quand elles s'adressent à un seul et même Dieu. Pour aborder cette diversité, la théologie se doit donc d'être non seulement culturelle et contextuelle mais également « interculturelle, voire transculturelle ». Et pour approfondir cette thèse, un colloque « intercontinental » s'est tenu en 2023 à l'Unil à l'initiative de l'Institut lémanique de théologie pratique. Afin d'en prolonger les débats, les contributions de neuf intervenants ont été réunies dans un ouvrage collectif qui s'articule autour de deux grandes questions : « Quelle influence une culture exerce-t-elle sur une religion ? » et à l'inverse « Quelle influence une religion exerce-t-elle sur une culture ? ».

L'Afrique chrétienne se retrouve tout naturellement au cœur des débats. Confrontant l'ici et l'ailleurs, Nérée Zabsonré se concentre sur les communautés *bantu* d'origine congolaise installées à Genève et sur leur attachement aux « Églises-familles ». Mathieu Tchyombo, lui, partage sa recherche « autour des théologies de la santé » et présente le témoignage, fort intéressant, de deux médecins croyants de confession catholique, l'un travaillant en RDC, l'autre en Suisse.

Plus surprenante peut-être, la contribution de Christophe Chalamet souligne « l'importance décisive de la pneumatologie dans toute théologie interculturelle ». Il s'agit, rappelons-le, de la branche de la théologie qui étudie la nature et l'action du Saint-Esprit. Mais comment rendre, dans telle ou telle langue étrangère, le sens très particulier du mot hébreu *ruah - pneuma* en grec, *spiritus* en latin ? Il semble ainsi que la traduction de ce mot en coréen ait énormément varié au fil des différentes parutions de la Bible sans jamais parvenir à en saisir la polysémie. Des problèmes similaires se sont posés dans la culture Akan en Afrique de l'Ouest. **MIREILLE DESCOMBES**



THÉOLOGIE INTERCULTURELLE.
Par Olivier Bauer, Jean Patrick Nkolo Fanga, Mathieu Tchyombo et Nérée Zabsonré (éd.).
Éditions Labor et Fides (2026), 278 p.



ET SI TOUT N'ÉTAIT PAS FICHU ?

L'écrivaine Alice Bottarelli prend le contre-pied des récits de fin du monde qui hantent la culture populaire. À la suite de « Troubles », des guerres civiles en Europe, une famille s'est mise à l'abri dans un bunker des Alpes, dans la tradition survivaliste. Après trente ans, soit en 2075, les journées se font longues. Le père, Henri, sort à l'air libre et laisse derrière lui sa femme Solveig et son fils Abel. Que va-t-il trouver, en descendant la vallée du Rhône en direction de Lausanne ? Des miliciens armés jusqu'aux dents dans un décor d'apocalypse ? Pas vraiment !

Deux cercles ponctuent le récit. Le premier est formé par le bâtiment Vortex du campus de Dorigny. Dans le roman, ce Colisée s'est métamorphosé en *bolo,* c'est-à-dire en village utopique et foutraque où la circulation s'organise grâce à des tyroliennes tendues au-dessus du vide. L'autre rond est le « donut », qui illustre la théorie de l'économiste Kate Raworth au sujet des limites planétaires et sociales entre lesquelles l'humanité pourrait vivre de manière durable. Le roman est d'ailleurs le fruit d'une collaboration entre l'autrice et le Centre de compétences en durabilité de l'Unil. **DS**

DONUTOPIA.
Par Alice Bottarelli.
Verticales (2026), 240 p.



UNE FÉE ET UNE FOURMI AU FIL DE L'EAU

Cette nouvelle aventure de la fée Gouttelette l'emmène en balade sur les méandres de l'histoire de l'art, en compagnie de la fourmi Pixel. Le duo découvre une série d'œuvres qui ont l'eau pour point commun, comme ce sublime bas-relief qui représente un saumon, gravé il y a 25 000 ans. Les amies s'intéressent aussi à *La grande vague de Kanagawa* par Hokusai ou au *Bassin aux nymphéas* de Monet. Elles rencontrent Rodolphe Töpffer et la *Vénus* de Botticelli.

Le choix de l'élément liquide n'a rien d'étonnant, car cet ouvrage a été concocté par Jean-François Rubin, ancien directeur de La Maison de la Rivière à Tolochenaz, et par sa fille Delphine Rubin, illustratrice et médiatrice culturelle. Si la première partie de leur ouvrage est consacrée au conte, les œuvres visibles dans l'aventure sont mises en perspective grâce à différentes disciplines, comme la biologie.

En ce moment, et jusqu'au 14 mars 2027, une exposition temporaire à La Maison de la Rivière fait écho à la parution de ce livre. Des ateliers créatifs, menés par Delphine Rubin, sont ainsi proposés chaque mois pour les enfants et les ados. **DS**

À LA POURSUITE DU TEMPS PERDU.
Les aventures de Gouttelette.
Par Delphine et Jean-François Rubin.
Rossolis (2026), 96 p.

L'UNIL FRANCHIT UNE ÉTAPE IMPORTANTE DANS « L'AFFAIRE MUSSOLINI »

En 1937, l'Université de Lausanne a décerné un doctorat *honoris causa* au dictateur italien. Comment cela a-t-il pu arriver ? Un ouvrage remet cet événement dans le contexte.

Dans l'histoire de l'Unil, la publication de *Présences fascistes en Suisse* constitue un jalon important. Fruit d'un colloque qui s'est tenu en 2024, cet ouvrage collectif offre un grand nombre de clés pour comprendre comment cette université, en toute connaissance de cause, a pu remettre un doctorat *honoris causa* à Mussolini en 1937 *(lire également en p. 28)*.

