

L'ARTICHAUT



Qu'est-ce que la science ?

**1948 : Cobra
par-delà les frontières**

La douleur chez l'enfant

**Xénogreffes,
où en est-on ?**

Les sons qui soignent

**Faut-il supprimer
le vote obligatoire ?**

La politique étrangère chinoise de Deng à Xi

RUBRIQUES

- 01 Éditorial
- 03 Le coin des profs
- 49 Cépulbistement Vôtre
- 54 À lire
- 56 Les prochaines conférences
- 57 Échos des ateliers

Les articles publiés dans ce magazine
le sont sous la responsabilité de leur auteur.

ÉDITORIAL 01

- Tourner la page avec gourmandise -
Gilles Milecan

CÉPULBISTEMENT VÔTRE 49

- Des initiatives qui nous sont chères :
Super-Zen, Creapass, Service médical
de l'ULB, Enquête «Choix de vie chez
les 60+» de la Fondation Roi Baudouin.
- Nous avons vu pour vous
- *Carlotta Alessandri*
- Retour en images sur nos visites/
excursions
- Du passé faisons table garnie :
Henri La Fontaine et la paix
- *Jean Puissant*

À LIRE 54

- «Montaigne, pas à pas»
de Marc Foglia, *par A. Lewalle*
- «Que faire des Juifs»
de Joann Sfar, *par G. Milecan*
- «Terre des Hommes»
de A. Saint-Exupéry (ill. R. Sattouf)
par M. Verhaegen-Lewalle

Photos : Couverture : Engin Akyurt /Pixabay
Sommaire, de haut en bas : voir articles.



03

**La politique étrangère
chinoise de Deng à Xi**

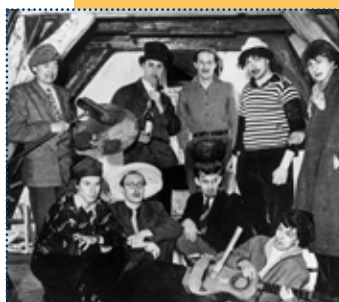
Thierry Kellner



11

Qu'est-ce que la science ?

Olivier Sartenaer



14

**1948 : Cobra
par-delà les frontières**

Richard Miller



24

**Faut-il supprimer
le vote obligatoire ?**

Jérôme Sohier



28

La douleur chez l'enfant

Christine Fonteyne



36

**Xénogreffes, où en
est-on ?**

Alain Le Moine



40

Les sons qui soignent

Arnould Massart

Tourner la page avec gourmandise



par
Gilles MILECAN,
directeur des PUB
(Presses Universitaires
de Bruxelles).

Ne perdons pas de temps avec le récit de ma découverte de Redu, il y a quarante ans. Les souvenirs d'un enfant émerveillé par ce village du livre, par ses dizaines de librairies, n'atténueront pas la rude réalité du secteur. Il n'y a d'ailleurs désormais plus que sept vendeurs de livres recensés sur le site du village, alors qu'on en dénombrait encore dix de plus en 2015 et plus de trente au cours des belles années. L'explication n'est pas bien compliquée à trouver : les coûts de fonctionnement augmentent plus rapidement que les revenus. D'autres divertissements concurrencent le livre. Les prix de vente du neuf augmentent alors que les ristournes concédées par les éditeurs aux libraires ont tendance à se contracter. En deux mots, la réalité des libraires est d'entendre, à la seule évocation de leur métier, que l'on ne lit pas assez, pas autant que l'on voudrait, plus autant qu'avant ou même, et c'est sans doute le pire quand c'est avec fierté, que l'on ne lit pas.

L'enjeu est la survie

Les chiffres du secteur confirment que l'enjeu est, bien souvent, la survie. En France, le rythme des fermetures des librairies oscillait, entre 2017 et 2022, entre 30 et 40 par an. En 2023, il a connu une poussée à 63 puis une nouvelle à 72 en 2024. L'inquiétude qui en découle est indéniable. Deux tiers de ces librairies tournent la dernière page d'une histoire courte de quelques années seulement. Le regain de lecture généré par le Covid n'a pas suffi à soutenir ces nouvelles initiatives. La plupart des libraires acculés à la fermeture réalisaient un chiffre d'affaires inférieur à 200 000€. Ce qui, en considérant une « ristourne libraire » moyenne de 35%, large pour une librairie débutante, laisse 70 000€ de marge brute dans laquelle doivent entrer tous les coûts (loyer, personnel, énergie, transports, logiciels, administration, etc). Ardu. C'est bien simple, le Syndicat des libraires francophones de Belgique (SLFB), pointe, pour 2025, une hausse de 1,4 % du chiffre d'affaires, mais une rentabilité moyenne qui dépasse à peine 1 %. Ce qui signifie 2 000€ pour les 200 000€ de chiffre d'affaires évoqués ci-dessus. On a connu business plus rentable.

Tout comme les livres ne présentent pas tous le même canevas, toutes les histoires de librairies ne suivent pas le même scénario.

L'on entend régulièrement de belles histoires d'ouverture, de lancement de projets « plus larges », donnant leur place aux auteur.ices, devenant des lieux de rencontres, d'échanges, de partages, ... bref des lieux où s'ancrent les relations humaines. Des relations que l'on ne trouve

pas seule.e devant son ou ses écrans, où l'émotion est plus subtile qu'un emoji, où l'on découvre d'autres chemins que l'insulte, où l'on ne campe pas nécessairement sur ses positions, où tout n'est pas public, spectacle, mise en scène, filtre,...

Le bout du tunnel

Chaque libraire doit donc, en vue de survivre, ajuster son offre, ses achats, ses délais de rotation, ses retours, ses actions ciblées, ses activités organisées, ses invitations d'auteur.ices, à sa situation propre et particulière.

L'analyse de celle-ci doit être crue, il convient d'écarter les sentiments profonds, les convictions, les espoirs. Ceux-ci renaîtront une fois les constats établis, les premières décisions prises, les premiers effets ressentis. La détermination n'est pas négligeable, car, en ce domaine comme dans la plupart, rien ne vient sans efforts. La persévérance est à double tranchant : elle est le guide qui aide à franchir l'obstacle auquel on s'est heurté une ou plusieurs fois, elle est aussi le marchepied vers l'entêtement qui aveugle. Pour les différencier, rien de tel que de laisser son ego à distance, que d'accepter que les situations évoluent, que les données changent et, surtout, qu'il arrive de se tromper, de s'engager sur une mauvaise voie, qu'il est le plus souvent possible de rectifier un cap, de corriger, d'améliorer, qu'il est bien plus utile d'accorder de la valeur à « changer d'avis » qu'à « avoir raison ».

C'est dans cet état d'esprit que l'avenir des Presses Universitaires de Bruxelles est envisagé. Car c'est bien d'elles qu'il s'agit ici, de cette librairie qui vous est ou vous a été familière mais en laquelle vous peinez, parfois, à vous retrouver.

La situation est très compliquée, depuis longtemps. Lister ici les reproches formulés, les difficultés vécues ou les cadavres dans les placards ne ferait que vous inciter à en ajouter l'un ou l'autre qui auraient filé entre les mailles de ce texte. Or, l'objectif de ces lignes est de vous mobiliser pour accompagner la mutation vers une nouvelle identité des PUB (qui sait d'ailleurs si elles conserveront cette appellation ?). Il ne s'agit donc pas de sauver les meubles, ni de maintenir sous perfusion une malade chronique, mais pas non plus de reléguer définitivement le livre au rang d'objet du passé.

Ouvrir l'esprit

Les livres et l'Université libre de Bruxelles ont en commun d'ouvrir l'esprit. S'il appartient à la seconde d'imaginer, de

mettre en place et de diffuser de nouveaux supports à la connaissance, s'il lui appartient de créer ceux-ci en tenant compte des innovations et d'être elle-même novatrice (ce en quoi les PUB pourraient aussi être un agent de cette évolution mais ce n'est pas l'objet ici), les premiers, eux, conserveront une place centrale dans l'apprentissage. Pas nécessairement « la » place centrale mais le confort, le rythme, la profondeur ou la précision d'un raisonnement y demeureront intacts. À côté des livres « techniques », des « lectures recommandées » ou des ouvrages de vulgarisation, la littérature au sens large, la littérature générale comme on l'appelle, a elle aussi un grand rôle à jouer dans la manière dont se façonnent les esprits tout au long d'une vie.

Les PUB ont un avenir. Incertain, tortueux à coup sûr, jalonné de nouveaux orages, encore imperceptibles, mais un avenir.

Ainsi, la place accordée en rayon à la littérature générale a été réduite, afin de recentrer l'image de la librairie sur sa vocation de soutien aux enseignements dispensés par l'ULB. Les publications des membres du corps académique, que ce soit aux Éditions de l'Université de Bruxelles ou chez d'autres éditeurs, trouvent une meilleure exposition. Il est important de préciser que le retour de cette littérature générale en plus grande proportion dans le magasin est prévu, une fois la situation aplanie. Parce qu'il est agréable de flâner dans des rayons où l'on ne sait pas forcément ce qu'on vient chercher ainsi que pour le plaisir des propositions, qui demeure le cœur même du métier de libraire. Il est donc indispensable d'avoir en mire cette perspective, que ce soit pour le public mais aussi pour le personnel.

Ce catalogue « général », bien que réduit sur place, est aussi nettement mieux géré, les rotations sont mieux suivies et les ouvrages dépassés ne trouvent plus place où prendre la poussière dans nos rayons. Autre aspect important concernant ce catalogue « général », ainsi que les publications spécialisées demandées par les communautés et services ULB : les délais de réception des commandes ont été drastiquement diminués, grâce aux aides reçues de l'Union des Anciens Étudiants et de l'ULB principalement. Ces aides financières permettent à la fois de réduire conséquemment les ardoises « fournisseurs » qui ralentissaient les livraisons mais aussi d'amorcer la constitution d'un stock de merchandising, stock pour lequel la marge bénéficiaire est plus importante que pour les livres. Cette activité permettra de retrouver l'équilibre indispensable à la pérennité des PUB.

La présentation plus intense des publications scientifiques est en cours. Elle nécessite cependant encore un resserrage des liens avec le corps académique afin que ce dernier indique les ouvrages qui, à son sens, doivent être rendus disponibles. Cette contribution est encore plus indispensable s'agissant des « lectures recommandées ». Sans contact préalable largement avant le début de

l'enseignement qui leur sera consacré, il est illusoire de croire que les étudiant.es les trouvent à la sortie de leur cours dans les rayons des PUB. S'ils/elles ne les y trouvent pas, ils iront ailleurs, y compris sur le web, pour se procurer rapidement l'objet souhaité.

Dans le même ordre d'idée, nous multiplions les installations de points de vente éphémères lors de conférences et/ou événements sur les campus. Tout comme pour les publications de professeur.es, l'information nous parvient de plus en plus souvent à temps pour nous organiser et c'est le signe, osons le croire, que ces collaborations sont appréciées.

Autre pan de la transformation : le réaménagement de l'espace. Il a été entamé l'été dernier, par petites touches apportées après les heures d'ouverture. Les rayons ont été débroussaillés, les meubles qui gênaient la circulation ont été supprimés, ceux qui obturaient la vue à l'entrée également et des fauteuils ont été installés, en guise d'invitation à prendre le temps pour décider de son achat ou entamer la lecture de celui-ci. Des tapis ont été placés pour donner un caractère plus chaleureux.

Le programme de relooking a continué ce mois de février grâce à la contribution des services Com' et Infra de l'ULB. Les vitrines ont ainsi pu être nettoyées en profondeur et adopter une identité visuelle actuelle.

Reste à déplacer le comptoir pour améliorer encore la circulation dans l'espace en transformant le « bas » de la librairie en immense vitrine dans laquelle les client.es peuvent se déplacer. Cet espace sera à terme modulable et permettra l'organisation d'événements littéraires autour des publications. Des professeur.es de l'ULB mais pas uniquement. Reste aussi à dédoubler ce comptoir afin de scinder le public « syllabus » du public « librairie ». Un essai satisfaisant a été mené à la rentrée de septembre. Il sera amplifié et upgradé par une diversion de la file afin qu'elle ne réduise plus l'accès au magasin ou à certains de ses rayons.

Le catalogue des améliorations est sans fin tant il est évident que de nouvelles idées surgiront au cours du mouvement. L'amélioration est une démarche qui ne connaît pas de point final. Elle n'est pas forcément régulière et peut connaître des coups d'arrêt. Elle se nourrit des nouvelles informations, des nouvelles réflexions et des nouveaux avis. N'hésitez donc pas à nous faire connaître les vôtres (gmilecan@pub-ulb.be).

Un avenir en construction

Alors quel avenir pour la librairie des PUB ? Celui que vous voudrez bien accompagner, en nous accordant votre confiance pour vous procurer chaque livre qui vous fait envie ou chaque objet qui soulignera votre appartenance aux communautés ULB... Celui qui nous permettra de tourner la page pour entamer avec gourmandise la suivante.

La politique étrangère chinoise de Deng à Xi : évolutions et perspectives



par **THIERRY KELLNER**

Comment l'évolution de la politique étrangère chinoise, de Deng Xiaoping à Xi Jinping, éclaire-t-elle les ambitions internationales actuelles de Pékin ?

Photos haut de page :

A gauche : Deng Xiaoping et Jimmy Carter signent des accords diplomatiques entre les États-Unis et la Chine. Ces accords historiques de janvier 1979 ont établi des relations diplomatiques formelles et couvert des domaines comme la science, la technologie et la culture, ouvrant la voie à la normalisation des liens sino-américains.

(National Archives and Records Administration, Public domain, via Wikimedia Commons)

A droite : Les dirigeants des BRICS (Brésil, Russie, Inde, Chine, Afrique du Sud) se réunissent en marge du Sommet du G20 de 2016 en Chine.

(Prime Minister's Office, Government of India, GODL-India, via Wikimedia Commons)

Introduction

La Chine est aujourd'hui un acteur international clé aux ambitions mondiales, membre permanent du Conseil de Sécurité de l'ONU mais aussi de très nombreuses organisations régionales et internationales. État partie à de très nombreux traités multilatéraux et présente sur de multiples dossiers internationaux, elle est partenaire commercial principal pour la majorité des économies du monde, avec des intérêts divers dans de nombreuses zones géographiques, à la fois traditionnelles, mais aussi plus nouvelles. C'est un pays dont les capacités techno-scientifiques et militaires augmentent par ailleurs

rapidement. Il est donc difficile d'aborder tous les aspects de sa politique étrangère en un court article. Pour citer le sous-titre d'un ouvrage récent, la Chine navigue cependant aujourd'hui entre « *intégration internationale et volonté de puissance* ». L'accent sur cette dernière a été plus prononcé ces dernières années, sous le leadership de Xi Jinping, ce qui n'est pas sans problème pour son voisinage mais aussi la puissance installée que sont les États-Unis, et également pour l'Europe. Ce court article présente donc succinctement l'évolution de politique étrangère chinoise jusqu'à Xi Jinping.

La politique étrangère chinoise avant l'arrivée au pouvoir de Xi Jinping début 2013

Après la mort de Mao Zedong, Deng Xiaoping, arrivé au pouvoir fin des années 70, a opté pour une politique étrangère désidéologisée, essentiellement développementaliste et pragmatique, ce qui a permis à la Chine de se rapprocher des Occidentaux en général et de rétablir, en parallèle, son image internationale et dans son voisinage.

Entre les événements de Tian An Men en juin 1989 qui ont mis à mal ses relations avec les pays occidentaux et pratiquement la fin du mandat de Hu Jintao, le prédécesseur de Xi Jinping, la politique étrangère chinoise a été guidée par la « stratégie en 24 ou 26 caractères », définie par Deng Xiaoping. Il s'agissait essentiellement d'une politique étrangère défensive, où le gouvernement chinois s'efforçait de « *conserver un profil bas et d'éviter de se mettre en avant* ». Sous Deng et sous ses successeurs immédiats, Jiang Zemin puis Hu Jintao, Pékin ne souhaitait pas prendre le leadership ni endosser la responsabilité qui irait de pair avec la reconnaissance de cette position sur la scène internationale. Dans l'analyse de cette « stratégie », la recherche académique a fait ressortir la place centrale de la retenue, de l'autolimitation et de la « réassurance » pour guider la politique étrangère chinoise à cette période. Après les désordres du maoïsme, son objectif majeur était donc de « rassurer » et de promouvoir la mise en place d'un « environnement régional pacifique », destiné à permettre à Pékin de se moderniser. Cette ligne générale a été suivie *grosso modo* jusqu'à quasiment la fin du mandat de Hu Jintao plus de 20 ans plus tard.



Chine 1989, Manifestations étudiantes sur la place Tiananmen.

Photo : Jiří Tondl (Blow up), CC BY-SA 4.0, via Wikimedia Commons

Dans le cadre de cette stratégie, Pékin a misé sur divers instruments.

Le multilatéralisme

Pour « rassurer » la communauté internationale, il a en effet joué le jeu du multilatéralisme en intégrant davantage les organisations internationales. La Chine a ainsi rejoint ou commencé à rejoindre plus pleinement toutes les organisations clés du système des Nations Unies. À la faveur de son accession à l'OMC en 2001, sa diplomatie multilatérale s'est étendue aux questions économiques et commerciales. Pékin est aussi entré ou s'est associé à de nombreuses organisations régionales de l'Asie et du Pacifique comme le *Forum de coopération économique Asie-Pacifique* (APEC) en 1991 ou le *Forum régional de l'ANASE* (ARF) en 1993. Au total, la Chine participe aujourd'hui à plus de 100 organisations internationales intergouvernementales et a signé plus de 500 traités multilatéraux.

Avec le temps, Pékin a aussi pris des initiatives « multilatérales » parallèles à celles déjà existantes, avec par exemple la création de l'Organisation de Coopération de Shanghai en 2001 ou la mise en place de divers forums qui regroupent autour de lui de très nombreux États. C'est le cas par exemples du Forum Chine-Afrique ou du Forum de coopération Chine-États arabes. Au regard de l'Europe, Pékin a créé le Format dit « 16+1 » qui regroupe essentiellement autour de lui des pays d'Europe centrale et orientale et des Balkans. L'idée autour de ces forums était non-seulement de « rassurer » à travers l'utilisation du multilatéralisme mais aussi d'accroître la coopération entre la Chine et ces ensembles d'états, de rehausser son statut et son prestige international, et, progressivement, de montrer son leadership. C'est avec ce type d'idées en tête que Pékin s'est associé à des groupements de puissances dites « émergentes » comme les BRICS (groupe de grandes économies émergentes : Brésil, Russie, Inde, Chine, Afrique du Sud).

La politique périphérique

Pékin a également mis en place une *politique périphérique* avec pour objectif d'établir des relations de « bon voisinage » avec les États adjacents à son territoire. Il s'agissait de garantir sa sécurité et de lui assurer un environnement régional stable nécessaire à sa modernisation. Il a donc cherché à améliorer ces relations en tentant par exemple de régler les questions de frontières ou en promouvant la coopération économique et les échanges commerciaux. Cette politique périphérique a atteint son apogée dans la décennie 90 et au début de la décennie 2000. Cela ne signifiait cependant pas que la Chine avait complètement réglé tous les problèmes et les questions qui l'opposaient à ses voisins. Les succès de la « politique périphérique » chinoise ont en fait été inégalement distribués. Ses rapports avec la Corée du Sud ou les États d'Asie du Sud-Est se sont par exemple



M. Hu Jintao et des dirigeants internationaux en marge du sommet des BRICS, à Sanya (Chine), le 14 avril 2011: le Premier ministre indien M. Singh, la présidente du Brésil D. Rousseff, le président de la Russie, D. Medvedev, et le président de l'Afrique du Sud, J. Zuma, Photo : Prime Minister's Office (GODL-India), GODL-India, via Wikimedia Commons.

développés dans un sens très positif alors qu'avec l'Inde les blocages ont persisté et qu'avec le Japon ou la Corée du Nord, des difficultés ont surgi.

La diplomatie des partenariats

Pour contourner et contrebalancer les États-Unis qui l'avait sanctionné aux lendemains de Tian Anmen, Pékin a aussi progressivement développé une « diplomatie de partenariats ». Au fil du temps, ce réseau de partenariats bilatéraux de différents niveaux s'est densifié. En 2015, la Chine était ainsi liée par 75 partenariats.

L'accent sur le « Sud global »

Pékin, qui se présente comme un état du « Sud », en développement, a également particulièrement mis - ou plutôt remis - l'accent sur les pays dits « du Sud ». Son attitude à leur égard est passée d'une négligence bienveillante dans les années 80 à une attention renouvelée et puis soutenue. L'Afrique par exemple va ainsi reprendre de l'importance dans la politique étrangère chinoise dès les années 90.

Une rhétorique rassurante

Pékin a aussi mis en avant une rhétorique autour de slogans comme le « développement pacifique » et un accent particulier, notamment sous Hu Jintao, sur le « soft power », avec l'essor des Instituts Confucius.

Relance des relations avec Washington

Enfin, Pékin relancera après 1997 ses relations avec les États-Unis. L'arrivée au pouvoir de George W. Bush (2001-



M. Hu Jintao avec le Premier ministre indien Manmohan Singh en 2012 et avec Barak Obama en 2010. Photo : Prime Minister's Office (GODL-India), GODL-India (gauche), The White House from Washington, DC, Public domain (droite), via Wikimedia Commons.