Le livre élargit la focale chronologique en décrivant la circulation des idées fascistes en Europe dès les années 20. La présence d'un grand nombre d'émigrés italiens en Suisse en a certes fait « une cible privilégiée de la propagande ». Mais cela va au-delà. Ainsi, sous la plume de Claire-Lise Debluë et Pierre Eichenberger, une contribution passionnante présente l'attrait d'une partie des élites vaudoises pour le corporatisme, mis en place par le régime de Mussolini. Cette doctrine, qui organise la société autour des métiers, s'oppose à la fois au capitalisme libéral et au communisme, sur fond d'antiparlementarisme. La *laudatio* qui accompagne le doctorat *honoris causa* salue en effet « l'œuvre de rénovation sociale » du Duce et la suppression de « la lutte des intérêts de parti ».



« IL DUCE »

Mussolini caricaturé par Erich Schilling, dans la revue satirique allemande *Simplicissimus* (1926).
© akg-images



PRÉSENCES FASCISTES EN SUISSE.
Autour du doctorat honoris causa de Benito Mussolini (1937).
Sous la dir. de Gabrielle Duboux, Nadja Eggert, Jean-Philippe Leresche et François Vallotton.
Epistémé (2026), 456 p.

Soutien des Autorités

Un chapitre présente Pasquale Boninsegni (1869-1939). Ce fasciste convaincu, qui enseigna à l'Unil pendant presque quarante ans, entretenait des liens personnels avec Mussolini. Même si ce chercheur fut une figure centrale dans « l'affaire », il s'avère trop commode de lui en attribuer seul la responsabilité. Il a fallu du soutien, de la part des Autorités cantonales et académiques, pour que la remise du titre se produise. « Les 19 professeurs qui participent, à un degré ou à un autre, aux délibérations et à son approbation sont liés à une histoire commune de l'Université et se rattachent presque tous à un vécu très lausannois », comme l'écrit Laurent Tissot dans sa contribution.

L'ouvrage traite ensuite des événements d'après-guerre, où l'on entendait faire passer le message que le fascisme était « quelque chose d'irrévocablement étranger, de non suisse ». La manière dont les extrêmes droites se sont recomposées est décrite, notamment autour des figures de Gaston-Armand Amaudruz ou James Schwarzenbach.

La dernière partie du livre présente la manière dont des universités suisses ont affronté leur passé. À l'Unil, l'exposition *Docteur Mussolini, un passé sensible* a ainsi été présentée entre novembre 2024 et septembre 2025. Il est possible de la revoir en ligne, sur unil.ch/passesensible. **DAVID SPRING**

LES CLÉS DU MANAGEMENT ET DES RESSOURCES HUMAINES

De nombreuses formations sont proposées par le programme Management, ressources humaines & carrières (MRHC). Ces cursus, qui s'appuient sur la recherche universitaire, donnent des compétences et des outils applicables sur le terrain professionnel, avec une touche de distance critique. TEXTE **DAVID SPRING**



CLAIRE LEEMING
Directrice exécutive du programme MRHC (Management, ressources humaines & carrières). Docteure en psychologie de l'Unil.
Nicole Chuard © Unil

La vie dans les organisations, qu'il s'agisse de petites entreprises privées, de services publics ou de multinationales, est composée de nombreuses facettes. Le quotidien est rythmé par l'engagement de nouvelles personnes, la gestion des équipes, des prises de décisions par l'encadrement ou l'accompagnement des changements, mais aussi par des conflits et des questions juridiques. La manière de traiter ces questions s'apprend, dans le contexte sensible des interactions humaines.

« Le travail, c'est bien davantage que "gagner sa vie", souligne Claire Leeming, directrice exécutive du programme Management, ressources humaines & carrières (MRHC). Celui-ci peut constituer une source d'apprentissage et de développement, l'occasion de tisser des liens sociaux et de ressentir de la satisfaction, mais également être le lieu d'un stress important. »

Créé en 2007, le programme MRHC propose des formations continues dans de nombreux domaines liés aux humains dans les organisations. Fruit d'un partenariat entre quatre universités romandes (Fribourg, Genève, Neuchâtel et Lausanne), il est piloté depuis 2026 par cette dernière, au travers de la Formation Continue Unil-EPFL. Ce changement de gouvernance – l'UNIGE le menait auparavant – constitue l'occasion « de consolider la structure et de développer notre offre de formation », note Claire Leeming.

25 modules, 5 CAS et 2 MAS

Donné entièrement en français, le programme MRHC dispense aujourd'hui 25 modules de cours, d'une durée de quatre jours chacun. Ils traitent de thèmes précis comme « Travailler en équipe » ou « Transformations numériques et gestion des RH ». Chaque *Certificate of Advanced Studies* (CAS) est constitué d'une série de 5 modules cohérents. Le contenu des modules des 3 CAS offerts précédemment, à savoir « Ressources humaines », « Management humain » et « Gestion des carrières », a été remis au goût du jour.

Deux nouveaux CAS viennent d'être mis en place, à savoir « Stratégie et organisation » et « Développement et apprentissages dans les organisations ». Pour résumer, « le premier répond à la question "Comment peut-on positionner la fonction Ressources humaines en tant que ressource stratégique dans les organisations ?" », note Claire Leeming. Ce cursus touchera d'abord des cadres avec une certaine expérience. Le second CAS s'intéresse au niveau dit « méso », qui se situe entre celui des individus et l'organisation dans son ensemble. Les cours sont centrés sur le mariage entre le bien-être au travail, l'engagement, l'efficacité, l'apprentissage et le développement de compétences.