2009) et la guerre contre le terrorisme islamiste lancée en 2001 par Washington vont ouvrir un plus grand espace de coopération entre les deux pays. L'élection de Barack Obama en novembre 2008 et le retour d'un président démocrate à la Maison-Blanche vont confirmer cette évolution.

Au final, grâce à ces divers instruments, l'action extérieure de la Chine post-1989 et jusqu'à la crise financière internationale de 2008 a été *grosso modo* plutôt perçue positivement régionalement et globalement. L'idée dominante était que la Chine faisait preuve d'une large acceptation du système international. Elle apparaissait à ce moment davantage comme une puissance dite de « statu quo » que comme une puissance dite « révisionniste ».

Le tournant assertif de 2008/2010

Cette situation a cependant évolué à partir de la « crise financière » internationale de 2007/8. La Chine a adopté à partir de ce moment, un positionnement beaucoup plus « assertif » en politique étrangère. Cette crise semble en effet avoir été interprétée à Pékin comme le signe d'un déclin occidental - américain en particulier - et comme une « opportunité historique » à saisir, pour « affirmer » ses intérêts propres dans sa périphérie immédiate et au-delà. Confiant dans ses nouvelles capacités économiques, technologiques, diplomatiques et militaires, Pékin a modifié son approche des affaires étrangères. La période 2009-2010 a ainsi été baptisée par certains observateurs « l'année de l'affirmation de soi » de la Chine. En effet, dans une succession rapide d'événements à cette période, elle a défié les États-Unis mais aussi nombre de ses voisins à l'occasion de divers incidents, notamment maritimes. Pékin a aussi utilisé pour la première fois

la « coercition économique » en plaçant - sans le dire ouvertement - un « embargo » sur les « terres rares » à destination du Japon. On peut multiplier les exemples de coercition économique pour cette période. Cette tendance à l'« assertivité » a choqué et a par exemple amené Washington à mettre en place la politique dite « du pivot » destinée à recentrer l'attention politique et économique américaine en direction de l'Asie-Pacifique. Malgré cette réaction et l'inquiétude de son voisinage, cette tendance s'est accentuée sous la présidence de Xi Jinping qui a débuté en 2013. L'« assertivité » est devenue la marque de fabrique de Pékin.

La politique de puissance aux accents révisionnistes de Xi Jinping

Depuis l'arrivée au pouvoir de Xi Jinping, l'affirmation de puissance l'a emporté au risque de provoquer des tensions et une détérioration des rapports avec ses principaux et plus importants partenaires économiques, dont ses voisins est-asiatiques, l'UE et aussi les États-Unis. Dès 2013, la « stratégie en 24 caractères » de Deng Xiaoping a disparu du discours officiel de Xi au profit d'une nouvelle doctrine consistant à « *s'efforcer d'obtenir des résultats* ». Dans un discours prononcé lors du 19^e congrès du PCC en 2017, Xi annonçait que la Chine avait atteint un niveau où la croissance économique pouvait être traduite en pouvoir politique. Depuis, il affiche son ambition de déplacer Washington de son piédestal et de transformer son pays en centre alternatif de la puissance mondiale. Il s'agit de réaliser la « grande renaissance de la nation chinoise » (*Zhonghua minzu weida fuxing*), qui comprend la restauration de son statut de grande puissance et son ascension au premier rang sur tous les fronts : économique, politique, technologique et militaire et ce pour 2049, centenaire de la fondation de la République populaire. La diplomatie de « profil bas » chère à Deng Xiaoping a été officiellement abandonnée au profit d'une politique décomplexée et affirmée de « grande puissance ».

Le style diplomatique chinois, plutôt policé jusque sous Hu - avant 2008 du moins -, a rapidement évolué pour se transformer en « diplomatie du loup guerrier/ combattant » dans laquelle les diplomates chinois ou le porte-parole du ministère des Affaires étrangères se sont manifestés avec beaucoup plus de véhémence et de fermeté - certains diront d'agressivité -, ne laissant rien passer dès que les intérêts chinois semblaient mis en cause et menaçant entre les lignes ou même plus ouvertement de mesures de rétorsion. Cette diplomatie a cependant nui à l'image de la Chine, aussi les diplomates chinois sont-ils récemment revenus à une approche plus traditionnelle. Il n'empêche, sur le fond, le régime chinois se voit désormais comme une « grande puissance » destinée à occuper une/la place centrale dans les

affaires mondiales puisque pour Xi Jinping, l'Occident - et spécialement les États-Unis - sont en déclin. Comme il l'avait fait remarquer au président russe en 2024, nous vivons selon lui actuellement une période de grands changements historiques tels que nous n'en avons « *pas connu depuis 100 ans* ». Cette formulation signifie à ses yeux à la fois des changements rapides dans l'équilibre des pouvoirs (balance of power) à l'échelle mondiale et « l'opportunité historique » pour la Chine d'agir dans le monde avec plus d'assurance que jamais auparavant dans son histoire moderne, en utilisant sa puissance et ses multiples capacités pour faire évoluer le *statu quo* en sa faveur. Son ambition n'est plus d'acquiescer un statut d'égalité avec les États-Unis comme certains observateurs le pensaient au début de son mandat lorsqu'il avait évoqué l'idée de « nouveaux rapports entre grandes puissances », se plaçant sur un pied d'égalité avec Washington, mais donc plutôt de détrôner la première puissance mondiale.

Xi entend, semble-t-il, le faire en instaurant une nouvelle forme de leadership. Pékin semble miser en priorité sur l'instrument économique et financier vu la puissance acquise dans ces domaines, l'idée étant de l'utiliser ainsi que la dépendance de nombreux états à son égard, tout en cultivant sa propre autonomie voire son auto-suffisance. Dans ce contexte, pour rappel, la plus importante initiative de Xi Jinping en politique étrangère a été le lancement des « routes de la soie » en 2013, une initiative que certains observateurs considèrent comme « la grande stratégie » chinoise pour atteindre ses objectifs de puissance au niveau mondial. Elle visait au départ l'Asie, et plus spécifiquement les pays de la périphérie de la Chine, mais a rapidement inclus l'Afrique, l'Europe, l'Amérique centrale et latine et même l'Arctique. Cette initiative rebaptisée *Belt and Road Initiative* (BRI) est progressivement devenue un projet global et la référence à la « route de la soie », un leitmotiv omniprésent dans la rhétorique officielle chinoise.



Les pays membres de la Nouvelle Route de la Soie en 2019.

Photo : Empreur supreme jonathan, CC BY-SA 4.0, via Wikimedia Commons.

En termes de contenu, ses objectifs, évolutifs, touchaient à la fois l'interne et l'international, et couvraient les domaines économiques, politiques mais aussi géopolitiques, même si Pékin n'employait pas cette référence pour des raisons évidentes. Sur le plan des résultats, de nombreux pays de différentes régions du monde qui avaient besoin d'investissements pour développer leurs infrastructures l'ont accueilli très favorablement car Pékin n'attachait pas de conditions explicites concernant les pays bénéficiaires. D'innombrables projets ont été annoncés à partir de 2013. Selon le gouvernement chinois, la Chine aurait signé plus de 200 documents de « coopération » dans le cadre de la BRI avec quelques 152 pays. L'engagement cumulé de la BRI depuis 2013 aurait ainsi atteint 1 175 milliards USD, avec environ 634 milliards USD de contrats de construction et 419 milliards USD d'investissements non financiers. Pékin s'est surtout concentré sur les secteurs de l'énergie, des transports, de l'exploitation minière et de la construction, et, dans une moindre mesure, des technologies et de la logistique. Sur le plan géographique il a privilégié les régions de l'Asie occidentale, de l'Asie de l'Est, de l'Afrique sub-saharienne, du Moyen-Orient et de l'Afrique du Nord. L'Europe et les deux Amériques ont joué un rôle beaucoup plus marginal. Sur le plan économique, les échanges avec les pays de la BRI se sont en parallèle accrus. Au total, grâce à cette initiative, la présence et l'influence chinoises se sont étendues avant que Pékin ne se heurte toutefois à des critiques et limites qui l'ont obligé à recalibrer cette initiative. Dès novembre 2021, le président chinois a ainsi déclaré que la BRI devait « *servir un nouveau modèle de développement* » caractérisé par la « *haute qualité* » et le respect de l'environnement. Il a appelé à donner la priorité aux « *petits et beaux* » projets, rompant ainsi avec le modèle établi qui consistait à financer des mégaprojets. La BRI n'a cependant pas été abandonnée. Outre ce recalibrage, son avenir pourrait résider dans la « Route de la soie numérique », considérée comme la 4^e dimension de la BRI.

En complément à la BRI, la Chine a lancé entre 2020 et 2025 plusieurs nouvelles initiatives de politique étrangère moins connues du grand public comme l'« Initiative mondiale sur la sécurité des données », l'« Initiative mondiale pour le développement », l'« Initiative pour la sécurité mondiale » et récemment l'« Initiative pour la gouvernance mondiale » lors du sommet de l'Organisation de Coopération de Shanghai en septembre 2025. Il s'agit à travers ces initiatives de promouvoir le leadership de la Chine et de remettre en cause celui des États-Unis, en affirmant sa différence et en promouvant des solutions « à la chinoise » dans ces différents domaines, solutions supposées meilleures et mieux adaptées à l'état du monde selon Pékin que celles des Occidentaux. Bien qu'elles soient moins connues que la BRI, ces initiatives multilatérales n'en constituent pas moins de nouveaux

éléments de la politique étrangère et de sécurité de la Chine.

Pour étendre son leadership et atteindre ses objectifs, Pékin semble donc miser sur l'instrument économique et financier plutôt que militaire. Cela ne veut pas dire que des formes de coercition soient absentes, ni que l'instrument militaire le soit de sa stratégie.

En ce qui concerne la coercition, Pékin l'a utilisée fin 2024 avec les restrictions sur les exportations vers les États-Unis de gallium, de germanium, d'antimoine et de matériaux superdurs puis l'annonce en février 2025 de contrôles à l'exportation sur 25 produits et technologies à base de métaux rares. Comme les États-Unis importent actuellement environ 96 % de leurs terres rares de Chine, une trêve a été décrétée par D. Trump. Washington a donc plié le premier vu sa grande vulnérabilité, ce qui n'a pas empêché Pékin de maintenir certains contrôles mettant sous pression d'importantes industries américaines, y compris dans l'armement. Début octobre, il a à nouveau fait sentir sa force en sanctionnant des entreprises de défense américaines le jour même où il imposait de nouveaux contrôles à l'exportation des terres rares et de technologies liées afin de consolider son quasi-monopole sur le secteur. Ces restrictions sont destinées notamment à empêcher l'émergence de tout concurrent grâce au goulet d'étranglement technologique que Pékin possède. Certains parlent désormais de *militarisation* de l'interdépendance économique.

Sur le plan militaire, la modernisation de l'armée chinoise s'est poursuivie sans relâche depuis plusieurs décennies. Le budget militaire a augmenté consécutivement pendant 30 ans. Il a atteint près de 247 milliards USD en 2025. Un chiffre officiel qui sous-estime cependant les dépenses



Pour étendre son leadership, Pékin mise sur l'instrument économique et financier, comme ici à Shanghai.

Photo : Li Yang/Unsplash.

réelles. Quel que soit le chiffre exact, il est le second du monde derrière celui de Washington. Dans la région Indo-Pacifique, la Chine domine de loin ses voisins, dépensant officiellement cinq fois plus en matière de défense que le Japon et sept fois plus que la Corée du Sud. L'ampleur de ce budget et sa croissance ont permis d'importants investissements dans l'équipement, la maintenance, le personnel et la formation.

Pékin a élargi son empreinte militaire en ouvrant sa première base à l'étranger à Doraleh (Djibouti) en 2017. Une seconde base navale est devenue « opérationnelle » à l'automne 2024. Elle est située à Ream au Cambodge même si Phnom Penh réfute qu'il s'agisse d'une base « permanente ». Les experts discutent actuellement de son utilité. Il n'empêche, Pékin semble vouloir étendre son empreinte dans ce domaine. Il a exploré ou explorerait d'autres possibilités d'accès en Afrique, dans l'océan Indien et dans le bassin du Pacifique, sans oublier l'ampleur de ses investissements dans les infrastructures portuaires à l'étranger dans le cadre de la BRI. Certains observateurs pensent en effet que certains ports pourraient servir de centres logistiques, de points d'appui ou même de bases pour la marine militaire chinoise en cas de besoin. Parmi les ports détenus majoritairement par Pékin, 14 présentent un potentiel physique d'utilisation militaire navale. C'est par exemple le cas de ports comme Muara au Brunei (détenu à 51% par la Chine), Kyauk Pyu en Birmanie (70%) ou Hambantota au Sri Lanka (70%). Ce positionnement constitue un défi potentiel pour les autres puissances. La question d'une véritable stratégie générale - type « collier de perles » - dans ce cadre reste cependant discutée.

L'armée chinoise a par ailleurs progressé dans le domaine maritime passant d'une force côtière à une « marine hauturière » capable de projeter sa puissance à l'échelle mondiale. La marine chinoise a dépassé la marine américaine en nombre de navires de combat vers 2014 et devrait continuer à se développer au cours de la prochaine décennie. Sa force de combat globale devrait ainsi atteindre 400 navires d'ici 2025 et 440 navires d'ici 2030 contre 290 navires de combat d'ici à 2030 pour Washington. Certes la Chine reste derrière les États-Unis dans des domaines clés, mais elle rattrape son retard. Du côté de l'Europe, les capacités navales additionnées des

pays européens atteignent 230 grands navires de guerre. Théoriquement, les États européens pourraient donc engager des ressources substantielles pour défendre leurs intérêts et leurs alliés dans la région Indo-Pacifique en cas de conflit. Mais, les déploiements des États européens restent sous commandement national et manquent de coordination. Ni l'Union Européenne ni l'OTAN ne sont susceptibles de devenir un acteur important de la défense dans la région dans un avenir proche selon de nombreux observateurs.

De son côté, la marine chinoise a gagné en expérience en multipliant les visites de port à l'étranger et les exercices militaires conjoints. Elle a « accompagné » des navires américains et d'autres nationalités qui traversaient le détroit de Taïwan ou la mer de Chine du Sud pour « contrer » leurs opérations de soutien à la liberté de navigation. Elle a, en outre, accru les opérations hybrides en multipliant les incursions de ses navires et aéronefs dans les zones d'identifications aériennes mais aussi les espaces disputés autour du Japon, de la Corée du Sud, du Vietnam, des Philippines et bien entendu autour de Taïwan. En plus de la guerre cognitive, Pékin pratique l'intimidation navale à l'égard de Taïwan en multipliant les « manœuvres » militaires autour de l'île et les scénarios d'encercllement. Elle mène aussi ce type d'opération d'intimidation par exemple en mer de Chine du sud, par le biais de ses gardes-côtes ou de ses milices navales (de pêcheurs armés) contre la marine philippine.

Outre sa marine, Pékin a travaillé dans d'autres secteurs militaires. Il a, par exemple, renforcé son arsenal nucléaire (plus de 500 têtes déployés en 2023 et plus de 1000 prévues pour 2030, toutes capables d'atteindre les USA), développé ses capacités spatiales militaires (l'APL a multiplié la mise en orbite de satellites par exemple) et ses capacités cyber offensives qui rivalisent désormais avec celles de Washington. Pékin met aussi l'accent sur l'utilisation de l'AI (*artificial Intelligence*) en matière militaire. Tout récemment, pour montrer sa force militaire, il a déployé de nouveaux matériels lors du défilé du 1^{er} octobre dernier comme des drones avancés, de nouveaux missiles hypersoniques et divers missiles antinavires, des systèmes laser à haute énergie et des véhicules sous-marins sans pilote. L'instrument militaire est donc loin d'être absent de ses calculs.



Port de Hambantota, Sri Lanka, 2017.

Photo : Petty Officer 2nd Class Joshua Fulton, Public domain, via Wikimedia Commons

Pour poursuivre sur la nouvelle forme de leadership recherchée par Xi, ce dernier serait plus diplomatique que stratégique et il serait « pragmatique » même si on y trouve une dimension idéologique marquée avec la mise en avant d'une narration ethno-nationaliste en Chine, et, en direction de l'étranger, d'une narration mettant surtout l'accent sur l'anti-hégémonisme et l'anti-impérialisme, Pékin mettant en avant un modèle de système international (le « tianxia » selon les intellectuels proches du pouvoir) qui serait selon lui plus « juste » et plus « équitable ». Une rhétorique à destination surtout des pays du Sud Global. Pékin met aussi en avant son « modèle » de gouvernance, proposé comme « alternative » plus efficace aux Occidentaux. Ce leadership serait aussi plus asiatique qu'occidental, le monde regardant désormais vers l'Est plutôt que l'Ouest selon Pékin.

Les ambitions de Xi restent cependant pour des raisons tactiques en partie masquées dans son discours. La pratique est toutefois différente. Pékin cherche à exploiter toutes les « contradictions » existantes et les possibilités offertes notamment par la politique étrangère erratique des États-Unis sous D. Trump. Il pratique le *divide et impera* entre Washington et ses alliés, avec par exemple une offensive de charme en direction des Européens. Dans le contexte actuel de tensions transatlantiques, Xi a ainsi appelé à plusieurs reprises l'Union Européenne à renforcer sa coopération avec la Chine et à résister conjointement à « l'intimidation unilatérale » des États-Unis. Pékin fait de même avec des alliés potentiels des Américains comme l'Inde ou au sein de l'ASEAN. Il joue aussi ce jeu du *divide et impera* et de l'influence au sein même de l'Europe et de l'Union Européenne en cultivant et en s'appuyant sur ses partenariats avec des régimes mécontents de Bruxelles ou en utilisant des relais au sein de l'institution européenne. Pékin travaille aussi à l'intérieur même des sociétés démocratiques grâce à divers instruments comme le déploiement d'une stratégie du « Front Uni » misant sur des relais et des réseaux amicaux dans une multiplicité de milieux (diaspora chinoise, milieux économique, académique, associatif, sportif ou politique) pour les influencer et faire passer sa narration. Il utilise la propagande (Institut Confucius, médias chinois) et la désinformation (page de pub dans nos quotidiens par exemple) et même des attaques indirectes – voire le débat sur l'utilisation de TikTok – ou plus directes via le cyberspace et les capacités offensives et les relais de l'armée chinoise dans ce domaine. Pékin mène aussi des opérations d'ingérence, d'influence et d'espionnage. Un ensemble de stratégies amplifiées sous Xi Jinping et qui constitue autant de menaces pour les pays européens.

Pékin déploie enfin plus activement sa narration et sa politique étrangère dans des espaces où l'influence

américaine et occidentale en général peut être affaiblie, particulièrement dans tout le *Sud Global* où sa diplomatie et ses médias d'état sont, par exemple, très actifs. De manière plus générale, il appuie et tente également de regrouper le « *Sud Global* » - dont il se voit et se présente comme le leader naturel - en tant que base de soutien politique pour son nouvel ordre international.

Outre cette assertivité, la politique étrangère chinoise est également marquée sous Xi Jinping par des accents révisionnistes inquiétants dans divers domaines notamment les questions territoriales et maritimes dans les mers proches situées autour de son territoire. Pékin a porté atteinte au droit international maritime en sapant divers piliers de la convention de Montego Bay quand cela arrangeait ses intérêts comme en mer de Chine du Sud ou de l'Est. Il menace clairement la liberté de navigation par exemple dans le détroit de Taiwan ou en mer de Chine du Sud au détriment des intérêts de tous les autres acteurs, y compris européens. Il mène aussi sur le plan territorial une politique unilatérale de fait accompli matérialisée par la multiplication de la présence navale chinoise et la construction sous Xi Jinping de 7 structures artificielles désormais militarisées dans la zone des îles Spratleys. Cet ensemble d'activités a amené un observateur critique comme Au Loong-Yu, célèbre militant syndicaliste chinois établi à Hong Kong, à qualifier la Chine d'« état impérialiste émergent » car ces activités représentent selon lui le début de l'expansion chinoise à l'étranger, politiquement et militairement.

L'accent révisionniste de Xi apparaît ailleurs. Ainsi par exemple, au sein du système multilatéral international, Pékin continue de renforcer ces dernières années les forums multilatéraux parallèles ou alternatifs à ceux privilégiés par les Occidentaux. Cela s'ajoute au fait qu'il a depuis longtemps cherché à influencer voire transformer de l'intérieur les normes ou les institutions existantes auxquelles il participe, au premier rang desquelles les Nations Unies. La Chine a, par exemple, développé des positions plus agressives dans la redéfinition des normes en matière de droits de l'homme - ex. la limitation à la responsabilité de protéger -. Elle est active pour obtenir la direction d'agences des Nations Unies ou a fait pression sur des gouvernements étrangers pour qu'ils retirent de New York des ambassadeurs gênants qui s'opposent à ses intérêts.

Cet accent révisionniste se marque de plus dans le système international par son appui politique et économique - et indirectement même militaire - à certains États qui partagent avec lui la critique ou souhaitent la transformation du système international, aux premiers rangs desquels la Russie de Vladimir Poutine. Cela est apparu très clairement dans le cadre de la guerre en Ukraine depuis 2022 où malgré sa position

officielle de « neutralité », la Chine a fourni au régime russe des biens commerciaux et à double usage essentiels contribuant directement à soutenir les opérations militaires de Moscou en Ukraine. Outre le régime russe, Pékin entretient aussi des liens avec d'autres acteurs de cette catégorie comme la Corée du Nord ou la République islamique d'Iran. Certains auteurs évoquent d'ailleurs des formes croissantes de coordination et de coopération, voire même une véritable « alliance informelle » anti-occidentale entre ces acteurs. La question de l'existence de cette « alliance autoritaire » informelle est toutefois discutée vu les contradictions qui existent entre les intérêts de ces différents états. Il n'empêche, ce sont autant de « partenaires » dont les actions internationales sont utiles à la Chine pour détourner l'attention des Occidentaux.

Au total, la Chine de Xi ne se perçoit donc plus simplement comme une grande puissance, mais plutôt comme LA seule grande puissance capable de se mesurer avec les États-Unis et, à terme, de les supplanter et d'établir un nouvel ordre international dont le centre sera Pékin.

Conclusions

Les ambitions internationales de la Chine de Xi sont claires même si elles se heurtent à des limites et des obstacles internes et internationaux qu'il ne faut pas négliger. Il n'empêche, par la remise en cause du *statu quo*, elles constituent un formidable défi pour la puissance installée et ses « alliés » tant en Asie de l'Est qu'en Europe. Pour l'Europe, liée à la Chine par une relation complexe et contradictoire - la triade simultanée du « partenaire », « concurrent » et « rival systémique ». Tout en étant consciente de la nécessité de coopérer avec Pékin sur des dossiers clés, les positionnements et les ambitions chinoises soulèvent des défis importants dans de multiples domaines (sécurité, économie, environnement, technologie, valeurs...). La relation complexe évoquée avec Pékin peut progressivement céder la place à la rivalité, voire, dans le pire des cas, à l'affrontement. Le pire n'est sans doute pas inévitable - il existe de nombreux intérêts communs - mais on ne peut pas non plus se contenter d'espérer le meilleur vu les ambitions de Xi Jinping. Il faudra donc aux décideurs de l'intelligence, de l'initiative, du courage et du réalisme pour relever les défis que la politique de Xi a lancés.



Thierry KELLNER
est chargé de cours à l'ULB
et spécialiste en politique
étrangère de la Chine.

Ce qu'il faut retenir

Après la mort de Mao, Deng Xiaoping engage, à la fin des années 1970, une politique étrangère pragmatique et désidéologisée, axée sur le développement, permettant à la Chine de se rapprocher des Occidentaux et de restaurer son image internationale et régionale.

À partir de la crise financière mondiale de 2007-2008, Pékin adopte une posture extérieure plus assertive.

L'arrivée de Xi Jinping en 2013 marque un tournant stratégique : l'objectif n'est plus l'égalité avec les États-Unis, mais leur dépassement.

- Le lancement des « Nouvelles routes de la soie » en 2013 constitue le pilier central de cette stratégie, souvent interprétée comme la « grande stratégie chinoise » pour atteindre ses objectifs de puissance au niveau mondial.
- On remarque que pour étendre son influence, la Chine privilégie les leviers économiques et financiers, sans exclure pour autant le recours à la coercition ni le rôle de l'outil militaire.
- Si le discours officiel de Xi demeure volontairement mesuré pour des raisons tactiques, la pratique révèle une stratégie active d'exploitation des divisions internationales, notamment entre les États-Unis et leurs alliés. Pékin cherche ainsi à affaiblir le lien transatlantique, en particulier par une politique de séduction envers l'Union européenne, l'appelant à renforcer sa coopération avec la Chine et à résister conjointement à « l'intimidation unilatérale » des États-Unis.
- Parallèlement, la Chine intensifie ses opérations d'influence, d'ingérence et d'espionnage, perçues comme des menaces croissantes pour les pays européens.

Ainsi, la Chine contemporaine tend à se percevoir non seulement comme une grande puissance établie, mais aussi comme un acteur majeur appelé à jouer un rôle déterminant dans l'évolution de l'équilibre mondial.

Voir aussi les articles de Thierry Kellner déjà publiés dans *L'Artichaut* :

- Vers une grande transformation de la Chine ? Les défis du nouveau pouvoir chinois - n° 31/3, février 2014.
- Les « routes de la soie » - n° 37/3, février 2020.
- La gestion de la Covid-19 en Asie de l'Est : une leçon pour les pays occidentaux - n° 39/3, février 2022.
- Les « routes de la soie » dix ans après leur lancement - n° 41/2, janvier 2024.

Qu'est-ce que la science ?



par **OLIVIER SARTENAER**

Malgré la diversité des disciplines et l'évolution constante des savoirs, il est essentiel de définir la science pour la distinguer d'autres discours de connaissance. Cet article propose une définition minimale : la science comme une démarche visant avant tout à réduire les risques d'erreur.

Illustration : image modifiée (couleurs), d'après Yvette W, Pixabay.

Cet article a précédemment été publié dans « The Conversation » : <https://theconversation.com/quest-ce-que-la-science-175742>

Ce qu'est exactement la science est loin de faire l'unanimité. Si l'on se donnait la peine de poser la question « Qu'est-ce que la science ? » à un panel de scientifiques, il est à parier que seraient collectées des réponses diverses et parfois même inconciliables. Une telle situation ne devrait pas tant nous émouvoir qu'attirer notre attention sur le fait qu'elle est la conséquence d'une réalité qu'il est utile de garder à l'esprit, à savoir que la science est une entreprise aux contours tout sauf nets ou bien définis.

Une telle réalité se manifeste à au moins deux niveaux. D'une part « disciplinaire » : à un moment donné de son histoire, la science se décline en mille et une variétés aux normes, méthodes et enjeux différents, partant de la physique des particules à la sociologie en passant par la biologie de

l'évolution ou la géologie. D'autre part historique : pour une discipline donnée, la science se révèle dynamique et changeante. La mécanique actuelle n'est certes pas celle de Newton, qui ne fut pas non plus celle d'Aristote.

Le besoin (néanmoins) d'une définition

Face à cette situation, ne pourrait-on d'emblée qualifier de vain le projet même de définir la science ? De manière moins radicale, ne pourrait-on tenter de la saisir, si ce n'est par le biais d'une définition précise, a minima par l'entremise d'une « ressemblance de famille » à l'aune de laquelle nous considérerions comme scientifiques toutes ces activités qui se ressemblent un peu, mais sans jamais toutefois pouvoir être considérées comme ressemblant à une science archétypique commune ?

Se refuser à définir la science, c'est créer un contexte hospitalier aux déclinaisons délétères de l'anti-science.

Arpenter de tels chemins « déflationnistes » n'est pas sans conséquence, surtout à l'ère des infodémies. Tout comme dans une fête sans restriction d'entrée n'importe qui peut s'incruster – ou dans toute photo de famille un imposteur peut s'immiscer –, se refuser à mettre le doigt sur un concept de science autorise à ce que soient comptés comme « sciences » des entreprises qu'on serait réticents à considérer comme telles. Se refuser à définir la science, c'est créer un contexte hospitalier aux déclinaisons délétères de l'anti-science.

Trouver le plus petit commun dénominateur

Afin de délimiter le champ de la science et d'ainsi en écarter les éléments indésirables, une stratégie serait de mettre le doigt sur le plus petit commun dénominateur entre ces activités qu'on considérerait intuitivement comme scientifiques. À cet égard, on pourrait s'accorder à reconnaître que l'astronomie antique, la théorie darwinienne de l'évolution, la bioclimatologie et la gravitation quantique partagent toutes, sous leurs différences évidentes, une ambition commune, à savoir celle de générer des connaissances.

Laissant de côté les épineuses questions relatives à la méthode scientifique (considérée ici comme tout ce qui conduit à générer des connaissances), la finalité de la science (qui se réduit à tout ce à quoi peut servir la génération de connaissances, telles la représentation, l'explication ou la manipulation des faits), ainsi enfin que les limites de la connaissance scientifique (ici restreintes à la dimension « factuelle » du monde, excluant donc d'emblée d'autres dimensions qui ne s'y réduiraient pas), cette approche minimaliste est somme toute assez vide. Loin d'aboutir à une véritable définition de la science, elle renvoie plutôt à la nouvelle question : « Qu'est-ce que la connaissance scientifique ? »

Une approche classique

À cette question, on serait tenté de répondre de façon classique en précisant qu'une connaissance scientifique est une sous-variété des croyances vraies et justifiées, en particulier ces croyances vraies qui s'avèrent justifiées par une méthode de type scientifique.

Une telle approche est toutefois problématique. La littérature regorge en effet de célèbres contre-

exemples prenant la forme de situations mettant en scène des croyances vraies et justifiées qui ne sont pas des connaissances. Imaginez-vous posséder un billet de tombola issu d'un ensemble de 10 000 dont un seul sera gagnant. Une fois le tirage ayant eu lieu à votre insu, à l'occasion duquel votre ticket a été reconnu perdant, pouvez-vous affirmer savoir que votre ticket est perdant ? Bien sûr que non, car en dépit du fait que vous y croyez, que cela est vrai et que vous êtes justifié d'y croire (par un simple jugement probabiliste), il demeure la possibilité pour vous, certes infime, d'avoir le bon ticket. Maintenant, reproduisez cette expérience de pensée en faisant tendre le nombre de tickets vers l'infini (ce qui a pour effet de vous rendre de plus en plus justifié à croire que vous avez perdu), vous ne serez jamais en position de savoir que vous avez perdu. La morale de ce raisonnement est simple : pour une croyance donnée, il n'existe pas de degré de justification assez élevé pour garantir que celle-ci soit vraie, et qu'elle constitue donc une connaissance.

Au-delà du fait qu'elle a été chez de nombreux philosophes une raison de se détourner de l'approche classique, cette observation pointe vers un problème plus directement pertinent pour l'entreprise de définir la science (en y excluant l'anti-science). Car si la vérité figure à titre de condition nécessaire pour la connaissance scientifique, tout ce qui est connu par les scientifiques est nécessairement vrai, c'est-à-dire à jamais à l'abri d'être montré comme faux. Mais n'est-ce pas là précisément le marchepied argumentatif qui donne au scepticisme radical d'un « rien ne peut être connu » sa substance même ? Car si la connaissance scientifique implique l'impossibilité du faux, l'histoire des sciences ne nous a-t-elle pas appris – et plus largement nos limitations cognitives, instrumentales ou computationnelles ne nous ont-elles pas révélé – qu'une connaissance ainsi conçue est en réalité inaccessible ? Faites tendre le degré de justification de la communauté scientifique vers l'infini, il n'y aura jamais d'état de science suffisamment avancé pour mettre la communauté à l'abri de la possibilité – certes infime, peut-être même paranoïaque ou complotiste – d'avoir tort, ce que la définition classique proscriit.

Une approche plus adaptée

Afin donc de ne pas tendre à l'anti-science le bâton pour se faire battre, il incombe d'abandonner l'idée qu'est scientifique tout ce qui génère des croyances vraies et justifiées d'un certain genre.

Pour avancer une alternative, revenons au cas de la tombola. Si ce n'est un plus haut degré de justification, qu'est-ce qui pourrait convertir en connaissance la croyance que votre ticket est perdant ? Sans équivoque : l'élimination de la possibilité que le ticket soit gagnant au

Il n'incombe pas tant aux scientifiques de chercher à toucher la vérité que de s'en approcher en se détournant progressivement de la fausseté.

départ de certaines données probantes, par exemple celle qui consisterait à observer le tirage. Bien que la résorption d'une telle possibilité ne soit pas gage de vérité – rien ne l'est, en témoigne le fait que le tirage pourrait être fantasmé ou mis en scène par d'éventuels comploteurs –, c'est assurément un pas dans la bonne direction. L'enjeu ici n'est en effet pas tant de vous conforter à la perfection dans le fait que votre ticket est perdant (en augmentant indéfiniment la probabilité qu'il le soit) que de vous conforter imparfaitement dans le fait qu'il ne soit pas gagnant.

Dans une telle perspective, nous pourrions avancer que connaître consiste à exploiter les données probantes à notre disposition pour résorber au mieux les possibilités d'erreurs. Dans un esprit proche de celui du philosophe des sciences Karl Popper, il n'incombe ainsi pas tant aux scientifiques de chercher à toucher la vérité que de s'approcher d'elle en se détournant progressivement de la fausseté. Dans cette optique, une définition de la science serait ainsi la suivante :

Toute entreprise qui génère des connaissances (via une certaine méthode, en vue d'une certaine fin et dans certaines limites), c'est-à-dire toute entreprise dont la vocation est l'identification et l'élimination des possibilités de se tromper.

Ainsi comprise, la science se démarque d'autres discours (à prétention) de connaissance, par exemple la religion ou la politique, pour lesquels ce n'est certes pas une préoccupation constante de traquer – et de résorber – les possibilités d'être dans le faux. Elle se distingue également – sinon en qualité, au moins en degré – de la génération de connaissances de sens commun pour lesquelles des possibilités d'erreur grossière peuvent, étant donné le contexte, être légitimement ignorées.

Retour sur le défi sceptique

L'approche proposée est-elle à la hauteur de l'enjeu de maintenir hors du giron de la science ces approches qu'on serait enclin à qualifier d'anti-science ? Pas tout à fait, mais en fait assez bien. Il est sans doute vain de chercher à mettre définitivement au tapis toute forme de scepticisme radical à l'égard de la possibilité d'authentiques connaissances (scientifiques), prenant ici la forme particulière de la reconnaissance de l'impossibilité d'éliminer toutes et absolument toutes les possibilités d'erreur.

Mais la définition réussit toutefois à endiguer certaines formes assez crues d'anti-science, et en cela peut constituer un guide utile. Elle autorise en effet à ne pas compter comme sciences ces entreprises qui négligent de s'engager avec des possibilités d'erreur que l'entreprise scientifique elle-même a patiemment mises à jour et étudiées (biais cognitifs, communautaires ou statistiques, erreurs de mesure ou de calibrages, défauts d'instrumentation, etc.). À ce dernier égard, la définition proposée a aussi l'avantage de faire la part belle à la dimension dynamique et historique de la science, dont l'évolution témoigne de la croissance continue et progressive, au cours du temps, du nombre de stratégies mises en place par les scientifiques pour minimiser les chances qu'ils se trompent.



Olivier SARTENAER est philosophe des sciences et professeur à l'UNamur.

Voir aussi les articles d'Olivier Sartenaer précédemment publiés dans *L'Artichaut* : *Différencier sciences et pseudosciences* et *Zététiciens et autres « debunkers » : qui sont ces vulgarisateurs 2.0 ?* dans *L'Artichaut* n° 42/3, mars 2025.



Ce qu'il faut retenir

- La diversité des disciplines et l'évolution historique des savoirs rendent la science difficile à définir de manière univoque.
- Renoncer à définir la science favorise la confusion entre science et anti-science.
- La science ne se caractérise pas par l'accès à des vérités garanties, mais par une démarche de réduction des possibilités d'erreur.

1948 : Cobra par-delà les frontières



par **RICHARD MILLER**

Né dans l'effervescence de l'après-guerre, le mouvement Cobra surgit en 1948 contre les conventions artistiques et les frontières établies. Réunissant peintres et poètes venus de **Copenhague**, **Bruxelles** et **Amsterdam**, ses membres défendent une pratique artistique libre, expérimentale et résolument internationale, à l'aube d'une Europe en construction.

Ci-dessus : Le groupe expérimental Cobra au studio de Karel Appel à Amsterdam, 1948.
Debouts, de gauche à droite : Anton Rooskens, Jan Nieuwenhuijs, Eugène Brands, Karel Appel, Theo Wolvecamp
Assis, de gauche à droite : Corneille, Gerrit Kouwenaar, Jan Elburg and Constant playing guitar. Photo : Cobra-Museum-voor-Moderne-Kunst - CC BY-SA 4.0, via Wikimedia Commons 2

L'année 1948, marquée par plusieurs faits majeurs, constitue un carrefour politique et historique d'une telle densité qu'il a fallu chercher des réponses inédites, riches d'une inventivité et d'une créativité tout aussi exceptionnelles. Nous retiendrons principalement deux de celles-ci – d'une part la naissance de l'idée européenne, d'autre part la création du mouvement artistique et littéraire Cobra. Ces deux réponses, à la fois sur le plan politique et sur le plan artistique, ayant pour objectif commun d'en finir avec l'aveuglement, avec la malédiction des nationalismes. Car tel est bien ce qui est recherché en 1948 : comment se dégager de tout ce qui a conduit le monde, l'Occident et l'Europe en particulier à l'affrontement, au désastre, à la fascination de la destruction tels qu'ils se sont déchaînés durant la Deuxième Guerre mondiale. Pour évoquer

cette destruction, nous accorderons une attention soutenue aux villes, puisque le mouvement Cobra (acronyme signifiant Copenhague-Bruxelles-Amsterdam) s'est placé sur le terrain des villes plutôt que sur le territoire des États-nations. À l'ordonnancement vertical de ceux-ci, les membres de Cobra ont préféré substituer l'horizontalité des villes.

Une guerre dévastatrice

Des villes, en 1948, que reste-t-il ? Quasi aucune métropole ou grande ville européenne n'est sortie indemne de la guerre. Dès la première année, les bombardiers allemands ont rasé Rotterdam et entamé la destruction de Coventry, avant de s'attaquer à des quartiers entiers de la capitale anglaise, notamment les quartiers les plus pauvres de Londres, ceux moins bien défendus des docks de l'East End¹. Tandis que la Wehrmacht a effacé de

la carte des dizaines de villes plus petites durant l'invasion de la Pologne, de la Yougoslavie et puis de la Russie. À la fin de la guerre, ce sont à l'inverse les bombardements alliés, entre 1944 et 1945, qui vont détruire Le Havre, Caen, Royan, avant de raser Hambourg, Cologne, Düsseldorf, Dresde et tant d'autres villes allemandes. Idem pour l'Armée Rouge qui, depuis Stalingrad jusqu'à Prague ne laissera que des ruines derrière elle. Minsk et Kiev sont entièrement détruites. Quant à l'armée allemande, elle a dynamité Varsovie, rue après rue, maison après maison. Paris devait subir le même sort. Enfin Berlin a reçu, durant les quatorze derniers jours avant la chute en mai 1945, 40 000 tonnes d'obus faisant s'effondrer quelque 75 % des immeubles. Vingt millions d'Allemands étaient sans logement, dont 500 000 rien qu'à Hambourg. Vingt-cinq millions d'hommes et de femmes étaient dans la même situation en Russie. On peut évidemment citer d'autres exemples, comme les infrastructures de transports ou de communications, ou encore le monde agricole et paysan... Partout le paysage est semblable : destruction et désolation.

Quant aux populations, on a pu évaluer à près de 37 millions de morts entre 1939 et 1945, le nombre d'Européens victimes de la guerre – uniquement donc en Europe. Jamais un conflit n'avait provoqué une telle hécatombe en un laps de temps aussi court. D'autant que le nombre de tués parmi les civils est au moins de 19 millions, c'est-à-dire plus de la moitié. Le bilan des civils tués est supérieur à celui des militaires en URSS, en Hongrie, en Pologne, en Yougoslavie, en Grèce, en France, aux Pays-Bas, en Norvège et en Belgique. Ce n'est que – si l'on peut dire – au Royaume-Uni et en Allemagne que les pertes militaires dépassèrent les pertes civiles. Celles-ci principalement sont dues à l'extermination de masse dans des camps de la mort ou sur des lieux de carnage, à la malnutrition, à la maladie, à la famine induite ou pas, à l'exécution des otages – fusillés ou pendus ou brûlés vifs par la Wehrmacht ou par l'Armée Rouge ou par des Partisans – aux bombardements, aux pilonnages d'artillerie, aux combats de rue, aux mitraillages des colonnes de réfugiés et enfin à l'exploitation jusqu'à la mort des femmes et des hommes mis au travail dans les camps de prisonniers ou dans les industries de guerre.

Anticipant quelque peu, j'ouvre une parenthèse afin d'insister fortement sur le fait que les futurs membres de Cobra ont vécu ces événements qui les ont, on s'en doute, profondément marqués. Ainsi Pierre Alechinsky, né en 1927 près de la prison de Saint-Gilles, d'un père juif russe et d'une mère wallonne, a pointé « après-coup » quelques épisodes saillants datant de cette période². 1940, il note « Exode sous les Stukas ». 1943 : « Étude de la clarinette. Premiers résultats agréables, mais les leçons cesseront à l'arrivée d'un V1 du Dr von Braun qui détruit la maison du professeur ». 1944 : « Bombardement de Bruxelles.



Centre-ville de Rotterdam après le bombardement allemand de mai 1940.

Photo : Auteur inconnu, domaine public, via Wikimedia Commons

Un quartier proche de la gare du Nord est rasé. P[ierre] A[lechinsky] participe à son déblaiement. Le mélange des locataires avec leur balcon, extrait des collines de briques, déterminera son refus d'utiliser l'horreur en peinture à des fins édifiantes. Les artistes qui adaptent (de loin) leur peinture à tout conflit nouveau n'ont peut-être pas connu (de près) les odeurs mêlées de la merde, du sang et de la pourriture. *Si je « pensais » bombardement devant le cheval, au lieu d'aller à la toile, je me précipiterais aux toilettes pour vomir.* » Lors d'un bref séjour à son domicile, Alechinsky m'avait raconté avoir dans ces décombres remarqué une femme bizarrement assise et qui le fixait. Sa posture étrange était due à sa colonne vertébrale brisée et au fait que son corps était plié dans l'autre sens. Je m'en suis rappelé lorsque, des années plus tard, j'ai théorisé dans ma thèse de doctorat l'irreprésentabilité de la souffrance³.