Enfin, au niveau le plus avancé, deux *Master of advanced studies* (MAS) couronnent l'offre. Ils sont composés de deux CAS, de deux modules à choix et requièrent la rédaction d'un mémoire. Le premier permet d'obtenir un MAS-MRHC, constitué de deux CAS au choix de la participante ou du participant. Le second, soit le MAS en « Gestion des carrières », est constitué de deux CAS spécifiques. Ce cursus est en cours d'accréditation par le Secrétariat d'État à la Formation, à la Recherche et à

l'Innovation pour l'obtention, sous conditions, du titre de « conseillère ou conseiller en orientation professionnelle, universitaire et de carrière ». Pour les psychologues, cette formation peut également mener à l'obtention du titre de « psychologue spécialiste en développement de carrière et en ressources humaine », accrédité par la Fédération suisse des psychologues.

Plus de 600 diplômées et diplômés

Un besoin de formation continue dans les domaines des ressources humaines et du *management* existe-t-il ? « En presque 20 ans d'histoire, notre programme compte plus de 600 diplômées et diplômés, relève Claire Leeming. En 2026, 74 participantes et participants suivent nos cours, ce qui est l'indice d'une demande soutenue. » La docteure en psychologie de l'Unil prend un exemple. « Souvent, des personnes parviennent à des positions de cadre grâce à leurs compétences techniques. Elles doivent alors apprendre à mener des équipes, à les motiver et à gérer d'éventuels conflits. » L'apprentissage d'un nouveau métier.

Il n'est pas question de « bricoler » car « le monde professionnel, fait de relations humaines, est très complexe », note Claire Leeming. En détaillant les modules listés sur le site mrhc.ch, on constate une attention particulière portée sur les aspects relatifs au bien-être, aux risques psychosociaux ou à la recherche de sens, un signe que les temps changent. Le cours de quatre jours intitulé « Comprendre et gérer les émotions dans les organisations » étonne. « Dans le monde du travail, cet aspect a été souvent négligé, remarque la directrice exécutive. Or, les émotions ont un impact sur la prise de décision, la gestion des équipes, voire le climat organisationnel au sens large. »

Formations académiques

Pour ce module, comme pour tous les autres, le programme MRHC fournit aux participantes et participants des connaissances validées issues de la recherche. Les approches mobilisées s'appuient sur différents domaines, notamment la sociologie, la psychologie du travail, le comportement organisationnel, la gestion des carrières ou les ressources humaines, entre autres, ainsi que des outils concrets. « Nous tenons beaucoup à l'idée que nos formations soient académiques tout en étant ancrées dans la pratique », résume Claire Leeming. Parmi les intervenantes et intervenants, un certain nombre mène des recherches dans les hautes écoles romandes partenaires. En parallèle, le programme travaille de concert avec plusieurs fédérations et associations professionnelles.

La proximité avec le milieu universitaire a des avantages. Cette teinte académique dote les personnes en formation de connaissances validées par la science, tout en distillant un certain esprit critique, par exemple face aux recettes miracles du style « Les six règles d'or des bons *leaders* » postées sur LinkedIn. « L'ouverture d'un espace sûr de réflexion, de mise à distance et de débats, dans le contexte de confidentialité inhérent à nos domaines, a été relevée positivement par nos participantes et participants », note la directrice exécutive.

Justement, le programme MRHC souhaite mettre en place une communauté d'alumni structurée, pour tirer parti de la grande richesse des parcours et des profils des plus de 600 diplômées et diplômés. L'occasion de créer de nouveaux échanges.

COMPRENDRE LES « GUERRES CULTURELLES », AU-DELÀ DES SLOGANS

« Wokisme », « cancel culture », « fake news », « climatoscepticisme » : ces expressions occupent une place centrale dans les débats publics, circulant dans les médias, sur les réseaux voire dans les salles de classe. Leur omniprésence témoigne d'une transposition de la conflictualité politique et sociale sur le terrain du langage, de l'identité, des idées, des mœurs et de la morale. « Aujourd'hui, le pouvoir passe par les mots et les récits. L'enjeu de l'affrontement consiste à exercer un contrôle narratif, celui de la signification, des représentations et des mythes dominants », résume Charles-Antoine Courcoux. Maître d'enseignement et de recherche à la Section d'histoire et esthétique du cinéma de l'Unil, il consacrera, le 19 mars 2027, une journée de formation à la question, intitulée « Rhétorique médiatique et guerres culturelles : le rôle des médias dans la construction des normes sociales et politiques ».

Aux côtés d'Éléonore Lépinard, professeure au Centre en études genre de l'Unil, il décortiquera la manière dont des thématiques comme le genre, la sexualité et la "race" sont devenues les terrains privilégiés de ces affrontements symboliques. Pour mettre en lumière ces mécanismes, le duo s'appuiera sur des exemples tirés de films de superhéros et de comédies romantiques comme de publicités, de discours politiques, de séries télévisées. « Autant d'espaces où se fabriquent et se diffusent les représentations collectives », rappelle-t-il.

La formation, qui mise résolument sur le concret, démarre cependant avec un apport théorique. « Il importe de transmettre les outils et concepts transversaux permettant d'analyser aussi bien le champ sociopolitique que des séquences filmiques et télévisuelles », souligne-t-il. À la clé, une meilleure compréhension du rôle des médias dans la construction des normes sociales et politiques.

Des connaissances qu'il s'agira ensuite d'éprouver sur le terrain, de manière à « voir comment le pouvoir s'obtient autour de la maîtrise de la signification », précise-t-il. Cette partie pratique aura lieu sous forme d'ateliers. Parmi les études de cas proposées, l'une sera consacrée à l'évolution des figures masculines de la culture populaire depuis les superhéros des années 2000 jusqu'à la représentation de Donald Trump dans les médias. Une autre s'intéressera à la façon dont les œuvres audiovisuelles négocient les normes dominantes, notamment à travers les récits mettant en scène des relations entre femmes d'âge mûr et hommes plus jeunes.