Autre souvenir, écrit cette fois « sur le vif », ce texte signé d'un des fondateurs de Cobra, peintre et poète, Corneille van Beverloo. Il importe de savoir que ce mouvement artistique s'est formé en partie à l'occasion de Rencontres internationales. À cette époque, et dans les conditions déplorables de l'immédiat après-guerre, ce fut en novembre 1948, une immense aventure pour ces jeunes gens pauvres, poussés par la liberté, de prendre le train de Bruxelles vers Copenhague et, partant, de traverser l'Allemagne ! Dans le deuxième numéro de la revue *Reflex*, Corneille a publié le récit de ce voyage : « La première halte à la frontière nous rappelle les années de guerre. Sur les quais, sont postés des soldats allemands, le fusil sur l'épaule. Après avoir réglé les formalités compliquées que toute frontière impose, le train repart tandis que nous parlons encore de la guerre, des armes

et de la famine. Des villages fortement détruits défilent, et puis, nous apercevons les grandes villes Brême et Hambourg. Des amas de décombres, rien que des amas de décombres... »⁴. Sur les quais des gares, des enfants mendient, demandent tendant les bras : ce sont les « *vragende kinderen* » que Karel Appel peindra à de nombreuses reprises et qui lui inspireront ce poème :

*Enfants qui demandent / enfants demandent / demandent
demandent / mains qui demandent / yeux qui demandent
/ bouches qui demandent / pieds qui demandent /
demandent demandent / doigts qui demandent / cri
qui demande / cri pour demander / ENFANTS ! / cri qui
demande / DEMANDE DEMANDE DEMANDE / DEMANDE
sur le tas de ruines / points d'interrogation / tas d'espoirs
/ tas de signes / demandeurs interrogateurs / DEMANDES
DEMANDES DEMANDES / DEMANDER la vie / vivantes
demandes / DEMANDER à vivre / vivante vie / DEMANDE
DEMANDE DEMANDE*⁵

Je reprends, en citant un seul autre aspect, la description générale de la situation après-guerre : les violences commises sur les femmes. Dans la zone berlinoise d'occupation soviétique, ce sont entre 150 000 et 200 000 enfants qui sont nés de viols commis sur des femmes allemandes. Nous pouvons nous en tenir là. Le décor est dressé. C'est au nord de cette Europe brisée et défigurée que quelques jeunes gens, futurs membres de Cobra, ont refusé de renoncer à tout espoir. Dotés d'une sensibilité artistique ayant, comme par miracle, échappé à la haine et à l'horreur, ces jeunes artistes, peintres, écrivains, sculpteurs..., ont maintenu vivaces les interrogations sur ce que devraient être au milieu de ce 20^e siècle-là, après plusieurs décennies de théorisation et de pratiques surréalistes, mais aussi de recherches liées à l'abstraction, sur ce que devraient être au sortir d'une deuxième guerre mondiale, après Hiroshima et Nagasaki, après les camps de concentration et l'extermination du peuple juif, au moment où le communisme devient stalinisme, sur ce que devraient être et pourraient signifier l'acte de peindre, l'acte d'écrire, l'acte de créer une œuvre artistique.

Surréalisme et communisme

Nous ne pouvons évoquer l'ensemble des débats que susciterent ces questions. Mais il en est un, essentiel pour notre propos, que je vais introduire en citant Luc de Heusch – auteur du seul film Cobra, *Perséphone*, qu'il signa Luc Zangrie. Lors d'un colloque en 1992, de Heusch a rappelé ceci : « Durant la grande nuit de l'occupation nazie, à Bruxelles, dans un monde sinistrement occulté, je découvrais avec quelques camarades de classe le surréalisme qui nous apparut comme la seule source de lumière lointaine. Il donnait à notre révolte d'adolescents une charte de légitimité. Et nous attendions avec impatience le retour d'Amérique d'André Breton pour

lui dire notre dévotion »⁶. Or, ce retour tant attendu par certains ne fit pas que susciter pareille « dévotion », tout au contraire. En effet, fidèle à son engagement antinationaliste et pacifiste, Breton durant les années de guerre n'était pas demeuré en France, où il était interdit de publication, et avait émigré le 24 mars 1941, à destination des États-Unis⁷ sur un bateau où se trouvaient également Victor Serge, Wilfredo Lam et Claude Lévi-Strauss. Celui-ci a évoqué dans *Tristes tropiques* leurs discussions sur les « rapports entre beauté esthétique et originalité absolue »⁸. Après un séjour dans les Antilles françaises – où il écrira *Martinique charmeuse de serpents* illustré par André Masson, et rencontrera le poète noir et créole Aimé Césaire⁹ – il arrive à New-York durant le mois de juillet. Il y sera très actif (publications, revues, expositions, échanges...) durant les années de guerre..., autrement dit loin de la guerre, de l'occupation nazie et de la Résistance ! Il revient en France en mai 1946. Sa première prise de parole en public a lieu le 7 juin à l'occasion d'un hommage à Antonin Artaud dans la salle du théâtre Sarah-Bernhardt ; hommage destiné à accueillir Artaud sorti de dix années d'enfermement psychiatrique à Rodez, de même qu'à récolter des fonds pour lui apporter un soutien financier. Breton déclarera : « j'acclame le retour à la liberté d'Antonin Artaud dans un monde où la liberté même est à refaire »¹⁰. Le texte est brillant, mais l'accueil le fut moins. Alors que Breton et d'autres Surréalistes n'ont pas « vécu » la guerre, nombreux sont ceux qui sont restés sur le sol européen, certains ont combattu (Louis Aragon était dans les premières colonnes mobiles qui ont traversé la frontière française en passant par Mons, le jour même où la Wehrmacht franchissait la frontière belge de l'autre côté du pays¹¹), certains ont participé de près ou de loin à la Résistance, d'autres enfin sont morts dans les camps – c'est le cas de l'immense poète qu'est Fernand Dumont. Aussi, on ne peut qu'apprécier les termes de la première phrase prononcée publiquement par André Breton après cinq années d'absence : « Mesdames, Messieurs, Me rendre à l'appel des organisateurs de la séance de ce soir ne va pas de ma part sans résistance »¹². Il fallait oser ! Un des premiers à réagir au retour de Breton sera Tristan Tzara qui, le 11 avril 1947, déclarera que le surréalisme s'est mis lui-même hors-jeu dans les discussions du moment, parce que son leader « a été absent de cette guerre, absent de nos cœurs et de notre action »¹³. De fait, les groupuscules surréalistes en France, en Belgique ou ailleurs sont désarmés : que faire du rapprochement entre surréalisme et communisme, que faire ou ne pas faire avec les partis communistes staliniens, que faire du trotskisme (Breton s'était rendu au Mexique en 1938 pour y rencontrer Trotski), que faire tout simplement du surréalisme ?

À cette époque, Christian Dotremont – que je n'ai pas encore présenté mais qui sera un fondateur particulièrement actif de Cobra – fait la navette

entre Bruxelles et Paris. Inscrit depuis 1945 au parti communiste, il écrit dans le *Drapeau Rouge*, organe officiel du parti. Début avril 1947, avec Paul Bourgoignie, il organise une rencontre au café *La Diligence* à Bruxelles afin d'arrêter une position par rapport à Breton. Chaque intervention est consignée dans un procès-verbal dont la conclusion est : le parti communiste est la seule instance révolutionnaire et le surréalisme ne peut se développer qu'en conformité avec les objectifs du parti¹⁴. Le 12 avril, ce groupe est rejoint par René Magritte et Marcel Broothaers. Des réunions du même type ont lieu aussi en France, rassemblant les Surréalistes révolutionnaires. En juin, le responsable aux affaires culturelles du parti communiste français, définit la nouvelle ligne politique en matière d'art : ce sera le réalisme-socialiste intégrant les thèses développées en URSS par Jdanov. Il est devenu clair pour beaucoup que le but des communistes est de mettre un terme à l'esprit d'union nationale né pendant les luttes communes au sein de la Résistance. Est devenu nécessaire un art communiste opposé à l'art bourgeois. Le 21 juin, le clan surréaliste adverse réuni au sein du groupe « Cause » diffuse le manifeste composé par et avec André Breton, *Rupture inaugurale*, dans lequel est confirmée l'indépendance vis-à-vis de toute politique partisane (en l'occurrence, celle du parti communiste) tout en concluant que le temps est venu de promouvoir un « mythe nouveau propre à entraîner l'homme vers l'étape ultérieure de sa destination finale ». Le 1^{er} juillet, les Surréalistes révolutionnaires belges et français, dont Christian Dotremont et Noël Arnaud, signent une réponse à Breton, *La Cause est entendue*, texte qui critique entre autres l'intérêt grandissant de celui-ci pour l'ésotérisme. À *Rupture inaugurale* qui se terminait par les mots : « Le surréalisme est ce qui sera », il est rétorqué : « Le surréalisme sera ce qu'il n'est plus »¹⁵.

Naissance du mouvement Cobra

Le parti communiste belge n'étant pas aussi avancé que son homologue français dans la définition de sa politique culturelle, un rapprochement est davantage possible entre Surréalistes révolutionnaires et communistes. C'est ce à quoi s'évertue Dotremont et qui aboutit à l'organisation d'une exposition du 11 au 25 octobre 1947, sous l'égide de l'Amicale des artistes communistes. L'exposition se veut volontairement très large dans ses choix, sans privilégier nulle tendance précise : y participent Alechinsky, Bourgoignie, Creuz, De Smet, Dominguez, Fougeron, Labisse, Magritte et Picasso. Du 29 au 31 octobre, se tient durant trois jours une conférence internationale au *café de l'Horloge* à Ixelles, Porte de Namur, avec des représentants du groupe surréaliste révolutionnaire belge, du groupe expérimental danois (dont Asger Jorn), du groupe tchèque Ra et des Français menés par Noël Arnaud. Durant l'année suivante les querelles en sens multiples – pas toujours liées à des questions esthétiques

ou politiques, mais aussi à des tensions personnelles voire financières – ne cessent de se multiplier entre pro-Breton et anti-Breton, entre communistes partisans et surréalistes révolutionnaires. Une ultime réunion de conciliation a lieu à Paris du 5 au 7 novembre 1948 réunissant les acteurs du Centre International de Documentation sur l'Art d'Avant-Garde. Six, au moins, des participants claquent la porte et, dans un café proche, décident la création d'un mouvement expérimental, loin des palabres et des querelles stériles. C'est le 8 novembre, un manifeste est rédigé, nommé cette fois *La Cause était entendue* que signent le Danois Asger Jorn, les Hollandais Karel Appel, Constant van Nieuwenhuis, Corneille van Beverloo et les Belges Christian Dotremont et Joseph Noiret. Voici ce texte :

Les représentants belges, danois et hollandais à la conférence du Centre International de Documentation sur l'Art d'Avant-Garde à Paris jugent que celle-ci n'a mené à rien. La résolution qui a été votée à la séance de clôture ne fait qu'exprimer le manque total d'un accord suffisant pour justifier le fait même de la réunion.

Nous voyons comme le seul chemin pour continuer l'activité internationale une collaboration organique expérimentale qui évite toute théorie stérile et dogmatique. Aussi décidons-nous de ne plus assister aux conférences dont le programme et l'atmosphère ne sont pas favorables à un développement de notre travail.

Nous avons pu constater, nous, que nos façons de vivre, de travailler, de sentir étaient communes ; nous nous entendons sur le plan pratique et nous refusons de nous embrigader dans une unité théorique artificielle. Nous travaillons ensemble, nous travaillerons ensemble.

C'est dans un esprit d'efficacité que nous ajoutons à nos expériences nationales une expérience dialectique entre nos groupes. Si actuellement, nous ne voyons pas ailleurs qu'entre nous d'activité internationale, nous faisons appel cependant aux artistes de n'importe quel pays qui puissent travailler dans notre sens...

Nom et adresse provisoires : COBRA, 32, rue des Éperonniers, Bruxelles

Contexte de guerre froide

Avant de poursuivre la présentation du mouvement Cobra, je voudrais revenir sur la situation et les événements qui marquèrent l'année 1948.

À la fin de la deuxième Guerre mondiale, sont très vite apparus des points de discorde entre les alliés occidentaux

et l'Union soviétique¹⁶. Tandis que l'Armée Rouge, victorieuse, consolidait l'occupation de toute l'Europe de l'Est, la pression soviétique ne s'est pas limitée à ces pays. Elle s'exerçait aussi en Méditerranée orientale en appui des forces communistes en Grèce, ou en provoquant des tensions avec la Turquie. Les Soviétiques menaçaient aussi l'intégrité territoriale de l'Iran, soutenaient le pouvoir en Corée du Nord, et aidaient les mouvements communistes engagés notamment en Chine et en Indochine française. Face à cette transformation du monde succédant à la destruction du territoire et de la puissance européennes, l'Occident cherche les moyens de s'accorder sur une nouvelle configuration. Parmi les plus actifs, le général de Gaulle essaye, avec ténacité, de réaffirmer le rôle majeur de la France dans la réorganisation de l'Europe d'après-guerre. Toutefois, vous le savez, la France avait été absente des conférences durant lesquelles les trois « Grands » s'étaient partagé le monde – et donc l'Europe. La France n'était pas à Téhéran en 1943 ni à Yalta au début 1945. Autrement dit, la puissance continentale européenne la plus importante en-dehors de l'Union soviétique était absente des débats au moment où prend naissance ce qui bientôt s'appellera « Guerre Froide ».

Au printemps 1946, Winston Churchill évoque à Fulton le « rideau de fer qui s'est abattu désormais sur l'Europe ». L'année suivante, en Amérique, où l'on débat de la « doctrine Truman » concernant les aides à la Grèce et à la Turquie, Bernard Baruch utilise pour la première fois l'expression « Guerre Froide ». Fin novembre 1947, à Londres, c'est l'échec des négociations entre les forces d'occupation de l'Allemagne : alliés occidentaux et Soviétiques échouent à définir les nouvelles frontières de ce pays. Cet échec fut le point de départ de l'unification des zones d'occupation occidentales en Allemagne, et donc le début d'une Allemagne divisée entre Ouest et Est.

L'idée d'une Europe unie

Durant les années d'immédiat après-guerre, les États-Unis et l'Union soviétique divisent le monde en deux blocs antagonistes. Le mouvement communiste international compte, en-dehors de l'Union soviétique, 14 millions de membres dont près d'un million en France. Les partis communistes remportent un vaste succès électoral et participent à plusieurs coalitions gouvernementales dans divers pays européens. Le 12 mars 1947, Harry Truman annonce devant le Congrès américain une aide importante aux gouvernements grec et turc pour lutter contre les partisans communistes. Le même jour, le gouvernement belge démissionne. Motif officiel, la crise du charbon ; mais le but réel est d'exclure les ministres communistes. Le 5 mai, en France, un décret ministériel met fin aux fonctions des ministres communistes. Le 5 juin, le plan Marshall d'aide aux pays européens est lancé. Le 2 juillet, ce plan est dénoncé par Moscou comme « instrument de



Les alliances militaires pendant la guerre froide.

Photo : San Jose, CC BY-SA 3.0, via Wikimedia Commons

l'impérialisme américain ». Le 22 septembre 1947, les neuf partis communistes européens sont invités à participer en Pologne à une réunion secrète qui marquera un tournant décisif dans les choix stratégiques de ces partis. Le Français Thorez et l'Italien Togliatti ne s'y rendent pas mais se font représenter : leur volonté de participer au gouvernement de leur pays est durement critiquée par les soviétiques Malenkov et Jdanov. Celui-ci dans son rapport définit pour les partis communistes européens la stratégie politique, à savoir s'unir contre l'impérialisme américain et assurer la défense de l'URSS, notamment par la diffusion intensive de la propagande prosoviétique. À cet effet, le *Kominform* est mis en place, riposte à l'aide économique et militaire américaine en Europe. Le 20 octobre, Washington lance la « chasse aux sorcières » dans les milieux intellectuels et artistiques. En 1948, le blocus de Berlin est décidé ; les chars soviétiques entrent à Prague, les nationalistes ukrainiens sont réprimés. Jdanov désigne Tito comme ennemi de l'URSS. Le 17 mars 1948, à Bruxelles, est signé le Pacte militaire et économique assurant une Défense commune entre la France, la Grande-Bretagne et les pays du Bénélux. Du 7 au 10 mai, à l'initiative de Churchill, plus de huit cents personnalités représentant dix-sept pays européens, dont l'Italie et l'Allemagne, se réunissent à La Haye : l'idée d'une Europe unie est en marche. Rappelons également que le 14 mai a lieu la fondation de l'État d'Israël. L'année 1948 n'est donc pas seulement marquée par la fin de l'alliance antihitlérienne, elle marque aussi le

L'année 1948 marque le début de la volonté européenne de ressusciter à travers un projet unificateur et pacifique.

début de la volonté européenne de ressusciter à travers un projet unificateur et pacifique, de tenir compte de l'échec des États-nations, de remettre les Européens au travail.

Reconstruire la prospérité et la paix ! L'idée d'une paix européenne juridiquement négociée et assurée ne date pas, bien entendu, de cette époque, elle remonte au 18^e siècle, avec notamment les textes de l'Abbé de Saint-Pierre et de Leibniz publiés dans le cadre des guerres de Louis XIV. Mais après le carnage de la Première Guerre mondiale, les réflexions sur l'avenir fédéraliste de l'Europe et la nécessité d'une autre configuration institutionnelle dépassant les frontières nationales, sont devenues davantage explicites. Trois courants se distingueront après 1945. Le premier, surtout identifié à Churchill et de Gaulle est confédéraliste, visant des accords entre les États ainsi que la création d'organes interétatiques sans toucher aux mécanismes étatiques. Le deuxième courant est plus militant, visant le fédéralisme européen et la disparition des États-nations, avec une élection par tous les citoyens européens. Les protagonistes, ici, sont Altiero Spinelli, Denis de Rougemont, Raymond Aron. Le troisième courant réunit les fonctionnalistes qui estiment que l'Union ne peut être atteinte que par des intégrations sectorielles successives et progressives, avec pour terme le fédéralisme européen. Ce courant est porté par Robert Schuman et par Jean Monnet. Ces différentes approches ont été exprimées lors du premier Congrès des Européens européens, lequel aboutit à recommander l'institution d'une Assemblée constituée de membres élus par les parlements nationaux en vue d'examiner les implications politiques et juridiques d'une union ou fédération européenne. Le 16 avril 1948 est signée à Paris la convention donnant naissance à l'Organisation européenne de coopération économique, réunissant dix-sept États européens ainsi que les commandements militaires des zones occidentales de l'Allemagne. Cette avancée était décisive car c'est cette organisation qui engagera les États européens à gérer en commun le plan Marshall avec l'intention d'ouvrir les frontières progressivement et d'instaurer le libre échange !

En 1949, les Soviétiques multiplient les arrestations, les « procès » et les exécutions en Hongrie et en Bulgarie. Durant les mois de février et de mars, les partis communistes de France, de Belgique, de Cuba, du Mexique et de Colombie déclarent leur loyauté à l'URSS en cas de guerre. Le mois suivant, l'OTAN est fondée.

En octobre, Mao-Tsé-Toung devient président de la République populaire de Chine. En juin 1950, la guerre de Corée éclate. La tension internationale est à son comble. J'ouvre une parenthèse afin de faire remarquer que si l'opposition entre les deux blocs détermine les politiques nationales, celles-ci connaissent aussi - c'est le cas des trois pays « originaires » de Cobra - des difficultés spécifiques. Aux Pays-Bas, la décolonisation est au centre de débats passionnés. Dans les Indes néerlandaises, l'occupation par les Japonais avait stimulé les aspirations nationalistes des Indonésiens conduits par Sukarno arrêté par les parachutistes hollandais le 19 décembre 1948. Malgré la proclamation de l'indépendance en 1945, les Pays-Bas refusèrent longtemps la reconnaissance du nouvel État. Après deux expéditions militaires, ils furent contraints par l'Organisation des Nations Unies, menaçant de supprimer l'assistance du plan Marshall, d'accorder en 1949 l'indépendance aux colonies asiatiques. Déjà en 1860, Multatuli, dans son *Max Havelaar*, texte-clé pour les Cobra hollandais, avait dénoncé les crimes de l'administration néerlandaise à Java.

Le Danemark, lui, est préoccupé par les problèmes de sécurité : présence des forces soviétiques à Bornholm, demande de libre passage en Baltique pour la flotte soviétique, présence des forces britanniques aux îles Féroé et demande des États-Unis d'y installer leurs troupes, ainsi qu'au Groenland. Ce dernier point surtout fit l'objet d'une opposition de la part du parti communiste danois.

Quant à la Belgique d'après-guerre, elle sera rapidement en proie à des affrontements politiques violents. La répression de l'incivisme des collaborateurs de guerre et autres travailleurs volontaires en Allemagne, fut inégale en Flandre et en Wallonie. Mais c'est surtout le retour de Léopold III à Laeken le 22 juillet 1950 qui suscita des manifestations au cours desquelles, à Grâce-Berleur, trois participants furent tués. Le roi fut contraint d'abdiquer au profit de son fils Baudouin qui prêta serment le 11 août 1950 devant les Chambres réunies. Durant la cérémonie, le député communiste liégeois Julien Lahaut s'écria « Vive la République ». Quelques jours plus tard, il était assassiné, les auteurs du crime n'ont jamais été identifiés. Le pays s'était divisé, la guerre scolaire allait rapidement confirmer l'existence de clivages profonds entre les familles politiques et entre flamands et wallons.

Par-delà les frontières : un art expérimental et populaire

Cobra : un acronyme pour désigner Copenhague-Bruxelles-Amsterdam. Trois grandes villes européennes unies par une ligne serpentine. Le 8 novembre 1948, après, je l'ai rappelé, avoir quitté la Conférence du Centre International de Documentation sur l'art d'avant-garde, organisée à Paris par divers groupes surréalistes, six

peintres et poètes, danois (Asger Jorn), belges (Christian Dotremont, Joseph Noiret), hollandais (Karel Appel, Constant Nieuwenhuis, Corneille van Beverloo), signent *La cause était entendue*, acte de naissance, sous forme de manifeste, d'un mouvement qui très rapidement, sous la dénomination générique « d'art expérimental », recommandant un art expérimental, populaire, spontané et libre, va réunir une soixantaine d'artistes, danois (Carl-Henning Pedersen, Egill Jacobsen, Heerup, Else Alfelt, Erik Ortvad ...), belges (Pierre Alechinsky, Pol Bury, Hugo Claus, Jean Raine, Reinhoud, Marcel Havrenne ...), hollandais (Eugène Brands, Gerrit Kouwenaar, Lucebert, Théo Wolvecamp ...), mais aussi français (Jean-Michel Atlan, Jacques Doucet), suédois (Carl Otto Hultén, Anders Österlin), allemands (Karl-Otto Götz), anglais (Stephen Gilbert), écossais, hongrois (Zoltan Kemeny), tchèques, islandais ... Les Cobras organiseront des Rencontres internationales, des expositions dont deux plus importantes à Amsterdam en 1949 et à Liège en 1951. Ils éditeront des monographies écrites par des auteurs Cobra à propos de peintres Cobra («Les artistes libres») et publieront une revue passionnante, multilingue et multidisciplinaire dont le dixième et dernier numéro annoncera, en 1951, la fin des activités de Cobra.

Art populaire et art expérimental ne sont pas contradictoires, ils sont au contraire intimement liés. Augusto Moretti, dans le n°6 de Cobra, constate : « L'art expérimental et l'art populaire ont aujourd'hui, dans mon pays, assez de points de contacts pour se fortifier et s'enrichir mutuellement jusqu'à finalement se confondre »¹⁷, tandis que Christian Dotremont termine *Le Grand rendez-vous naturel* par ces mots : « L'exposition internationale d'art expérimental, qui a lieu dans cette grande ville [Amsterdam] qui déborde de peuple, qui grouille de peuple, est le premier rendez-vous, spontané, de l'art populaire et de l'art expérimental libre »¹⁸.

Que faut-il entendre par le mot « expérimental » ? Le terme, de façon évidente, renvoie au vocabulaire scientifique. *L'introduction à l'étude de la médecine expérimentale*, publiée en 1865 par le docteur Claude Bernard fait office de référence, toutefois sa renommée est due à Emile Zola qui en fit le modèle théorique de son « roman expérimental ». Dans un entretien accordé à Gabrielle Lefèvre publié par le quotidien *La Cité*, Dotremont, retraçant l'histoire de Cobra, précise que dans l'expression « conception expérimentale de l'art », il faut bien entendre le mot « expérimental » dans le sens scientifique. Cette affirmation n'est pas contradictoire de ce qu'il écrit dans le premier numéro du *Petit Cobra* sous le titre *Qu'est-ce que c'est ?* « La notion d'expérience gagne de plus en plus rapidement l'art. C'est que seule elle peut le vertébrer sans que se perdent ses moyens spécifiques, c'est que seule elle peut rendre compte des valeurs authentiques de l'art moderne ». Et de poursuivre : « ... aux

explications marxistes ... la notion d'expérience oppose une volonté de connaissance qui ne se laisse pas rouler par le scientisme ». Le scientisme n'est pas la recherche scientifique. D'une certaine façon, il est même opposé à l'esprit critique qui doit animer le chercheur. Le scientisme consiste à croire que tout peut et doit être expliqué par la science. Dans son *Dictionnaire philosophique*, Lalande définit le scientisme comme « l'idée que la science fait connaître les choses comme elles sont, résout tous les problèmes réels et suffit à satisfaire tous les besoins légitimes de l'intelligence humaine » et, autre définition avancée, « le scientisme est l'idée que la science ne garde aucune trace de son origine humaine ... elle a une valeur absolue ». Il faut donc, si l'on rapproche les deux déclarations de Dotremont, en conclure que l'artiste doit agir comme le chercheur, comme le scientifique, en ne tenant rien pour définitivement acquis, en étant disposé à renoncer à toute conclusion théorique si elle n'est pas vérifiée par une expérience objective. Mais en même temps, il n'est pas question de se laisser entraîner sur la voie royale du scientisme, considérant que tout est explicable par une vérité dès lors absolue, celle des lois scientifiques. Dans *Pour la forme*, Asger Jorn démontre que la méthode scientifique est limitée - et doit se limiter - à l'analyse de la nature, en-dehors de la manière dont l'homme se rapporte à celle-ci. Mais chaque individu a



Les artistes Cobra publieront une revue passionnante, multilingue et multidisciplinaire dont le dixième et dernier numéro annoncera, en 1951, la fin des activités de Cobra.

Photo : unknown, CC BY-SA 4.0, via Wikimedia Commons.

une expérience personnelle, et se rapporte différemment aux objets extérieurs qui l'environnent. De cela, la science ne tient pas compte mais « fait abstraction, écrit Jorn, de toutes les particularités qui peuvent exister dans chaque expérience individuelle. Alors que d'un point de vue artistique, l'expérience esthétique consiste dans ce qui est particulier, en faisant abstraction de ce qui est identique »¹⁹. Le but de l'expérience scientifique est de connaître quelque chose d'un objet (son poids, sa grandeur, sa température ...) alors que, l'intérêt de l'expérience esthétique est de connaître les réactions particulières de l'observateur, de celui qui connaît les objets. De sorte que Constant peut affirmer que l'expérimentation n'est pas un instrument pour connaître un objet mais « la condition même de la connaissance », elle porte sur les conditions de possibilité de la connaissance²⁰.

Ce qui est visé par Jorn, c'est la multitude des points de vue que les hommes, les femmes, les enfants, font porter sur le réel. Un objet ne demeure jamais neutre, ne demeure jamais lui-même : il n'y a pas d'œil innocent. L'homme ne voit pas la réalité, mais toujours se crée une image de celle-ci. Image sans cesse mobile, en évolution constante. Au fur et à mesure que *l'expérience* d'un être humain s'accroît, sa vision des choses se transforme, se complique, emprunte d'autres cheminements à travers la mémoire, agence autrement les espoirs, les ambitions, etc. Ce travail constant de lecture et d'imagination du réel, on peut le nommer devenir-image : à chaque moment, chaque objet devient image et, élément



L'Éléphant, sculpture de Karel Appel de 1950, bronze peint, 264.2 × 193 × 174.9 cm, galerie Phillips Collection..

Photo : Branko Collin, CC BY-SA 2.0, via Wikimedia Commons

fondamental, une image différente pour chaque individu. Tout simplement parce que chaque individu a une vie différente, une expérience différente, un corps différent. Bien entendu il reste des éléments d'identification : là où un individu voit un arbre, un autre ne devrait pas y voir autre chose. À moins que l'arbre ne soit vu en tant que divinité, ou emporté dans un vécu pathologique du réel... L'intérêt passionné des artistes de Cobra pour la pensée mythique et pour les peintures des « malades mentaux » n'est pas un effet du hasard. Relisons le texte de Jorn : « L'expérience esthétique consiste dans ce qui est particulier, individuel, singulier à chaque expérience en faisant, dit-il, abstraction des identités, en faisant abstraction de ce qui est identique ».

Sur base d'un tel intérêt pour les individus dans ce qu'ils ont d'irréductiblement personnel, les Cobra vont se montrer extrêmement attentifs à toutes les formes d'expression. Dès lors qu'un individu peut exprimer avec les moyens qui sont les siens, un sentiment, une vision, une image personnelle, ils y verront la *spontanéité* d'une expression authentique. La notion d'art expérimental justifie et légitimise donc totalement leurs recherches consacrées aux formes d'art populaire, formes jugées mineures par notre tradition occidentale. Dès le premier numéro de *Cobra*, l'existence de l'art populaire est présentée comme une réalité indiscutable et comme un extraordinaire creuset de créativité. Jorn écrit : « Il n'y a pas de différence entre l'Est et l'Ouest. L'art populaire est le seul qui soit vraiment international. Sa valeur ne consiste pas dans la perfection de sa forme, mais dans le fond humain de ses produits ». Comment les Cobras vont-ils procéder à cette expérimentation dont la teneur singulière ne sera pas absente mais au contraire préservée, manifeste, attisée, évidente ? La réponse nous est suggérée par Dotremont qui, dans un texte consacré à Carl-Henning Pedersen, écrit : « Il suffisait d'enjamber la Renaissance »²¹. En clair, il faut passer outre à toutes les catégorisations de la pensée et de la création artistique imposées par la Renaissance. L'idéal de la raison, la séparation des disciplines, l'apparition de la figure de l'Artiste, les canons de la beauté, la noblesse des matériaux, tout cela sera « balayé » afin de retrouver une expression spontanée, libre, créatrice, populaire.

Par-delà la raison cloisonnante

La raison, Corneille l'affirme dans le n°4 de *Cobra* : le meilleur tableau est celui que la raison ne peut admettre. Quant à la beauté, le même Corneille déclare : l'art n'a rien de commun avec la beauté. Asger Jorn, dans le *Discours aux pingouins*, écrit : « ni le beau, ni le laid n'existent », affirmation que l'on retrouve sous la plume de Constant : « Il n'existe pas pour nous de beau et de laid, nous jugeons nécessaire la destruction totale de toute esthétique, de toute conception de la beauté ».

parce qu'elles limitent les moyens de l'expression ». La séparation des disciplines : à cet égard, Cobra a pratiqué un antispécialisme inégalé dans la subversion qu'il a opérée vis-à-vis de la raison cloisonnante : poètes, Lucebert, Jean Raine, Mogens Balle, deviennent peintres ; les peintres Corneille, Alechinsky, Appel, C.H. Pedersen écrivent ; Hugo Claus est poète, peintre, cinéaste, librettiste ; Pol Bury était peintre il devient sculpteur ; Vandercam était photographe, il devient peintre, Dotremont, poète, trace des logogrammes ; Luc de Heusch est cinéaste, ethnologue, écrivain ; Asger Jorn était peintre, sculpteur, céramiste, écrivain, ethnologue, historien, philosophe ... La « figure » de l'artiste est elle aussi mise à mal par une pratique Cobra, l'interspécialisme. De ces oeuvres à signatures multiples et inattribuables à aucun des auteurs pris séparément, les exemples foisonnent. Citons *Les transformés* d'Atlan et Dotremont, *La chevelure des choses* de Jorn et Dotremont, *Les encres à deux pinceaux* d'Appel et Alechinsky, *Les expériences automatiques de définition des couleurs*, de Corneille et Dotremont, les *Collage-mots* de Noiret et Vandercam ... Ce sont là de merveilleux exemples de l'expérimentation Cobra : en un espace délimité, deux ou plusieurs individualités se confrontent, rendant trait pour trait, mot pour mot, ou encore trait pour mot, afin d'exprimer ce que chacune a, en elle, d'irréductible. Quant aux matériaux, les Cobra n'ont pas craint de délaissier la noble couleur à l'huile pour travailler des matériaux aussi bruts, aussi spontanés que le cirage, les coquilles d'oeufs, la terre, des rebuts de poubelle, de la mie de pain, du fil de fer, des plumes, du bois ... Enfin, les Cobras n'ont eu de cesse d'opposer aux valeurs de la civilisation occidentale les civilisations africaine, asiatique, aztèque, arabe, viking, lapone, tzigane... Ils ont pratiqué un nomadisme vécu : Corneille est allé dans le désert du Hoggar, Alechinsky au Japon, Pedersen en Inde, Dotremont en Laponie, De Heusch en Afrique, Appel aux États-Unis, Asger Jorn en Italie, Else Alfelt, là où il y a des montagnes etc. Quant à Constant, paradoxalement le moins nomade, il travaillera durant dix ans, au sein du Situationnisme, à l'élaboration d'un projet architectural, *New Babylon*, dans lequel il voulait voir un campement de nomades à l'échelle du monde.

La libre ouverture de Cobra à toutes les formes de créativité a son origine dans la notion d'art expérimental, lequel ne peut se satisfaire d'aucune réponse, car il n'y a jamais une question/une réponse, mais toujours un mouvement, une expansion, une métamorphose multiple. Partout Cobra va essaimer, les déplacements, les lignes tracées vont « agglomérer », rassembler les énergies les plus diverses en des points de convergence et notamment des points d'agglomération urbaine. Cobra ce sont d'abord trois villes extraites de leur histoire nationale pour délimiter, pour tracer un autre territoire : Copenhague-Bruxelles-Amsterdam. Mais il est d'autres villes : Bregneröd où ces artistes belges, anglais,

hollandais, danois, suédois peignent ensemble les murs et les plafonds d'une maison ; Binche où le carnaval n'appartient pas à un État national mais à l'imagination populaire et dont Pierre Alechinsky et Pol Bury réalisent ensemble le *Catalogue Inopiné du Musée Imaginaire* ; Albisola où Jorn fera inlassablement venir travailler des Belges, des Hollandais, des Danois ; Liège, où Jean Raine a organisé un extraordinaire festival du film expérimental ; New-York où Alechinsky peint *Central Park*, sa première oeuvre à remarques marginales, New-York dont Corneille rapporte les *Images* tracées sur le vif, New-York en laquelle Appel voit « la plus grande ville cinétique du monde ...où tout bouge et nous bouge »²². Cobra a expérimenté une forme de liberté à travers l'espace urbain, à travers la mobilité incessante des villes : « Je reste disponible, écrit Appel, pour enregistrer la métamorphose perpétuelle du monde. L'oeil doit rester à l'écoute, comme un radar... La rue, c'est mon atelier, ma vie ; la ville, ma batterie d'énergie »²³.

Rencontres, cosmopolitisme, ouverture : le transnationalisme selon Cobra

Aux découpages de l'histoire sur lesquelles se structure le savoir de l'Occident, Cobra a opposé l'expérience d'une géographie vivante. À la verticalité temporelle imposant notre civilisation au sommet, Cobra a préféré l'horizontalité simultanée des sociétés humaines. En optant pour des relations intra-urbaines, les membres de Cobra ont choisi les rencontres, le cosmopolitisme, l'ouverture, plutôt que les frontières fermées sur un territoire et une identité. Le « transnationalisme Cobra » a arpenté des espaces et des cultures que le rationalisme occidental n'a cessé de détruire. Contre la raison, Cobra a renoué avec les forces du corps et la spontanéité de leur expression. Contrairement aux Surréalistes, Cobra n'a pas voulu changer la vie, mais l'expérimenter comme force, comme désir, comme puissance créatrice. Cobra a opté pour le mouvement et le multiple plutôt que pour l'identique et le figé. Cobra n'impose pas une ligne politique – prolongeant en ce sens la relation chaotique entre surréalisme et communisme que nous avons évoquée - il s'ouvre aux lignes de vie, les lignes de la vie de tout un chacun. Pour peu que tout un chacun les expérimente. Car tel est bien l'enseignement que l'on pourrait tirer de l'histoire de Cobra : il n'y a pas de liberté sans créativité. Pas seulement parce que chacune et chacun ne réaliserait vraiment sa liberté que dans et par un acte créatif, mais parce que l'essence même de la liberté est créativité. Dès lors que nous vivons dans une société qui ne se soumet pas à priori à une puissance divine, à une transcendance à qui, entre parenthèses, est attribuée l'exclusivité du pouvoir créateur, dès lors que l'on entend vivre selon la seule immanence, tout s'ouvre devant la liberté. Autrement dit : tout est à créer.

Tout ce qui constitue notre vie sociale, interpersonnelle, collective..., et qui nous paraît aller de soi, être « naturel », a été créé, inventé ! La grande leçon de Cobra à la fois artistique et politique c'est cette présence du créatif en chacun. Cobra est un art expérimental, naturel, spontané, et ... populaire ! Le travail artistique s'impose comme le rappel, « l'image », de cette liberté, mystérieuse et essentielle, qui nous habite. De là aussi la nécessité de combattre toute main mise idéologique sur la création



Richard MILLER est docteur en philosophie, ex-ministre des arts et des lettres, directeur des Éditions du CEP.

Ce qu'il faut retenir

- Dès la fin de la Seconde Guerre mondiale, le monde se fracture entre blocs occidental et soviétique, tandis que l'Europe tente de se reconstruire autour d'un idéal unificateur et pacifique.
- C'est dans ce contexte qu'émerge Cobra en 1948, acronyme de **C**openhague, **B**ruelles et **A**msterdam. Le mouvement Cobra est officiellement créé le 8 novembre par les fondateurs issus de ces trois villes : Asger Jorn (Danemark), Karel Appel, Constant Nieuwenhuis, Corneille van Beverloo (Pays-Bas) et Christian Dotremont, Joseph Noiret (Belgique).
- Cobra rassemble une soixantaine d'artistes venus de toute l'Europe, au-delà des frontières nationales, géographiques et culturelles.
- Le mouvement revendique un art libre, expérimental, populaire et spontané, en réaction aux dogmes esthétiques et idéologiques - Rejet des critères esthétiques classiques : disparition du beau et du laid - Usage de matériaux pauvres, bruts et non nobles.
- Résolument transdisciplinaire, le groupe refuse toute spécialisation : les pratiques se croisent, les rôles d'artistes se confondent.
- Le voyage, le nomadisme et la mobilité urbaine sont au cœur de la démarche Cobra.
- Opposition frontale aux nationalismes et à l'occidentalo-centrisme.

Notes

- 1 Je me réfère à l'ouvrage de Tony Judt, *Après-Guerre Une histoire de l'Europe depuis 1945*, trad. Pierre-Emmanuel Dauzat, Paris, Armand Colin, 2007, p. 30 et sq.
- 2 Pierre Alechinsky, *Peintures et écrits*, Paris, Yves Rivière, 1977, p.189-190.
- 3 Richard Miller, *L'imaginisation du réel*, Bruxelles, Ousia, 2011, p.512 : « La faculté d'imaginiser le monde qui est ce par quoi, et en premier lieu, l'humain se définit ontologiquement, n'est pas agissante lorsqu'elle est confrontée à l'extrême violence. Elle est alors face à une sorte de mur opaque, aveugle, où l'humanité ne peut plus voir, ne peut plus éprouver, ne peut plus percevoir, ne peut plus imaginiser ».
- 4 Corneille, cité par Antje Kramer-Mallordy in *Karl Otto Götz et Cobra – une perspective allemande*, catalogue *Cobra*, dir. Victor Vanoosten, accompagnant l'exposition *Cobra, la couleur spontanée*, au Mans et à Pont-Aven, 2018, p. 135 (le texte de Corneille a été traduit de l'allemand, repris d'un catalogue de 1982, et non du néerlandais).
- 5 Karel Appel, *Enfants qui demandent*, in *Cobra poésie*, anthologie établie par Jean-Clarence Lambert, Paris, La Différence, Orphée, 1992, p. 82.
- 6 Luc de Heusch, *Pierre Mabilie, Michel Leiris anthropologues*, in *L'autre et le Sacré surréalisme, cinéma, ethnologie*, textes recueillis par C.W. Thompson, Paris, L'Harmattan, 1995, p.397.
- 7 Le 10 août, Breton avait écrit à Kurt Seligmann déjà installé à New-York : « Nous sommes arrivés à cette conclusion que notre place serait actuellement où vous êtes vous-même et où les circonstances veulent que règne la plus grande effervescence des idées ; c'est là indiscutablement que peut être poursuivie de la manière la plus efficace la lutte contre tous les facteurs de décomposition que nous n'avons cessé de dénoncer avant qu'il ne fût trop tard. », cité in *Album André Breton*, par Robert Kopp, Paris, Gallimard, Pléiade, 2008, p.247.
- 8 Claude Lévi-Strauss, *Tristes tropiques* [1955], in *Œuvres*, Paris, Gallimard, Pléiade, 2008, p.12 ; cf. également dans le même volume, *Regarder écouter lire*, p.1580-1585.
- 9 Breton évoque cette rencontre dans *Un grand poète noir* : « Et c'est un Noir qui manie la langue française comme il n'est pas aujourd'hui un Blanc pour la manier. Et c'est un Noir celui qui nous guide aujourd'hui dans l'inexploré, établissant au fur et à mesure, comme en se jouant, les contacts qui nous font avancer sur des étincelles. Et c'est un Noir qui est non seulement un Noir mais tout l'homme, qui en exprime toutes les interrogations, toutes les angoisses, tous les espoirs et toutes les extases et qui s'imposera de plus en plus à moi comme le prototype de la dignité », *Martinique charmeuse de serpents* [1948], in *Œuvres complètes III*, Paris, Gallimard, Pléiade, 1999, p.402. Je signale l'importance, effacée par l'histoire officielle, de Suzanne Césaire, l'épouse du poète ; cf. Anny-Dominique Kartius, *Suzanne Césaire Archéologie littéraire et artistique d'une mémoire empêchée*, Paris, Karthala, 2020.
- 10 André Breton *Hommage à Antonin Artaud* [1946], in *Œuvres complètes III*, op. cit., p.739.
- 11 Cf. Bernard Scheil, *La campagne de Belgique d'Aragon en mai 40*, in *Annales de la société des amis de Louis Aragon et Elsa Triolet*, n°18, Paris, 2016.
- 12 André Breton, op.cit., p.736.
- 13 Tristan Tzara, cité par Paul Aron, *Radiographie de la catastrophe Christian Dotremont et le surréalisme révolutionnaire*, in *Christian Dotremont Les développements de l'œil*, dir. Michel Draguet, Paris, Hazan – ULB, 2004, p.61. Nous suivons ici Paul Aron qui a pu se fonder notamment sur les archives du parti communiste belge.
- 14 Paul Aron, *ibid.*
- 15 Signalons que Roger Vaillant répliquera lui aussi, en juillet 1947, au manifeste *Rupture inaugurale* en publiant *Le surréalisme contre la révolution*, Paris, Delga, 2007.
- 16 Cf. Bino Olivi, *L'Europe difficile Histoire politique de l'intégration européenne*, trad. Katarina Cavanna et Alessandro Giaccone, Paris, Gallimard, Folio Histoire, 2001.
- 17 Augusto Morelli, *Vers un art populaire italien*, Cobra, n°6, 1950.
- 18 Christian Dotremont, *Le grand rendez-vous naturel*, manifeste écrit en septembre 1949 pour l'exposition internationale d'art expérimental organisée à Amsterdam par les peintres expérimentaux hollandais. La première partie fut publiée dans le n° 4 de *Cobra*. Dotremont lut la deuxième partie dans une salle du Musée où avait lieu l'exposition. Cette lecture provoqua un scandale important suivi de la démission de plusieurs membres hollandais de Cobra. Cette seconde partie a été publiée dans le n°6 de *Cobra*.
- 19 Asger Jorn, *Pour la forme*, in *Documents relatif à la fondation de l'Internationale situationniste 1948-1957*, Paris, Allia, 1985, p.479.
- 20 Constant, *C'est notre désir qui fait la révolution*, in *Cobra* n°4, novembre 1949.
- 21 Christian Dotremont, *Carl-Henning Pedersen*, Cat. Galerie Birch, Copenhague, FIAC, 1985. Nous ne pouvons, ici, justifier pleinement cette « suggestion » de Dotremont et renvoyons à Julien Freund, *La fin de la Renaissance*, Paris, PUF, 1980, et à Max Loreau, *Les cadres ontologiques de la peinture contemporaine*, in *Revue internationale de philosophie*, n°68-69, 1964, pp.290-322.
- 22 Karel Appel, *Propos en liberté*, Paris, Galilée, 1985, p. 64.
- 23 Karel Appel, *ibid.*, p.63.