Destinée à un large public actif dans l'enseignement, la formation, la politique comme dans les industries culturelles et médiatiques, cette journée de formation continue vise à fournir des clés de lecture permettant d'amorcer une réflexion autour des enjeux de ces guerres culturelles contemporaines. À chacune et chacun ensuite d'intégrer ces paramètres dans sa propre pratique. **SYLVIE ULMANN**



© itakdalee / iStock

QUAND LA PILULE NE PASSE PLUS

Phénomène chronique, les pénuries de médicaments sont un problème de santé publique. Quelles en sont les raisons ? Des solutions existent-elles? Chercheuse à Unisanté, Clémence Marque apporte des réponses dans un ouvrage indispensable.

L'idée que des médicaments essentiels à notre santé puissent manquer en pharmacie a de quoi susciter de l'angoisse. L'officine ne pourra d'ailleurs pas forcément soulager cette dernière, car les anxiolytiques et les antidépresseurs connaissent eux aussi des situations de pénurie.

Ce problème récurrent touche tous les pays du monde. En Suisse, début 2026, les HUG signalaient qu'entre « 150 et 200 produits en rupture de stock étaient recensés dans leur assortiment d'environ 2400 références », dont un antibiotique important, l'amoxicilline pédiatrique.

Faudra-t-il alors « faire sans », pour reprendre le titre de l'ouvrage de Clémence Marque ? Docteure en pharmacie et diplômée de HEC Paris, cette chercheuse à Unisanté traite des pénuries de médicaments dans un texte efficace, riche en informations et dont la lecture est agréable, en prime. Les notions de base sont rappelées dès les premières pages, car malgré le fait que le marché pharmaceutique mondial planait un peu au-dessus de 1350 milliards de francs en 2024, notre connaissance de cet univers complexe, fragmenté et mondialisé demeure maigre.

L'auteure ne désigne pas un coupable unique (au hasard, les géants de la pharma) mais pointe nombre de causes. Par exemple, les usines chimiques qui fabriquent les principes actifs des médicaments ont été délocalisées en Chine et en Inde. Il s'agit d'installations polluantes, que nous sommes bien aises de ne pas avoir en face de nos fenêtres. Leur production, hyperspécialisée, est concentrée géographiquement sur peu de sites. Un incident dans l'un d'eux génère des manques à large échelle.

À l'autre bout de la chaîne, nous consommons de plus en plus de médicaments – la hausse des maladies chroniques (obésité, diabète) et le vieillissement n'aident pas –, ce qui met les capacités industrielles à l'épreuve. Cinq à huit ans sont requis ans pour construire une usine pharmaceutique qui respecte des normes strictes. Et il y a l'argent. Le prix très bas des génériques n'incite pas les entreprises, qui n'ont rien de philanthropiques, à investir dans ce domaine. De l'autre côté, certains traitements innovants atteignent des tarifs démentiels, ce qui pose la question de ce que l'on est prêt à payer pour sauver une vie.



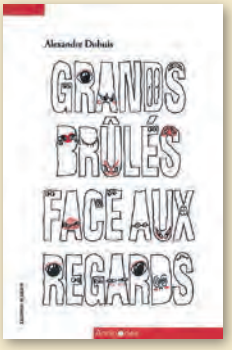
FAIRE SANS. LES PÉNURIES DE MÉDICAMENTS QUI MENACENT NOTRE SANTÉ.
Par Clémence Marque.
Actes Sud (2026), 215 p.

Clémence Marque propose des solutions partielles. La prévention, le recours à des thérapies alternatives et davantage de sobriété peuvent réduire la demande. La relocalisation en Europe de la production d'un nombre très restreint de médicaments vitaux est envisageable. Mais il convient d'être lucide : les pénuries vont persister et l'abondance ne reviendra pas. **DAVID SPRING**



Rédigé par quatre spécialistes, dont le professeur Patrick Rérat (Observatoire universitaire du vélo et des mobilités actives de l'Unil), cet ouvrage a des allures de manifeste en faveur de la bicyclette. Après un état des lieux de la cohabitation difficile des cyclistes et des voitures en ville, les auteurs livrent un argumentaire clés en main sur le thème « Tout le monde à vélo », battant en brèche quelques idées reçues au passage. De quoi animer les conversations ! Enfin, un guide pratique des ressources à mobiliser pour aller vers « une ville cyclable » est proposé. **DS**

LE TOURNANT VÉLO.
Par Patrick Rérat, Ursula Wyss, Michael Liebi, Christine Lehmann.
Alphil (2026), 296 p.



Quel est le vécu des personnes qui ont subi de graves brûlures au visage ? Cette question, et tant d'autres qui y sont liées, a été douloureusement remise en évidence après l'incendie du 1er janvier dernier, à Crans-Montana. Alexandre Dubuis, docteur en sciences sociales de l'Unil, traite en détail et en finesse de la défiguration par le feu, dans un texte entremêlé de témoignages. L'auteur présente aussi deux luttes que ces blessés mènent. L'une « contre », dans le cadre des interactions avec autrui, et l'autre « pour », afin d'obtenir la reconnaissance de la souffrance subie. **DS**

GRANDS BRÛLÉS FACE AUX REGARDS.
Par Alexandre Dubuis. Antipodes (2026), 368 p.