Faut-il supprimer le vote obligatoire ?



par JÉRÔME SOHIER

Partout en Europe, la participation électorale recule. La Belgique fait le choix de maintenir le vote obligatoire. Faut-il préserver cette spécificité démocratique en réformant les sanctions, ou repenser notre conception du droit de vote ?

Photo : Vilius Kukanauskas / Pixabay

Le vote : une obligation assortie de sanctions pénales

La Belgique présente la particularité d'avoir instauré, depuis la révision constitutionnelle de 1893, non seulement un droit, mais également une obligation de vote. L'instauration

du vote obligatoire s'est faite simultanément à l'extension du droit de vote sous la forme du vote plural, le constituant poursuivant à l'époque plusieurs objectifs dont, notamment, celui d'éviter que les électeurs les plus modérés se désintéressent de l'élection, en laissant ainsi le champ libre aux éléments jugés plus radicaux ⁽¹⁾.

En Europe, une telle obligation de vote n'existe, outre la Belgique, qu'au Grand-Duché de Luxembourg, en Grèce et à Chypre. Elle est beaucoup plus courante en Amérique du Sud, où elle existe pratiquement partout. Plusieurs pays qui l'avaient connue pendant un certain temps, y ont finalement renoncé (Pays-Bas, Espagne, Hongrie) ou l'ont transformée en un « devoir civique »,

sans autre sanction (en Italie et au Portugal).

En Belgique, le principe du vote obligatoire est consacré, pour les élections législatives, par les articles 62, al. 2 (pour la Chambre) et 67, § 2 (pour le Sénat) de la Constitution, les sanctions étant organisées par les articles 207 et suivants du Code électoral.

Le législateur a opté pour un régime de sanctions pénales, qui s'écartent cependant sur plusieurs points du droit commun et s'apparentent davantage à un régime disciplinaire que pénal au sens strict. Ainsi, peuvent échapper aux sanctions, les électeurs « *qui se trouvent dans l'impossibilité de prendre part au scrutin* » et ont « *fait connaître leurs*

motifs d'abstention au juge de paix, avec les justifications nécessaires », cette notion de « justifications » étant plus large que les causes d'excuse admises en droit pénal. En l'occurrence, le juge de paix et le procureur du Roi peuvent, de commun accord, admettre les excuses des électeurs absents, en appréciant souverainement le bien-fondé des raisons de leur défaut. À défaut d'excuse ou si celle-ci n'est pas admise, l'électeur absent est poursuivi devant le tribunal de police, qui statue sans appel.

Quant aux sanctions, la première absence non justifiée est punie, selon les circonstances, d'une réprimande ou d'une amende, la peine de réprimande, étrangère au droit pénal au sens strict, ayant une connotation plus disciplinaire que strictement légale.

Un autre trait original tient dans le fait que, si l'abstention non justifiée se produit au moins quatre fois dans un délai de 15 ans, l'électeur est rayé des listes électorales pour dix ans, ce qui est assez paradoxal, puisque l'intéressé se voit ainsi libéré en quelque sorte de l'obligation qu'il refusait d'assumer ⁽²⁾. En l'occurrence, cette « sanction » est également impossible en pratique, puisque dans un tel espace-temps de 15 ans, il n'y a en principe pas de place pour 4 renouvellements successifs de la même assemblée...

Dans cette même hypothèse de « quadruple » récidive, l'article 210 du Code électoral dispose encore que l'électeur contrevenant « *ne peut recevoir aucune nomination, ni promotion, ni distinction d'une autorité publique* », ce qui paraît en outre discriminatoire à l'égard des agents publics ou des candidats à une fonction publique, qui seraient en réalité les seules personnes susceptibles d'être sanctionnées par un refus de « nomination » ou de « promotion ».

Le principe du vote obligatoire en question

Plusieurs propositions de loi ont été déposées, au cours de ces dernières années, tendant à supprimer l'obligation de vote, tant au niveau fédéral et régional, qu'à celui des élections provinciales et communales. Par un décret du 16 juillet 2021 portant sur un « *renforcement de la démocratie locale* », la Région flamande a ainsi mis fin au vote obligatoire pour les élections communales et provinciales.

Les partisans de l'abolition du vote obligatoire font valoir, comme argument essentiel, qu'il doit toujours être possible pour un citoyen de renoncer à l'un de ses droits et que, si des électeurs non intéressés se voient obligés de voter à contre-cœur parce qu'ils sont tenus de le faire, les résultats seront altérés au détriment des citoyens qui font preuve, quant à eux, d'un intérêt pour la politique ⁽³⁾.

Pour les partisans du vote obligatoire, la participation obligée aux élections est, au contraire, un élément susceptible de faire accroître l'intérêt des citoyens pour la vie publique, sachant que plus le nombre d'électeurs prenant part au vote est élevé, plus la représentativité de l'Assemblée est garantie, ce qui est essentiel dans le cadre d'un régime parlementaire. Un nombre trop élevé d'abstentions porterait ainsi atteinte à la sincérité du suffrage universel et mettrait en péril celui-ci ⁽⁴⁾.

Électorat-droit ou électorat-fonction ?

Ces controverses posent une question essentielle : l'électorat est-il un droit ou une fonction ? Sans doute convient-il de rappeler ici que, dans l'ancien droit romain, le droit de vote était classé, au même titre que le droit de payer ses impôts (*jus tributum*) et le droit de faire son service militaire (*jus militiae*), dans des « droits-devoirs » qui marquaient un signe d'appartenance à la cité. Il n'y a donc rien de choquant à continuer à traiter ces droits, qualifiés de droits politiques, non seulement comme des droits, mais aussi comme des obligations.

De fait, le bon exercice de ces droits politiques peut parfaitement être rendu obligatoire lorsque la société l'estime nécessaire. Tel est le cas, par exemple, pour le « droit » des citoyens de participer au service de la Justice dans le cadre d'un jury populaire, ou le « droit » de l'enfant de bénéficier d'une éducation nationale qui correspond également à une obligation scolaire.

En réalité, il y a ici une différence de conception de la démocratie entre un « électorat-fonction » et un « électorat-droit ». Dans le premier cas de figure, la théorie de l'indivisibilité de la représentation nationale implique que la souveraineté n'appartient pas à chaque électeur individuellement, mais bien à la Nation toute entière, le vote étant conçu comme une charge que le citoyen est obligé d'exercer dans l'intérêt de tous. Comme l'énonçait Montesquieu, « on ne vote pas pour soi, mais dans l'intérêt de la société ». Dans l'autre sens, les partisans de « l'électorat-droit » se rallient au principe de souveraineté populaire, le vote étant alors conçu comme un droit individuel accordé à chaque citoyen et que celui-ci est parfaitement libre d'exercer ou non ⁽⁵⁾.

Par une décision datée du 22 avril 1965, la Commission européenne des droits de l'homme a considéré que l'obligation de vote n'était pas contraire à l'article 9 de la Convention européenne des droits de l'homme, en ce sens que « l'exigence sujette à sanction, selon laquelle toute personne ayant le droit de vote doit, dans une élection, passer par la procédure électorale, n'est pas une exigence qui constitue une interférence dans la *liberté de conscience*, parce qu'elle n'exige pas que l'électeur vote

d'une certaine façon, mais le laisse, en fait, libre de rendre un bulletin blanc ; que cette exigence a trait à la procédure et ne concerne pas l'action même du choix électoral »⁽⁶⁾.

La réalité démocratique et le problème de l'abstentionnisme

Le problème se pose, à cet égard, lorsque le droit de vote est reconnu à chacun, mais qu'il n'est pas exercé effectivement par une partie substantielle de la population. Les chiffres sont édifiants à cet égard : dans les années 1960, la participation aux élections était supérieure à 85 % dans la plupart des démocraties européennes, alors qu'elle atteint péniblement les 66 % aujourd'hui. Lors des élections européennes du 25 mai 2014, le taux moyen de participation fut de 42,54 %, plus de la moitié des citoyens-électeurs préférant ainsi s'abstenir⁽⁷⁾. Le taux d'abstention record est depuis lors détenu par la Slovaquie avec ... 13,05 % de participation !

En Belgique, le taux d'abstention atteint parfois des sommets étonnants au vu du caractère obligatoire du vote. Il ressort des dernières élections communales de 2024 qu'un électeur bruxellois et wallon sur cinq n'a pas exprimé de vote en faveur d'une formation politique, si l'on ajoute aux absents (plus de 17 %) les votes blancs et nuls (près de 6 %). Quant aux élections communales en Région flamande, le taux d'abstentions a atteint les 33% dans certaines communes, ce qui s'explique sans aucun doute par la réforme qui y a supprimé le vote obligatoire. De fait, il a été constaté que, dans tous les pays où l'obligation de vote a été abolie, la participation électorale a baissé systématiquement de manière assez importante⁽⁸⁾.

Cette situation se retrouve en réalité dans tous les pays européens où le suffrage universel semble de moins en moins apprécié. Ainsi, en France, les dernières élections présidentielles, qui sont les plus médiatisées, ont donné lieu à un taux d'abstentions de 28 %, tandis que les dernières élections législatives de 2024 ont entraîné un taux de 33% d'abstentions, soit un tiers des électeurs, et que, pour le dernier scrutin européen de 2024, c'est un seuil de 48 % d'abstentions qui a été enregistré, soit près de la moitié des électeurs !

Au vu de ce contexte ambiant, Michel Kaiser notait déjà, il y a une vingtaine d'années, qu'« *il semble que le climat socio-politique actuel ne soit pas favorable à la suppression de l'obligation de voter. La désaffection de la politique, la méfiance du citoyen vis-à-vis de ses gouvernants et les pulsions poudjades qui ont envahi une partie non négligeable de la population justifient tout, sauf une invitation maladroite à l'électeur de ne plus remplir son devoir électoral* »⁽⁹⁾.

Un régime de sanctions à réformer ?

Au vu de cet abstentionnisme croissant, il convient de s'interroger sur la voie pénale privilégiée par le législateur en cette matière, dès lors qu'il apparaît qu'en pratique, ces sanctions pénales ne sont jamais appliquées⁽¹⁰⁾. Et, à supposer que l'obligation de vote mérite d'être maintenue, de même en ce cas que le principe d'une sanction, on peut légitimement se demander si des sanctions administratives ne seraient pas plus adaptées et susceptibles d'être plus efficaces en ce domaine.

Comme l'écrivait J. Barthélemy il y a plus d'un siècle à propos du caractère de la sanction du vote obligatoire, « sévère, elle est odieuse ; légère, elle est inopérante »⁽¹¹⁾. En l'occurrence, le système actuel des sanctions pénales s'avère, à l'autopsie, aussi odieux qu'inopérant ! Et ce défaut est en pratique assumé par les autorités judiciaires, les procureurs généraux ayant déjà eu l'occasion d'expliquer que leur parquet était préoccupé par d'autres tâches considérées plus importantes et urgentes. De fait, les procureurs du Roi paraissent pour le moins réticents à poursuivre encore actuellement des infractions à l'obligation de vote⁽¹²⁾.

Dans un tel contexte, il ne paraît guère indiqué de garder, dans l'arsenal législatif, des sanctions pénales dont tout le monde semble plus ou moins d'accord pour reconnaître qu'elles ne sont plus jamais appliquées en pratique, le *crimen* restant donc impuni de l'assentiment général.

Ainsi, si l'on veut maintenir le caractère obligatoire du vote, tout en veillant à rendre le droit adéquat par rapport aux faits, il serait indiqué d'abolir le système de sanctions pénales retenu jusqu'à présent par le Code électoral et de le transformer en un système de sanctions administratives, sur le même type que les amendes administratives, telles que prévues par la loi du 24 juin 2013 relative aux sanctions administratives communales.

Une telle réforme serait relativement aisée à mettre en oeuvre, puisqu'il suffirait, par une simple loi ordinaire, de modifier les articles 207 à 210 formant le chapitre VI du Code électoral et de les remplacer par des dispositions relatives à des sanctions administratives pécuniaires ou d'autres sanctions alternatives, telles des « prestations citoyennes », comme il est prévu à l'article 4, § 2 de la loi du 24 juin 2013 (définies comme « *étant une prestation d'intérêt général effectuée par le contrevenant au profit de la collectivité* »). On pourrait, par exemple, imaginer qu'une sanction consistant en une obligation d'effectuer des travaux d'intérêt général un dimanche, pendant une durée correspondant à la durée d'ouverture des bureaux de vote, serait parfaitement adéquate...

Pour conclure

Il n'y a aucune contradiction à traiter un droit politique, tel l'électorat, comme une obligation juridique assortie de sanctions au préjudice de ceux qui la méconnaîtraient. Aucun droit fondamental n'est absolu, et il est de la compétence du législateur d'apporter une certaine limite à leur bon exercice au nom de l'intérêt général.

S'agissant plus particulièrement du vote, vu l'abstentionnisme toujours croissant, il paraît tout à fait convenant de maintenir un système de vote obligatoire, afin d'éviter une situation où le taux de participation électoral tomberait en-deçà du seuil de 50 %, dont la légitimité pourrait alors assurément être sérieusement remise en question, ce qui serait parfaitement imaginable à court terme en cas d'abrogation de cette obligation.

Il convient, non seulement de maintenir le principe du vote obligatoire dans notre Constitution, mais également d'en faire une réalité juridique. Indépendamment des polémiques que l'on peut entretenir quant aux choix de politique pénale effectués par les autorités judiciaires qui semblent considérer, de manière fort discutable, que le bon exercice du suffrage universel est chose négligeable, il faut constater que le régime de sanctions prévu par le Code électoral a perdu toute effectivité depuis pas mal de temps et que l'abstentionnisme est *de facto* encouragé par la léthargie des autorités sur ce point. Dans un tel contexte, il conviendrait de transformer le régime actuel de sanctions pénales en un régime de sanctions administratives relevant de la compétence d'un fonctionnaire-sanctionnateur, avec recours juridictionnel devant le Tribunal de police.

Ce qu'il faut retenir

- La Belgique impose le vote obligatoire depuis 1893, inscrit dans la Constitution et assorti de sanctions pénales.
- En pratique, ces sanctions sont rarement appliquées et devenues inefficaces.
- Le débat oppose deux visions : le vote comme droit individuel ou comme devoir civique au service de la Nation.
- Face à l'abstention croissante, supprimer l'obligation risquerait d'affaiblir la légitimité démocratique.
- Une solution serait de maintenir le vote obligatoire, tout en remplaçant les sanctions pénales par des sanctions administratives plus effectives.

L'objectif prioritaire est d'assurer l'effectivité d'un régime démocratique bâti sur le suffrage universel et, pour ce faire, de rétablir un minimum de confiance dans le chef des citoyens vis-à-vis de leurs assemblées élues. Dans cette perspective, il faut éviter à tout prix une situation dramatique où le taux d'abstentions dépasserait le seuil des 50%, qui ferait perdre toute légitimité aux représentants de la Nation.



Jérôme SOHIER est avocat au barreau de Bruxelles et maître de conférences à l'ULB.

Notes

- 1 À l'époque, cet « absentéisme politique » constituait déjà un problème, puisque, nonobstant le suffrage censitaire, seuls 30 à 40 % des électeurs se rendaient effectivement aux urnes (cf. à ce sujet, X. MABILLE, « Pourquoi on doit voter en Belgique », *Rev. pol.* 2010, p. 64 : « La situation était encore plus grave aux élections provinciales et communales (...). Aux élections de Bruxelles de 1861, (...) il n'y eut que 560 électeurs au premier tour de scrutin et 370 au second tour, sur plus de 6000 électeurs »).
- 2 cf. à ce sujet, J. BARTHELEMY, *L'organisation du suffrage et l'expérience belge*, Paris 1912, p. 481, selon lequel « priver du droit de vote un individu qui ne vote pas, c'est défendre le cigare à celui qui a horreur du tabac » !
- 3 cf. Interviews croisées de Ch. Michel et J. Moraël, *Le Soir*, 17 mars 2010, où M. Michel s'interrogeait comme suit « le bulletin de vote du citoyen qui fait l'effort de s'intéresser à l'actualité, de se forger une opinion et de voter en connaissance de cause, quel que soit son niveau social, et le bulletin de celui qui va voter au 'vogelpik' ont exactement la même valeur. Est-ce quelque chose de sain, qui donne une quelconque légitimité in fine ? ».
- 4 cf. notamment M. BOSSUYT, « Maintenir l'obligation du vote », *Rev. belge. dr. const.* 2014, p. 314 ; en droit français, J.M. BECET et D. COLARD, « Faut-il introduire en France le vote obligatoire ? », *Rev. dr. publ.* 1973, p. 167, qui écrivent à ce sujet que « le vote spontané est préférable au vote contraint certes, mais celui-ci est préférable à l'abstention. L'indifférence, la désaffection à l'égard des institutions représentatives, est le plus grave des fléaux qui menacent la démocratie. Le scrutin étant secret, ce que l'on demande à l'électeur, c'est uniquement de venir déposer un bulletin. Il ne lui est pas interdit de déposer un bulletin blanc ».
- 5 cf. à ce sujet notamment, M. KAISER, « Les enjeux et les perspectives de l'obligation de vote », *Rev. Belg. Dr. const.* 1998, p. 251-252.
- 6 Commission européenne des droits de l'homme, 22 avril 1965, décision n° 1718/62, X/Autriche, *Ann.* 8, p. 173. En l'espèce, un citoyen autrichien avait été condamné par le chef du district compétent au paiement d'une amende pour non-participation aux dernières élections, alors que le vote était obligatoire. Le requérant demandait à la Commission de constater la « contradiction » qui existe entre le droit de vote et l'obligation de voter. En l'occurrence, la requête a été jugée irrecevable, car tardive, mais « vu l'importance des questions soulevées » en cette occasion, la Commission a accepté de prendre position sur le fond ; cf. à ce sujet, J.M. BECET et D. COLARD, « Faut-il introduire en France le vote obligatoire ? », *op. cit.*, p. 168.
- 7 cf. à ce sujet, M. BOSSUYT, « Maintenir l'obligation du vote », *op. cit.*, p. 315, qui relève que le taux de participation aux élections européennes baisse continuellement depuis 1979.
- 8 Par exemple, aux Pays-Bas, la participation électorale a baissé de 15 % à la suite de la suppression en 1972 de l'obligation de vote (en passant, à l'époque, de 95 à 80 %).
- 9 M. KAISER, « Les enjeux et les perspectives de l'obligation de vote », *op. cit.*, p. 263.
- 10 Pour les élections de 1985, on a ainsi recensé 75 actes de poursuites et 62 jugements de condamnation, par rapport à un chiffre de 448.969 électeurs absents ! (cf. M. KAISER, « Les enjeux et les perspectives de l'obligation de vote », *op. cit.*, p. 255). Au terme des élections législatives de 1991, il apparaît que, sur l'ensemble du territoire belge, 19 sanctions seulement ont été prononcées (cf. question parlementaire du député F. DE MAN du 6 septembre 1993, *Bull. Q.R. Chambre* 1993-1994, n° 83, p. 7809).
- 11 J. BARTHELEMY, *L'organisation du suffrage et l'expérience belge*, *op. cit.*, p. 480.
- 12 En réponse à une question parlementaire, le Ministre de la Justice a reconnu, en 2010, que « le Procureur général du parquet de la Cour d'appel de Bruxelles nous a répondu qu'en ce qui concerne les précédentes élections pour le parlement fédéral, les poursuites relatives aux électeurs absents ne figuraient pas parmi les priorités dans le cadre de la politique générale des poursuites des parquets » (question du député M. VAUTMANS du 10 décembre 2009, *Bull. Q.R. Chambre* 2009-2010, n° 91, p. 302).