En 1476, Berne et ses alliés confédérés battent à deux reprises l'armée bourguignonne de Charles le Téméraire, près de Grandson et de Morat. Trois chercheuses et chercheur de la Faculté des lettres analysent la mémoire de ces événements et donc des récits produits à ce sujet du XVe au XXIe siècle, selon les intérêts des uns et des autres. Ainsi, ce sont le patriotisme et la cohésion du pays que le jeune État fédéral porte haut lors des commémorations de 1876, histoire de « tourner la page de la guerre civile du Sonderbund », qui avait eu lieu près de 30 ans plus tôt. **DS**

LES GUERRES DE BOURGOGNE.
Par Lisa Sancho, Daniel Jaquet, Estelle Doudet. Savoir suisse (2026), 160 p.



Le système hospitalier a fait couler beaucoup d'encre. Pour des résultats parfois décevants. David Giauque et Antonio Racciatti ont choisi de l'aborder par le biais de la gestion des ressources humaines dont ils sont tous deux des spécialistes. Pas question donc d'offrir un énième livre blanc sur le sujet. Il s'agissait avant tout de « mettre en évidence les efforts constants, parfois colossaux, des acteurs chargés de faire fonctionner ces "usines sophistiquées" que sont les hôpitaux ». Avant de conclure par un plaidoyer pour un management de proximité. **MD**

PRENDRE LA TENSION DE L'HÔPITAL.
Par David Giauque et Antonio Racciatti. Savoir suisse (2026), 168 p.



La vie prise entre deux dates gravées sur une stèle, la naissance et la mort. C'est autour de cette inéluctable évidence que tourne *Feu couvert,* la très belle nouvelle qui ouvre ce recueil consacré aux « écrits féministes » d'Alice Rivaz (1901-1998). Dans ces textes de longueurs variées, on retrouve finement déclinées en demi-teintes les préoccupations chères à l'écrivaine romande, l'amour, la maternité, les rapports et les inégalités entre les sexes. L'un d'eux s'intitule même, frondeur : « Monsieur, que pensez-vous du vote des femmes ? » **MD**

FEU COUVERT, ET AUTRES ÉCRITS FÉMINISTES.
Par Alice Rivaz. Postface de Valérie Cossy. Zoé poche (2026), 158 p.

LE LIVRE, UN OBJET (PRESQUE) COMME UN AUTRE

La mort du livre ? Un sinistre présage qui fut récemment l'hôte privilégié de nombreux débats. La crainte de cette disparition, on le sait toutefois, ne date pas d'aujourd'hui. Elle connut notamment une importante actualité au XIXe siècle, dans le sillage du développement des journaux, de leurs très populaires feuilletons littéraires, ainsi que de la concurrence du tout jeune phonographe. Assistant diplômé à la Faculté des lettres, Loïc Dalle a scruté « L'imaginaire littéraire de l'objet-livre de 1880 à 1890 ». Pour ce faire, il a interrogé divers grands auteurs, de Hugo à Huysmans en passant par Flaubert ou Gautier. De quoi constater que les personnages de fiction y lisent beaucoup, et qu'on trouve un grand nombre de livres dans les romans de l'époque.

Mais avant toute chose, il s'agissait de planter le décor. En soulignant qu'à la fin du XIXe siècle, l'objet-livre était devenu un bien de consommation et un produit de masse. Une démocratisation favorisée par l'avènement du livre de poche, plus précisément du livre « au format Charpentier » lancé en 1838. « Cette évolution vers un livre de petite taille, produit à faible coût, est l'apanage spécifique du contexte éditorial francophone », note à ce propos Loïc Dalle. Parallèlement à cette démocratisation de la lecture, il relève également l'importance prise par les manuels scolaires au détriment des publications religieuses. Autant de facteurs à prendre en compte, car ils vont modifier la perception du livre.

Si l'on interroge « Le livre matérialisé » dans l'imaginaire littéraire entre 1880 à 1890, on se doit aussi de mentionner deux figures complexes et récurrentes dans les textes de l'époque : le bibliophile et le bibliomane, soit en quelque sorte son « envers maniaque ». Ce dernier – auquel l'auteur consacre quelques pages fort intéressantes – est un personnage qui, façonné durant la Renaissance, va devenir ensuite un véritable archétype. Un homme qui souvent flirte avec la folie, se nourrit quasi physiquement de livres et que l'on retrouve aussi bien chez Huysmans que chez Gustave Flaubert ou Victor Hugo. À la fin du XIXe siècle, toutefois, le marginal excentrique souffrant d'une déviance quasi pathologique se transforme en un « bibliophile esthète ayant une place acceptée dans la société ». À l'image du collectionneur en général. **MIREILLE DESCOMBES**



LE LIVRE MATÉRIALISÉ. L'IMAGINAIRE LITTÉRAIRE DE L'OBJET-LIVRE DE 1880 À 1890.
Par Loïc Dalle.
Postface de Marta Caraion.
Archipel Essais, vol. 38 (2025), 136 p.

Toute l'actualité des événements, conférences, colloques, soutenances de thèse ou congrès organisés à l'Unil se trouve sur **agenda.unil.ch**

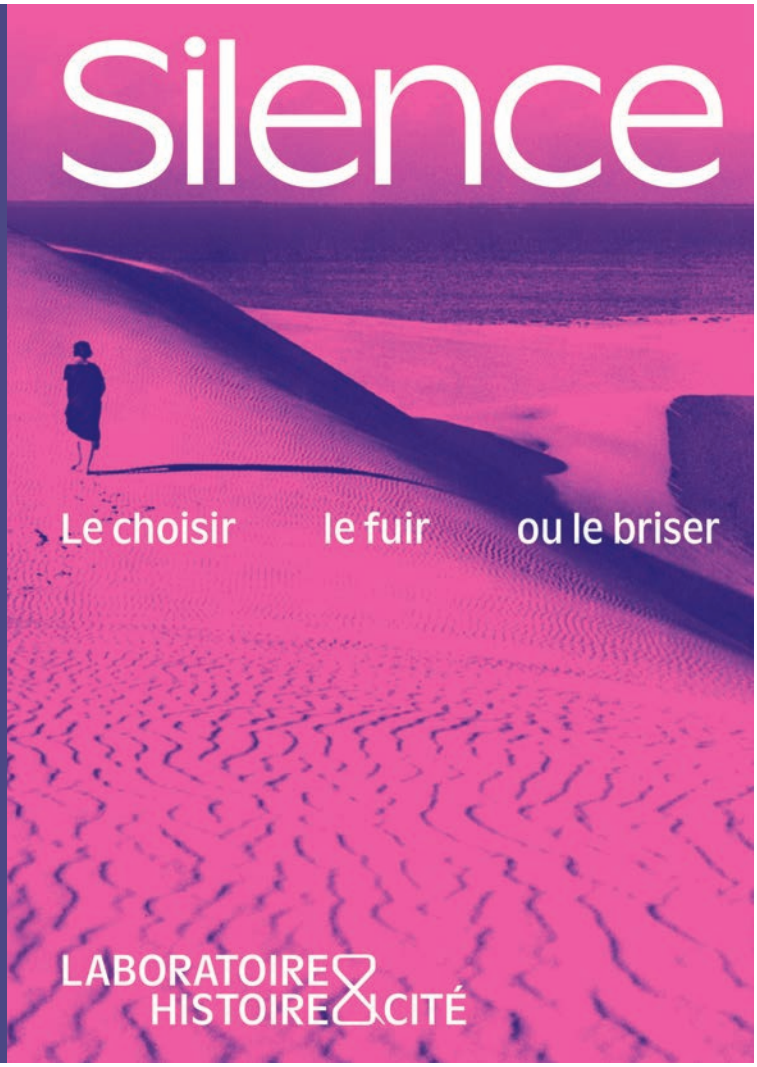
Ma 20 octobre

LES SILENCES DU PALAIS DE RUMINE

Cette promenade exploratoire autour et dans le bâtiment mêle présentations historiques et expérience performative pour explorer différentes formes de silence et révéler ce que celles-ci disent de la mémoire et de l'identité sonore des lieux. Proposé par le Laboratoire Science & Cité, cet événement s'inscrit dans le cadre d'une série de rencontres consacrées à l'histoire du silence.

Lausanne. Palais de Rumine, atelier du 6e. 19h-20h30

Programme complet et inscriptions nécessaires sur labo-histoire.ch



↓ Jusqu'au di 15 novembre

ÉDEN PERDU ? AGISSONS !

L'art et les sciences naturelles s'associent pour sensibiliser le public à l'effondrement de la biodiversité. Cette exposition, qui mêle de nombreux médias (photos, dessins, installations, etc.), propose également des pistes d'actions concrètes.
Lausanne. Espace Arlaud.
Me-ve 12h-18h, sa-di 11h-17h
espace-arlaud.vd.ch *021 316 38 50*


© Anne-Lise Saillen. *Ils chantent*, D. Cimarosa

→ Jusqu'au sa 31 octobre

RAMUZ X PLONK & REPLONK ZBIGL !

Peut-on rire de Ramuz et de son œuvre ? C'est l'exercice périlleux auquel se sont livrés Plonk & Replonk Zbigl ! « En cognant comme des sourds dans le bloc monolithique des idées reçues, nous lui avons découvert une vie parallèle et étrange. »
Pully. Quai Milliquet.
Ouvert en permanence.
lamuette.ch *021 721 38 00*

Jusqu'au di 1er novembre

ALEXIS FOREL ET LES GRANDS MAÎTRES

Cette exposition met en valeur une collection de gravures de grands maîtres tels que Rembrandt van Rijn, Albrecht Dürer, Camille Corot, Hendrik Goltzius et Giovanni Battista Piranesi. Assistante-étudiante en Section d'histoire de l'art, Sara Gianelli en est la commissaire.
Morges. Musée Alexis Forel.
Me-di 14h-18h.
museeforel.ch *021 801 26 47*


© Plonk & Replonk Zbigl !, 2026

Sa 14 novembre

RACONTER L'EXIL

Dans le contexte de la migration, le récit autour de l'histoire familiale offre des repères pour donner du sens à une expérience souvent douloureuse. Mais qu'en est-il lorsque ces récits manquent ? Cet atelier propose une création graphique collective.
Palais de Rumine, salle du Sénat.
14h-16h30 Inscription nécessaire sur **labo-histoire.ch**

Du di 15 novembre à fin avril

GESTES ET CORPS PAYSANS

Le poète Gustave Roud a construit une image idéalisée et esthétisée du paysan, cristallisée dans la figure d'Aimé. Un être désiré et érotisé par le regard du photographe, qui n'a jamais pu vivre ouvertement sa « différence », son homosexualité.
Moudon. Musée du Vieux-Moudon.
Me, sa et di 14h-18h.
vieux-moudon.ch *021 905 27 05*

Du di 15 novembre à fin avril

PAYSANNES, ON VOUS AIME !