La douleur chez l'enfant



par **CHRISTINE
FONTEYNE**

Comment définir, classifier et prendre en charge la douleur chez l'enfant à la lumière des connaissances actuelles ?

Photo ci-dessus : Nadine Hillemeyer/Pixabay

Qu'est-ce que la douleur ?

L'expérience douloureuse est **universelle**.

Elle peut débuter très tôt dans la vie et se présenter à plusieurs reprises durant notre existence.

La douleur est **complexe et subjective**. Elle ne peut pas se restreindre uniquement à un événement sensoriel comme le souligne la définition proposée par l'IASP (International Association for the Study of Pain) en 2020 : la douleur est définie comme une « expérience sensorielle et émotionnelle désagréable associée à, ou ressemblant à celle associée à une lésion tissulaire actuelle ou potentielle ».

Quel est le circuit de la douleur ?

La douleur résulte d'une cascade électrochimique débutant par une stimulation excessive et prolongée des nocicepteurs lors d'une lésion tissulaire.

Le message sensoriel désagréable (douleur) est transmis (TRANSDUCTION) via des fines fibres sensibles Aδ et C de la périphérie (TRANSMISSION) vers la corne antérieure de la moelle puis vers différentes zones du cerveau (**figure 1**).

C'est notre cerveau qui intègre les informations et est responsable de la PERCEPTION de la douleur.

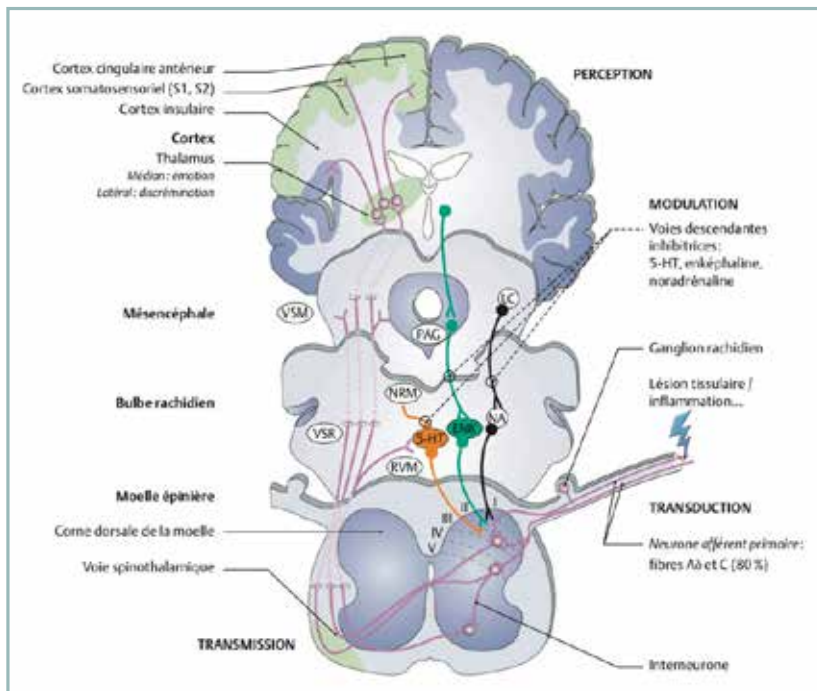


Figure 1 : circuit somato-sensoriel de la nociception.

D'après Beaulieu Pierre (modifié), *La douleur Guide pharmacologique et thérapeutique*. Les presses de l'université de Montréal 2013.

Certaines techniques d'imagerie comme la résonance magnétique nucléaire fonctionnelle (fMRI) ont permis, via les variations du flux sanguin dans le cerveau lors de stimuli nociceptifs, de cartographier les zones cérébrales impliquées dans le ressenti de la douleur (Pain Neuromatrix) (**figure 2**). Toutes ces zones cérébrales sont connectées (Pain Connectome) et sont responsables des différents composantes de l'expérience douloureuse : composante sensori-discriminative (localisation, intensité, qualité), affective (connotation désagréable et menaçante) et cognitive (interprétation et signification de la douleur, mémorisation et anticipation).

Tout au long de son trajet, le message nociceptif est l'objet de phénomènes de MODULATION qui amplifient, diminuent ou transforment le ressenti de la douleur. Ces phénomènes existent au niveau périphérique (la lésion tissulaire), au niveau médullaire (la théorie du portillon) et au niveau central (les voies descendantes inhibitrices via plusieurs systèmes antinociceptifs dont les principaux sont enképhalinergiques, sérotoninergiques et noradrénergiques).

La douleur est de même influencée par différents facteurs comme les émotions, l'attention et les expériences passées. C'est ainsi qu'un même stimulus nociceptif peut être ressenti comme plus intense et moins supportable si la personne est anxieuse ou se focalise sur la douleur.

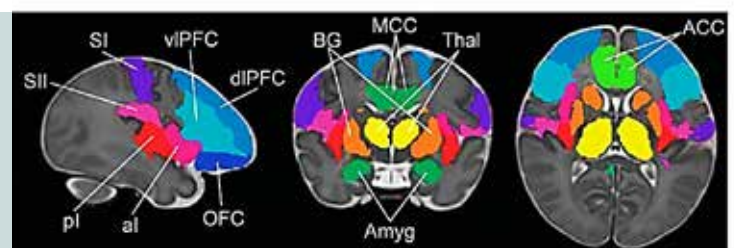
Types de douleur

Les douleurs peuvent être décrites ou classées selon les mécanismes neurophysiologiques, selon la durée et le contexte.

Selon les mécanismes neurophysiologiques :

La douleur nociceptive. Cette douleur est associée à une lésion/inflammation tissulaire qui induit via l'activation de récepteurs (les nocicepteurs) une cascade électrochimique impliquant de nombreux récepteurs, neurones, voies nerveuses sensibles, la moelle épinière et le cerveau. La douleur est ici considérée comme un symptôme d'une lésion tissulaire lors d'un traumatisme, infection, inflammation, chirurgie, soin. Elle est limitée

Figure 2 : pain neuromatrix (zones cérébrales impliquées dans le ressenti de la douleur) : thalamus (Thal), cortex somatosensoriel primaire et secondaire (S1 et S2), insula antérieure et postérieure (ACC et MCC), amygdale (amygd), noyaux de la base (BG), cortex orbitofrontal (OFC), cortex ventrolatéral (vIPFC), cortex dorsolatéral (dIPFC).



dans le temps et disparaît quand la lésion guérit. C'est le mécanisme de douleur rencontré le plus fréquemment. Ces douleurs sont traitées par des antalgiques classiques (paracétamol, anti-inflammatoires, opioïdes).

La douleur neuropathique. La douleur est causée par une lésion/dysfonction du système somato-sensoriel (lésions des nerfs périphériques, de la moelle épinière ou du cerveau). Les mécanismes cellulaires et moléculaires des douleurs neuropathiques sont différents de ceux de la douleur nociceptive. Ces douleurs sont en général prolongées dans le temps. Les plaintes sont caractéristiques : sensations de brûlure, décharges électriques, picotements, fourmillements, engourdissement. Elles sont associées à des troubles de la sensibilité comme de l'allodynie (douleur provoquée par un stimulus normalement indolore comme le contact avec des vêtements), de l'hyperalgésie (douleur exagérée lors d'un stimulus douloureux) et des zones d'hypoesthésie (sensibilité diminuée). Chez l'enfant, on peut rencontrer ce type de douleurs dans plusieurs situations cliniques comme le zona, le cancer (par compression et infiltration des nerfs, toxicité de certaines chimiothérapies), les affections neurodégénératives et maladies neuro-métaboliques, des situations post-opératoires (scoliose, amputation), la sclérose en plaques, les affections neurologiques centrales comme les atteintes thalamiques après asphyxie néonatale sévère. Ce type de douleurs nécessite des traitements antalgiques spécifiques (antiépileptiques, antidépresseurs)

La douleur nociplastique. La douleur est présente en l'absence de lésion tissulaire clairement identifiée ou de lésion/dysfonction du système somato-sensoriel. Ces douleurs sont liées à une altération du fonctionnement des systèmes de modulation de la douleur avec une sensibilisation au niveau du système nerveux central. L'absence de cause visible lors des investigations médicales ne signifie pas que ces douleurs soient imaginaires ou inventées par la personne qui en souffre. Les douleurs sont réelles et complexes résultant de l'interaction entre des facteurs biologiques, psychologiques et environnementaux. Ce type de douleurs est rencontré chez l'enfant dans les douleurs chroniques primaires comme les céphalées chroniques, le syndrome de l'intestin irritable (IBS), les douleurs musculo-squelettiques diffuses sans lésion objectivable, le syndrome douloureux régional complexe. La prise en charge est holistique et comprend notamment l'éducation de l'enfant et de ses parents, l'activité physique et la physiothérapie, les thérapies cognitivo-comportementales, les antidépresseurs.

Dans certains traumatismes, situations post-opératoires ou certaines pathologies comme le cancer, plusieurs mécanismes physiologiques de la douleur peuvent

coexister et rendent les traitements antalgiques plus complexes.

Selon la durée d'évolution :

La douleur aiguë. Celle-ci est limitée dans le temps (évolution de moins de 3 mois). La douleur aiguë est considérée comme un signal d'alarme d'une lésion tissulaire induisant une réponse adaptée (retrait de la main de la source de chaleur en cas de brûlure par exemple). Elle a donc une utilité de protection de notre intégrité physique. La douleur disparaît quand la lésion tissulaire qui est à l'origine de la douleur disparaît.

La douleur chronique. Il s'agit de douleurs persistantes (continues) ou récurrentes (intermittentes) pendant plus de 3 mois. Ces douleurs peuvent être liées à des mécanismes nociceptifs, neuropathiques et nociplastiques. La douleur chronique peut être primaire (céphalées chroniques, douleurs abdominales fonctionnelles, syndrome douloureux régional complexe) ou secondaire à certaines maladies chroniques comme les maladies rhumatismales pédiatriques ou la drépanocytose par exemple.

Selon le contexte médical/la localisation :

Les douleurs peuvent être associées à la maladie comme le cancer, associées aux soins, être des douleurs post-opératoires, céphalées, douleurs abdominales, douleurs musculo-squelettiques.

L'enfant ressent-il la douleur autant et de la même manière qu'un adulte ?

Jusqu'au début du 21^e siècle, il était communément admis au sein des équipes pédiatriques que les nouveaux-nés ne ressentaient pas la douleur car leur système somato-sensoriel était immature (connexions thalamo-corticales immatures). Administrer des médicaments antalgiques à ces très jeunes enfants était alors considéré comme plus dangereux qu'utile. Les soins et les gestes douloureux comme les ponctions veineuses ou capillaires chez les nouveaux-nés n'étaient pas ou peu accompagnés de mesures antalgiques au sein des unités néonatales. Les nouveaux-nés qui subissaient des chirurgies cardiaques bénéficiaient d'anesthésies beaucoup plus légères que les enfants plus âgés.

La recherche récente a permis de mieux comprendre la maturation structurelle et fonctionnelle du système somato-sensoriel de la douleur du fœtus et du nouveau-né.

Durant le dernier tiers de la grossesse, les récepteurs nociceptifs périphériques et les faisceaux ascendants

L'expérience de la douleur va évoluer durant l'enfance et est le reflet d'une interaction complexe entre les facteurs biologiques, psychologiques et sociaux.

vers le thalamus sont présents. On observe une réponse corticale aux stimuli nociceptifs dès 25 semaines d'âge gestationnel, ce qui nous enseigne que les connections entre le thalamus et le cortex sont déjà fonctionnelles chez les grands prématurés. La maturation des connections entre les différentes zones cérébrales impliquées dans la douleur se poursuit de manière inhomogène durant la grossesse et la première année de vie. Les données actuelles suggèrent que les nouveaux-nés prématurés et à terme sont capables de ressentir la douleur dans ses composantes sensorielles et émotionnelles même si les composantes cognitives sont moins présentes.

L'expérience de la douleur va évoluer durant l'enfance et est le reflet d'une interaction complexe entre les facteurs

biologiques, psychologiques et sociaux (**figure 3**). Au niveau biologique, certains facteurs comme des troubles du neuro-développement, des facteurs métaboliques et génétiques, les hormones sexuelles durant la puberté vont influencer le ressenti de la douleur. Les aspects cognitifs et émotionnels sont des composantes importantes chez l'enfant dans cette expérience multidimensionnelle qu'est la douleur. Les influences de l'environnement peuvent être positives ou négatives. Les conflits au sein de la famille et les expériences de violence intrafamiliale sont des facteurs de risque de développer des douleurs chroniques chez l'enfant et l'adolescent.

Comment identifier la douleur chez l'enfant ?

La douleur est une expérience subjective et personnelle. La douleur est ce que la personne douloureuse en dit. Il est donc toujours indispensable d'observer et de questionner l'enfant avec des mots adaptés à l'âge et au développement cognitif (**figure 4**). Le pré-requis est d'établir une relation de confiance entre le soignant, l'enfant et ses parents. Des échelles d'autoévaluation d'identification et de mesure de la douleur aiguë sont

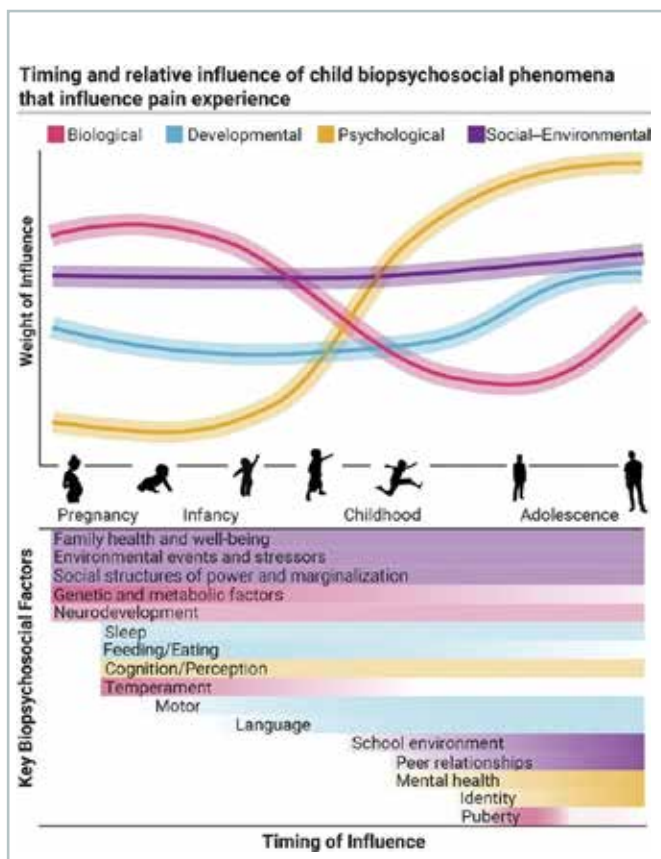


Figure 3 : influence des facteurs biopsychosociaux sur le ressenti de la douleur durant l'enfance et l'adolescence.

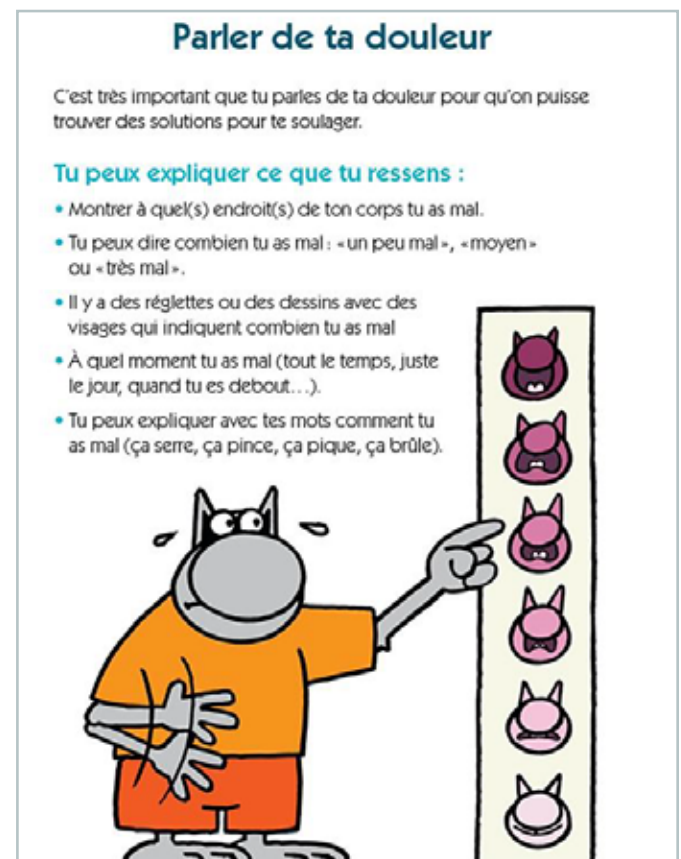


Figure 4 : comment questionner l'enfant douloureux (brochure unité ressource douleur HUDERF).

validées pour l'enfant dès l'âge de 4 à 6 ans : échelle visuelle analogique (**figure 5**) et échelle des 6 visages (**figure 6**).

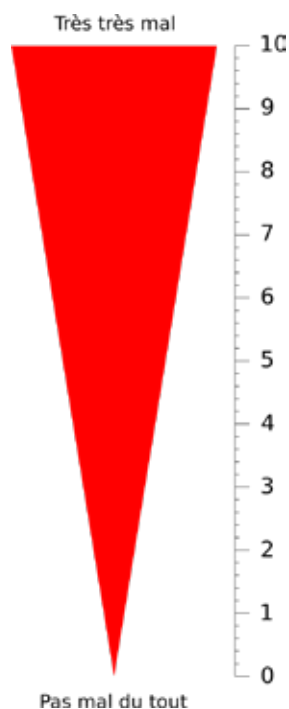


Figure 5 : échelle visuelle analogique : outil de mesure de la douleur dès l'âge de 6 ans.



Figure 6 : échelle des 6 visages : outil de mesure de la douleur dès l'âge de 4 ans.

Chez les enfants qui sont dans l'incapacité d'utiliser ces outils (nouveau-nés, enfants en âge préverbal, atteinte cognitive) ou qui refusent de communiquer, l'évaluation de la douleur est réalisée par des échelles comportementales validées pour l'âge et le contexte. L'observation des mimiques faciales, des mouvements du corps, des pleurs ainsi que les variations des variables physiologiques (fréquence cardiaque et respiratoire, pression artérielle) permettent d'identifier et de mesurer la douleur.

L'évaluation de la douleur de l'enfant grâce à ces échelles validées est actuellement recommandée et utilisée dans les services de pédiatrie et aux urgences.

Les autres moyens de détection de la douleur (EEG et NIRS, mesure de la conductance cutanée) sont utilisés en recherche ou dans des contextes hospitaliers comme le bloc opératoire ou les unités pédiatriques et néonatales intensives.

Prévenir et soulager la douleur et l'anxiété liée aux soins chez l'enfant

30 à 75 % des enfants ont peur des soins. La peur des aiguilles est un bon exemple : elle concerne 50 à 60 % des jeunes enfants et 20 à 50 % des adolescents. Celle-ci persiste chez un adulte sur cinq.

Les recommandations internationales considèrent que prévenir la douleur et l'anxiété provoqués par les soins et les investigations chez l'enfant est une bonne pratique médicale et un standard de qualité des soins.

Ne pas soulager la peur/douleur liées aux soins peut avoir de multiples conséquences tant chez l'enfant (anticipation anxieuse, conduites d'évitement, sensibilisation centrale à la douleur) que chez les parents (perte d'alliance avec les soignants, conduites d'évitement) et les équipes soignantes (épuisement professionnel).

Certains enfants sont plus à risque d'anticipation anxieuse lors des soins : ceux qui ont subi ou subissent des soins répétés parfois dès le très jeune âge (prématurité, maladies chroniques, brûlures), les enfants porteurs d'un handicap cognitif ou de trouble du neuro-développement comme ceux avec troubles du spectre autistique.

Hormis les situations d'urgence, le soin est prévisible et les stratégies de prévention peuvent être anticipées. Les stratégies vont dépendre à la fois du type de procédure (niveau de douleur et d'anxiété attendues) et de l'enfant (niveau de compréhension et de collaboration, anxiété). Il est important de prendre le temps d'informer l'enfant et les parents du soin et d'interroger sur les expériences de soins antérieures. Une mauvaise expérience d'un soin fait sous contention peut entraîner peur et perte de confiance. La plupart des services de pédiatrie utilisent des feuillets explicatifs disponibles sur internet (fiches de l'association SPARADRAP : <https://sparadrap.org/enfants/piqures>).

Les stratégies sont multiples et doivent être combinées.

Le pré-requis : une équipe soignante formée et entraînée, du matériel de soin adapté à la pédiatrie, la maîtrise du geste technique.

Lors d'un soin, les rôles entre les différents soignants doivent être préparés : qui s'occupe du geste technique, qui s'occupe de la prévention de la douleur/anxiété.

Communication des soignants et des parents : intérêt de la communication hypnotique.