Cette exposition explore les réalités des paysannes romandes à partir de leurs voix, de leurs gestes, de leurs objets et de leurs images *(lire en p. 43)*. Un espace participatif permet au public d'adresser des messages à ces travailleuses.
Moudon. Musée Eugène Burnand.
Me, sa et di 14h-18h.
eugeneburnand.ch *021 905 33 18*

Me 18 novembre

UN SECRET VIVANT

Cette conférence explore les silences et les secrets entourant la naissance d'enfants illégitimes au XVIIIe siècle. Quelles sont les stratégies qui, dans la société de l'Ancien Régime, permettent aux familles d'étouffer un possible scandale ?
Lausanne. Palais de Rumine, salle Tissot. 18h30-19h30 Inscription nécessaire sur **labo-histoire.ch**

Du je 19 novembre au sa 24 avril

OSER LES LUMIÈRES

Les voix déployées par Isabelle de Charrière (1740-1805) ébranlent et surprennent celles et ceux qui la lisent. Cette exposition partage le savoir acquis au sujet de cette femme hors normes et transmet le mélange vivant d'enthousiasme et d'engagement que servait sa plume.
Lausanne. Palais de Rumine. BCU.
Lu-ve 8h-22h, sa 8h-17h.
bcu-lausanne.ch *021 316 78 63*

Me 25 novembre

SOUS NOS REGARDS

Dans l'ouvrage *Sous nos regards. Récits de la violence pornographique* (Seuil, 2025), 15 autrices donnent voix par l'écriture à 16 femmes tombées dans l'engrenage du « porno d'abattage ». Ce livre lève le voile sur des violences extrêmes longtemps invisibilisées.
Palais de Rumine, Aula. 18h30-20h Inscription nécessaire sur **labo-histoire.ch**

Jusqu'au ve 18 décembre

MLEKO

Cette exposition sensibilise aux fonctions et usages de l'allaitement. À travers le travail artistique de Jagoda Wiśniewska, elle fait entrer en résonance divers éléments : photographies, témoignages, artefacts des collections de l'Institut des humanités en médecine ou encore explications scientifiques.
Lausanne. Institut des humanités en médecine, avenue de Provence 82. Ma-je 8h30-16h30 **mleko.ch** *021 314 70 50*



© B. Pahud et Glatz – Delachaux

↑ Jusqu'au di 10 janvier 2027

AMPHITHÉÂTRE ? PHASE II

Depuis sa découverte en 1996, l'amphithéâtre de Nyon attise l'intérêt et suscite de nombreuses questions. Avec cette exposition, le Musée romain souhaite apporter des explications, des réponses et des pistes de réflexion sur le passé, le présent et le futur de l'édifice.
Nyon. Musée romain. Ma-di 10h-18h. **mrn.ch** *022 316 42 80*

Jusqu'au di 24 janvier 2027

KODAI

Comment la pop culture japonaise s'est-elle approprié l'Antiquité grecque et romaine ? *Goldorak, Ulysse 31* et *Saint Seiya* en sont des exemples. Le musée met aussi en lumière l'œuvre de Mari Yamazaki, qui aborde le monde romain avec humour et rigueur historique.
Musée romain de Lausanne-Vidy. Ma-di 11h-18h **lausanne.ch/mrv** *021 315 41 85*

→ Jusqu'au di 7 février 2027

DESTINATION ARCHÉOLOGIE. 1798 – FUTUR

Comment la science construit-elle notre regard sur le passé ? À bord d'une machine à voyager dans le temps, le public traverse la grande histoire de l'archéologie.
Une exposition du MCAH en collaboration avec le Naturéum.
Lausanne. Palais de Rumine. Grandes salles d'exposition, 2e niveau. Ma-di 10h-17h **palaisderumine.ch** *021 316 34 30*

→ Jusqu'au di 14 mars 2027

À LA POURSUITE DU TEMPS PERDU

Sous son arbre préféré, Gouttelette profite du calme au bord de la rivière quand un étrange voisin vient troubler son repos en la projetant dans un périple à travers le temps. Cette exposition accompagne la sortie d'un ouvrage de Delphine et Jean-François Rubin (Éditions Rossolis).
Tolochenaz. Maison de la Rivière. Me au lu 10h-18h. **maisondelariviere.ch** *021 546 20 60*

↓ Jusqu'au di 11 avril 2027

MIMÊSIS

Cette exposition scientifique et ludique invite à découvrir comment le vivant et le minéral inspirent la créativité et l'innovation technique. Basée sur des exemples concrets, elle interroge la place de ces inventions dans une perspective de durabilité.
Lausanne. Jardin Botanique. Lu-di 10h-18h30 (octobre), 17h ensuite. **natureum.ch** *021 316 99 88*







© D. Rubin

Jusqu'au di 20 juin 2027

ARCHITECTURES DE PAPIER

Fruit d'un séminaire en Histoire de l'art *(lire en p. 13)*, cette exposition met en lumière les riches fonds en lien avec l'architecture conservés par les Archives de la Ville de Neuchâtel, dont la Villa Eugénie *(image ci-dessous).*
Neuchâtel. Archives de la Ville (avenue DuPeyrou 7). Ma-je 9h-12h et 13h30-17h, sa 13h30-17h. **neuchatelville.ch/etudier/archives-de-la-ville** *032 717 79 57*



© Archives de la Ville de Neuchâtel

Jusqu'au di 4 juillet 2027

CARTES À JOUER

Des origines aux cartes à collectionner *(Magic, Pokémon)*, cette exposition retrace plusieurs siècles d'histoire. À travers de nombreuses pièces d'exception, ainsi que des dispositifs interactifs, elle invite à découvrir l'évolution de ces objets ludiques.
La Tour-de-Peilz. Musée Suisse du Jeu. Ma-ve 11h-17h30, sa-di 10h-18h. **museedujeu.ch** *021 977 23 00*

Et encore...

PYXIS

À deux pas de la cathédrale de Lausanne, la Maison de la culture et de l'exploration numérique propose de nombreux événements, comme des ateliers, des conférences, des projections ou des rencontres, qui impliquent régulièrement des scientifiques de l'Unil. *Lausanne. Place de la Cathédrale 6.* **pyxis.art** *021 512 22 33*

MAISON DE LA RIVIÈRE

Au bord du Boiron de Morges, La Maison de la Rivière attend les visiteurs en pleine nature. Elle accueille le public afin de lui faire découvrir, comprendre et partager la beauté mais aussi la fragilité des écosystèmes. *Tolochenaz. Maison de la Rivière. Me au lu 10h-18h.* **maisondelariviere.ch** *021 546 20 60*



© Yann Laubscher

L'ÉPROUVETTE

Le Laboratoire Sciences et Société de l'Unil propose de nombreuses activités pédagogiques et pratiques dans le domaine des sciences humaines et sociales et dans celles de la vie et de l'environnement. Des occasions uniques pour comprendre, expérimenter et débattre des enjeux de société, quels que soient votre âge ou vos intérêts ! **eprouvette-unil.ch** *021 692 20 79*

RAMUZ À LA MUETTE

Découvrez l'un des plus grands auteurs suisses du XXe siècle et visitez son lieu d'écriture et les coulisses de sa création dans une atmosphère intimiste. Des événements, comme des lectures, des performances ou des rencontres sont proposés. *Pully. La Muette – espaces littéraires. Ma-ve 14h-18h, sa-di 11h-18h.* **lamuette.ch** *021 721 38 00*

UNE CHERCHEUSE D'ESPÉRANCE

La philologue et théologienne chrétienne Ruth Ebach étudie l'Ancien Testament. Ou quand Dieu et l'espoir s'invitent à la table.



RUTH EBACH
La théologienne au restaurant Beirut House (Lausanne).
©Pierre-Antoine Grisoni/Strates

De la chimie à la théologie. De l'infiniment petit à l'infiniment grand, tel est le cheminement de Ruth Ebach. Spécialiste de la Bible hébraïque, qui correspond à l'Ancien Testament chez les réformés, cette professeure d'exégèse historico-philologique étudie notamment l'espérance et les prophéties dans ce corpus de textes vieux de trois millénaires. Hébreu ancien, latin, grec ancien, araméen ou accadien, autant de langues mortes que maîtrise la chercheuse de la Faculté de théologie et de sciences des religions de l'Unil.

« Contrairement à ce que l'on pourrait croire, l'espoir biblique n'est pas passif. Il suppose une attente active et une responsabilité mutuelle entre Dieu et les Hommes », indique cette Allemande d'origine. Des humains en quête de nouvelles terres, de cieux plus cléments, de paix durable, qui en appellent au divin… Cette espérance n'est pas simplement « l'opium du peuple ». « Très concrète, elle peut devenir une motivation à agir », souligne Ruth Ebach, qui a publié un récent article sur le sujet. L'espérance comme acte de résistance.

Bannir la simplification

Cette théologienne chrétienne ne travaille pas sur les manuscrits eux-mêmes, mais avec une édition critique de l'Ancien Testament. « J'analyse les tensions entre les textes, les différences entre les versions, les expressions qui changent, les événements historiques à l'arrière-plan. »

Car la perspective évolue selon le contexte géopolitique et la conjoncture. Des parallèles, elle en tire d'ailleurs entre la situation sociale des Israélites de l'époque et la situation actuelle, malgré les siècles écoulés. « Dans des circonstances plus belliqueuses ou moins stables, il y a un basculement. Je l'étudie sans jugement, afin de comprendre dans quel cadre ces textes-là ont été rédigés. Cette distance temporelle entre eux et nous permet d'identifier des mécanismes sociologiques. Même pour les idées théologiques, il est important de comprendre leur contexte historique. Il n'y a pas de réponse toute faite. Il faut se méfier de la simplification », relève la directrice de l'Institut romand des sciences bibliques.

La foi en héritage

Croyante, Ruth Ebach n'est pas tombée dans la religion par hasard. Un père lui-même professeur de théologie aujourd'hui à la retraite, une mère théologienne, la chercheuse a baigné dans la foi. Si elle se rêvait chimiste « pour mieux comprendre le fonctionnement du monde », elle chausse désormais d'autres lunettes. « Ce domaine soulève tant de questions universelles, comme la vie, la mort ou la guerre », considère celle qui enseigne aussi à l'EPFL.

Dans ce cadre, elle a d'ailleurs été récompensée en 2025, avec d'autres collègues, par le Prix du meilleur cours de SSP. L'interdisciplinarité, Ruth Ebach la connaît donc bien, elle qui l'a vécue dès son école doctorale, où elle était la seule à travailler sur l'Ancien Testament. Après six ans, elle quittera l'Unil en début 2027 pour rejoindre l'Université allemande de Heidelberg.

CATHERINE BEX BOURQUI

UNE VILLE DE GOÛT

Jérusalem, où goûts et odeurs se mélangent.

UN INVITÉ À SA TABLE

Son arrière-grand-père Karl, disparu dans d'étranges circonstances.

UN GOÛT DE L'ENFANCE

La « Currywurst-Pommes » de sa région natale.

AU CŒUR DES SCIENCES POUR INTERROGER LE MONDE

PROGRAMME POUR LES ADULTES

APÉRO-SCIENCES | SCIENCES PARTICIPATIVES | CONFÉRENCES INTERACTIVES | VISITES GUIDÉES

eprouvette-unil.ch

Unil.

En partenariat avec HEIDI.NEWS

L'ÉPROUVETTE
LABORATOIRE / SCIENCES ET SOCIÉTÉ / UNIL

Cet automne à La Grrrrrrrrrrange

mariage blanc, conte fantastique,
barde et bardesse, Tchernobyl,



féminisme et lutte des classes,
tricoteuse hackée, antiracisme

Saison 2026/27

****

Théâtre et centre de création entre artistes et chercheurexs grange-unil.ch LA GRANGE CENTRE / ARTS ET SCIENCES / UNIL Unil.