- Attitude calme et rassurante.
- Éviter certains mots/ phrases comme : tu ne dois pas avoir « peur » ; cela ne va pas faire « mal » qui vont induire de l'anxiété. Le cerveau n'entend pas la négation et va retenir les mots « peur » et « mal ».
- Utiliser des mots/phrases qui vont induire un sentiment de sécurité (« à l'abri », « dans une bulle »), de relaxation (« tranquillement »).

Installation de l'enfant : figure 7

- Éviter la contention et la position couchée qui peut induire de l'anxiété.
- Chez les nouveau-nés : technique du peau à peau contre le thorax de la mère ou du père.
- Chez les enfants plus âgés : position assise sur les genoux des parents ou verticalement contre le parent (cfr **figure 8**).

Distraction durant le soin : évite de se focaliser sur le soin et donne un rôle actif à l'enfant et à ses parents

- Le type de distraction est à adapter selon le développement cognitif et les préférences sensorielles de l'enfant (visuelles, auditives, kinesthésiques, olfactives, gustatives). Exemples : lire une histoire, chanter une chanson, regarder une vidéo, écouter de la musique, jouer aux devinettes, souffler des bulles de savon, le bâton de pluie, le doudou.
- **Réalité virtuelle** : les études ont démontré l'intérêt de la réalité virtuelle dans la prévention de la douleur/anxiété lors des soins (pansements brûlés, ponction d'aiguille).

Les crèmes anesthésiantes

Ces patchs ou crèmes sont disponibles en pharmacie. Ils doivent être placés une à deux heures avant le soin sur l'endroit de la ponction veineuse.

Les solutions sucrées

Ces solutions associées à la succion sont efficaces depuis la naissance jusqu'à l'âge d'un an pour la prévention de la douleur lors d'un soin de courte durée. Elle peuvent être remplacées par l'allaitement maternel lors d'un soin.



Figure 7 : installation de l'enfant pour un soin (injection, vaccin, ponction veineuse, placement d'un cathéter).

Source : childrensmn.org/comfortpromise.



Figure 8 : stratégies de prévention de la douleur lors des vaccinations.

Appendix to Taddio A, Appleton M, Bortolussi R, et al. Reducing the pain of childhood vaccination: an evidence-based clinical practice guideline. CMAJ2010. DOI 10.1503/cmaj.101720. Copyright © 2010 Canadian Medical Association or its licensors.

Le MEOPA

Le MEOPA est un mélange d'oxygène et de protoxyde d'azote. Il doit être administré en inhalation via un masque et est efficace pour un soin anxiogène et modérément douloureux, lors d'une suture de plaie par exemple. Pour les autres soins, il est souvent réservé à des enfants présentant une anxiété importante et soumis à des soins répétés.

Pour conclure

Tous les enfants font l'expérience de la douleur et ceci dès leur plus jeune âge lors des vaccinations. Améliorer la prise en charge de la douleur pédiatrique, c'est non seulement améliorer notre compréhension de la physiologie et du ressenti de la douleur en fonction des stades de développement de l'enfant ; mieux identifier la douleur chez le jeune enfant ; prévenir la douleur iatrogène et développer des traitements antalgiques efficaces avec un bon profil de sécurité.



Le Dr **Christine FONTEYNE** est pédiatre à l'Unité Ressource Douleur, Hôpital Universitaire Des Enfants Reine Fabiola – Hôpitaux Universitaires de Bruxelles.



Ce qu'il faut retenir

- La douleur est une **expérience sensorielle et émotionnelle complexe et subjective**, définie par l'International Association for the Study of Pain (2020) comme **associée à, ou ressemblant à celle liée à une lésion réelle ou potentielle**. Tout au long de son trajet, le message nociceptif (lié à la douleur) est l'objet de phénomènes de **modulation**. Sa **perception** est également influencée par les émotions, l'attention et l'expérience passée.
- On distingue trois grands types de douleur, selon le mécanisme neurophysiologique engendré :
 - **nociceptive** (lésion/inflammation tissulaire),
 - **neuropathique** (atteinte du système somato-sensoriel),
 - **nociplastique** (dysfonction des systèmes de modulation sans lésion identifiable).
- La douleur peut être **aiguë** (< 3 mois) ou **chronique** (> 3 mois).
- Les nouveau-nés et prématurés ressentent la douleur : les connaissances actuelles montrent que le système de la douleur est fonctionnel très tôt, même si l'expérience évolue en fonction d'une interaction complexe entre les facteurs biologiques, psychologiques et sociaux .
- L'évaluation et la prévention sont essentielles : utiliser des échelles adaptées à l'âge, observer les signes comportementaux, instaurer une relation de confiance et combiner des stratégies antalgiques (information, distraction, crèmes anesthésiantes, solutions sucrées, MEOPA) pour réduire douleur et anxiété liées aux soins.

Bibliographie

Raja SN, Carr DB, Cohen M, Finnerup NB, Flor H, Gibson S, Keefe FJ, Mogil JS, Ringkamp M, Sluka KA, Song XJ, Stevens B, Sullivan MD, Tutelman PR, Ushida T, Vader K. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. Pain. 2020 Sep 1;161(9):1976-1982. doi: 10.1097/j.pain.0000000000001939. PMID: 32694387; PMCID: PMC7680716.

Eccleston C, Fisher E, Howard RF, Slater R, Forgeron P, Palermo TM, Birnie KA, Anderson BJ, Chambers CT, Crombez G, Ljungman G, Jordan I, Jordan Z, Roberts C, Schechter N, Sieberg CB, Tibboel D, Walker SM, Wilkinson D, Wood C. Delivering transformative action in paediatric pain: a Lancet Child & Adolescent Health Commission. Lancet Child Adolesc Health. 2021 Jan;5(1):47-87. doi: 10.1016/S2352-4642(20)30277-7. Epub 2020 Oct 13. PMID: 33064998.

Chen J, Kandle PF, Murray IV, Fitzgerald LA, Sehdev JS. Physiology, Pain. 2023 Jul 24. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. PMID: 30969611.

Anand KJS. Discovering pain in newborn infants. Anesthesiology. 2019;131:392-395.

Fitzgerald M. What do we really know about newborn infant pain? Exp Physiol. 2015;100:1451-1457.

Anand KJS, Hickey PR. Halothane-morphine compared with highdose sufentanil for anesthesia and postoperative analgesia in neonatal cardiac surgery. N Engl J Med. 1992;326:1-9.

Laudiano-Dray MP, Pillai Riddell R, Jones L, Iyer R, Whitehead K, Fitzgerald M, Fabrizi L, Meek J. Quantification of neonatal procedural pain severity: a platform for estimating total pain burden in individual infants. Pain. 2020 Jun;161(6):1270-1277. doi: 10.1097/j.pain.0000000000001814. PMID: 31977932.

Dan B. What do we know about pain in neonates? Dev Med Child Neurol. 2020 Nov;62(11):1228. doi: 10.1111/dmcn.14655. PMID: 33015837.

Arabati D, Mörelius E, Hoti K, Hughes J. Pain assessment tools for use in infants: a meta-review. BMC Pediatr. 2023 Jun 19;23(1):307. doi: 10.1186/s12887-023-04099-7. PMID: 37337167; PMCID: PMC10278280.

Chan AY, Ge M, Harrop E, Johnson M, Oulton K, Skene SS, Wong IC, Jamieson L, Howard RF, Liossi C. Pain assessment tools in paediatric palliative care: A systematic review of psychometric properties and recommendations for clinical practice. Palliat Med. 2022 Jan;36(1):30-43. doi: 10.1177/02692163211049309. Epub 2021 Dec 29. PMID: 34965753; PMCID: PMC8796159.

Palermo TM. Pain prevention and management must begin in childhood: the key role of psychological interventions. Pain. 2020 Sep;161 Suppl 1(Suppl):S114-S121. doi: 10.1097/j.pain.0000000000001862. PMID: 33090744; PMCID: PMC7566813.

Friedrichsdorf SJ, Goubert L. Pediatric pain treatment and prevention for hospitalized children. Pain Rep. 2019 Dec 19;5(1):e804. doi: 10.1097/PR.0000000000000804. PMID: 32072099; PMCID: PMC7004501.

Xénogreffes, où en est-on ?



par **ALAIN LE MOINE**

La xénogreffe marque-t-elle le début d'une nouvelle ère en transplantation, capable de dépasser les limites du rejet immunologique et du manque d'organes humains ?

Le contexte de la greffe d'organe

Aborder le sujet de la xénogreffe rénale nécessite au préalable d'introduire le contexte actuel des greffes rénales dans le paysage médical de la vie de tous les jours, des progrès de la recherche scientifique et clinique (couple inséparable), des innovations technologiques et des aspects socio-économiques.

Mais d'abord, un peu d'histoire. Les premiers essais de greffe rénale étaient centrés sur l'aspect anastomotique (mettre en continuité deux vaisseaux de façon à permettre le flux sanguin au travers de l'organe implanté). Les docteurs Jaboulay et Carrel ont réussi cet exploit au début du XX^e siècle. Cependant, la réaction immunitaire de l'hôte vis-à-vis du greffon était totalement ignorée, de même que l'existence des complexes

majeurs d'histocompatibilité ou human leucocyte antigène (HLA). Ces molécules impliquées dans la réponse immunitaire au quotidien sont polygéniques et très polymorphiques au sein des populations, rendant la transplantation d'un organe allogénique (allo signifiant l'autre) très peu encline à être spontanément tolérée. Simplement, elles codent pour une identité presque unique à chaque individu. Trouver deux individus « identiques » est dès lors très improbable. Outre les antigènes HLA, chaque différence allélique codant pour toutes autres protéines (non HLA) représente un antigène de transplantation pouvant potentiellement conduire au **rejet du greffon par réaction du système immunitaire** qui n'a pas été préparé à la rencontre d'un nouvel antigène. C'est donc la découverte d'un phénomène nouveau, le rejet d'allogreffe. En 1954, une greffe rénale réussit à

Photo, ci-dessus : Engin Akyurt /Pixabay

Harvard parce qu'elle est réalisée au départ d'un don vivant entre deux frères jumeaux identiques (même patrimoine génétique). À cette époque, la dialyse n'était que balbutiante et la survie sans rein fonctionnel encore impossible. Certains pensent même que pour pouvoir réaliser des allogreffes capables de perdurer, il faut induire un état de tolérance d'allogreffe, concept immensément moderne et toujours en quête de solutions. En parallèle, d'autres scientifiques développent des **immunosuppresseurs** suffisamment puissants pour inhiber le rejet d'allogreffe. Cette aventure faite de personnalités remarquables de premier ordre et d'horizons différents a conduit à de nombreux Prix Nobel que nous ne pouvons détailler ici par manque de place. La première greffe rénale à l'Université libre de Bruxelles sera réalisée en 1965 à l'hôpital Brugmann par les professeurs Van Geertruyden, Kinnaert, Vereerstraeten et Toussaint peu après celle réalisée aux cliniques universitaires Saint-Luc par le Pr. Alexandre (1963). La première greffe cardiaque en Belgique sera réalisée en 1973 à l'hôpital Brugmann par le Pr. Primo. Durant les décennies suivantes, plusieurs milliers de greffes rénales, hépatiques, cardiaques et pulmonaires seront réalisées à l'hôpital Erasme. En parallèle, se sont développées les techniques de dialyse (hémodialyse ou dialyse péritonéale) modifiant considérablement la survie des patients en insuffisance rénale terminale.

Considérée comme la thérapeutique de choix en cas d'insuffisance rénale terminale, la greffe rénale reste cependant exposée à plusieurs problèmes qui limitent sa réalisation. Bien que la compréhension des mécanismes impliqués dans la réponse immunitaire allogénique progresse, le rejet humoral demeure la première cause de perte de greffons rénaux (entre 60 et 80% de survie rénale à 10 ans). Nous n'avons pas encore trouvé de moyen reproductible pour induire une réelle tolérance d'allogreffe. Au mieux, les greffons sont acceptés moyennant une immunosuppression chronique qui freine l'ensemble des réponses immunes avec comme effet secondaire une incidence accrue de cancers et d'infections. Notre population est vieillissante et les reins prélevés le sont de plus en plus chez des donneurs décédés dits à « critères étendus » dont la qualité reste inférieure à celle de donneurs plus jeunes. La « **pénurie** » de greffons en général et en particulier de jeunes donneurs a pour effet d'augmenter le temps d'attente sur liste de greffe. Cette durée reste, en Belgique, malgré tout très favorable comparée à d'autres pays. Bien sûr, parler de « pénurie » n'est pas approprié, sachant qu'il s'agit d'une réalité directement liée au nombre de décès. En Belgique, en 2024, 1 203 patients attendaient une greffe rénale et seulement 50% d'entre eux ont été greffés après une durée d'attente moyenne de 40 mois. Aux États-Unis, 90 000 patients attendaient une greffe rénale et seuls 28 000 ont été transplantés.

La greffe rénale au départ de donneurs vivants est régulièrement pratiquée dans les pays nordiques mais reste encore faible (en dessous des 20%) en Belgique ou en France.

Sachant que la qualité de vie et la survie des patients est meilleure après transplantation rénale comparée à la survie en dialyse, il est dès lors nécessaire de trouver des solutions pour parer à cette « pénurie » d'organes. De multiples solutions plus ou moins avancées et non mutuellement exclusives permettent de rester optimiste. Du point de vue du receveur, on peut très probablement augmenter la survie des allogreffes en diminuant de facto la perte de greffons et donc le besoin de re-transplantation. Les nouvelles technologies associées à la récolte de données cliniques et biologiques à large échelle permettront une approche plus personnalisée de l'immunosuppression et une meilleure adéquation (analyses « multi-omics »*, intelligence artificielle, digital twins, etc.). **L'utilisation de thérapies cellulaires** telles que les lymphocytes régulateurs (découverts par Shimon Sakaguchi, dernier prix Nobel de médecine) et dotés d'un récepteur transgénique (CAR-Treg) **devrait favoriser la tolérance des allogreffes dans un avenir proche**. Augmenter le nombre de dons vivants de reins permettra aussi de baisser le temps d'attente pour les insuffisants rénaux.

Plusieurs pistes permettent de trouver d'autres sources d'organes. Créer des organes « in vitro » au départ de **cellules souches** voire même de **bio-impression** est en cours de recherche avec des résultats encourageants chez l'animal. Il existe aussi des démarches de médecine régénérative qui visent à restaurer des organes abîmés au moyen de cellules souches. Par ailleurs, l'implantation de petits dispositifs (devices) a déjà fait ses preuves en cardiologie (assistance ventriculaire) et est en développement expérimental dans le domaine du rein artificiel.

La Xénogreffe

Vient alors l'idée d'utiliser des **organes d'origine animale**. La xénogreffe (greffe réalisée au travers d'espèces différentes) n'est pas nouvelle. La piste est tentante, les animaux d'élevage représentent un énorme réservoir alimentaire pour la société et pourquoi ne pas le concevoir en tant que source d'organes. Potentiellement simple mais pas si facile à faire pour de multiples raisons. Les premiers essais de xénotransplantation ont été réalisés en 1906 (plus à visée anatomique pour la réalisation d'anastomoses vasculaires) et, en 1964, six greffes de rein de chimpanzé ont été pratiquées avec une survie variant de 11 jours à deux mois. La survie de greffe a même atteint 6.5 mois chez un patient, ce qui est très significatif compte tenu des moyens thérapeutiques disponibles à l'époque.

* approche biotechnologique intégrative combinant des données de plusieurs niveaux biologiques (génomique, transcriptomique, protéomique, métabolomique, etc.) pour une compréhension holistique des systèmes cellulaires.

En 1999, la *Food and Drug Administration* (FDA) a interdit l'utilisation de Primates Non Humains (PNH) comme donneurs d'organes xénogéniques. Par contre, l'utilisation hautement régulée de PNH comme receveurs est toujours permise à des fins de recherche préclinique. Ceux-ci, proches de l'homme, permettent d'étudier le devenir de **greffes xénogéniques provenant de cochons** dans lesquels on a soit retiré des gènes porcins et/ou ajouté des gènes humains régulateurs de la réponse immunitaire. L'avantage de l'utilisation du cochon réside dans sa taille proche de celle de l'homme, sa proximité physiologique, une bonne connaissance de sa génétique et de la possibilité d'élevages à large échelle.

Les premiers reins de cochon greffés chez des PNH ne survivaient pas plus de quelques minutes en raison d'un rejet hyperaigu « sur table ». La raison en est l'expression d'un sucre (1.3aGal) exprimé à la surface des cellules endothéliales porcines que les primates n'expriment plus depuis plus de 20 millions d'années, mais contre lequel ils ont des anticorps dits « préformés ». Ces derniers déclenchent, dès la revascularisation de l'organe, l'activation brutale de la cascade du complément** et l'infarctus de l'organe par rejet vasculaire. La connaissance de cet antigène et de l'existence de tels anticorps présents déjà avant la greffe (préformés) a permis une avancée majeure de la xénotransplantation. La similitude de motifs glycosylés présents dans la paroi de bactéries explique la présence de ces anticorps avant même la greffe. La réalisation au début du XXI^e siècle de cochons génétiquement modifiés n'exprimant plus ce sucre (1.3aGal knock-out ou KO) a permis d'augmenter considérablement la survie des greffons xénogéniques porcins (plusieurs mois voire années versus minutes). Ensuite, de nombreux autres gènes codant pour d'autres carbohydrates ou le complexe majeur d'histocompatibilité porcine (le swin leukocyte antigen -SLA) ont également été rendus KO (multiple KO). En parallèle, plusieurs gènes humains capables de réguler la réponse immunitaire ont

été introduits dans le génome porcine par transgénèse. Il avait été observé que l'activation du système du complément était très mal régulée par l'endothélium porcine, raison pour laquelle les gènes codant pour le CD45 et le CD55 humain (deux puissants régulateurs de cascade du complément humain) ont été introduits dans l'ADN du cochon. Bien d'autres gènes humains ont été introduits. Cela a conduit à l'**élevage complexe d'animaux génétiquement modifiés**. Avec l'usage d'immunosuppresseurs sophistiqués, des survies de plus de 500 jours ont été obtenues dans des essais précliniques chez le primate non humain.

La xénogreffe chez l'homme : audace, progrès et réalisme

Un passage d'ordre quantique s'est produit lors de la xénogreffe de 3 reins de cochons génétiquement modifiés dans trois humains en mort cérébrale durant l'automne 2021. Cette expérience magistrale a duré un maximum de 74 heures. Cela a permis d'analyser les réactions immédiates vis-à-vis du greffon xénogénique tout en considérant que l'état de mort cérébrale induit un background inflammatoire qui peut rendre l'interprétation des expériences compliquée. En 2023, une nouvelle série de 4 receveurs en mort cérébrale a été réalisée, mais cette fois avec une durée plus longue (de 7 à 61 jours). Ces expériences remarquables tant d'un point de vue de l'audace éthique que scientifique ont permis l'analyse en « multi-omic » des tissus greffés génétiquement modifiés et de créer un « atlas multimodal xeno » (équipe française dirigée par le Professeur Alexandre Loupy). **Mieux connaître la réponse xénogénique des receveurs qui par ailleurs recevaient un protocole immunosuppresseur puissant** adapté à cette condition particulièrement réactive était indispensable à la suite.

Fondamentalement, on est passé du pré-clinique (greffe de reins de cochon dans des PNH) à du presque clinique voire même clinique puisque les **receveurs** étaient des **humains** mais **en mort cérébrale**. C'est en soi un nouveau concept même si quelques approches vaguement comparables dans d'autres domaines, sans doute moins valeureux, avaient été réalisées. Elles touchent immédiatement au **concept de respect du corps après la mort** et nécessite une puissance d'**ouverture d'esprit** qui au moyen d'un consentement très éclairé permet d'enfoncer des portes souvent dogmatiques et freinatrices de progrès sociétaux (y compris dans le don d'organe). Participer à faire le bien permet d'abolir certains tabous et peut-être de faire reculer les ténèbres. Cette démarche a été réalisée aux États-Unis dans plusieurs universités prestigieuses avec des scientifiques de première ligne. Un homme tout particulièrement tient un leadership dans cette avancée remarquable, le Professeur Robert Montgomery à l'Université de New



L'avantage de l'utilisation de greffes xénogéniques provenant de cochons réside dans sa taille proche de celle de l'homme, sa proximité physiologique, une bonne connaissance de sa génétique et de la possibilité d'élevages à large échelle.

*libération massive et rapide de fragments protéiques, entraînant une réponse inflammatoire intense et potentiellement mortelle.

York Langone Health (NYU). D'autres universités sont également impliquées dans ces transplantations comme l'Alabama Birmingham ou encore Harvard Boston. Les cochons transgéniques sont développés par des industriels. Le tout forme un consortium transparent et éthiquement cadré. L'équipe du Pr. Montgomery a récemment publié dans la prestigieuse revue *Nature* les résultats extensifs (cliniques, physiologiques et *multi-omics*) d'une transplantation rénale réussie avec une seule modification génétique maintenue fonctionnelle pendant 61 jours, avec un rejet aigu survenant au 33^e jour, largement contrôlé voire récupéré, ce qui est clé pour l'utilisation clinique. Il rappelle le fait que la source d'organes provenant de donneurs décédés risque de s'affaiblir alors que plus de 50% des receveurs en attente de greffe ne sont pas greffés. À l'instar des problèmes autour du climat et de l'utilisation des énergies fossiles, il appuie la nécessité de passer carrément à de nouvelles sources d'énergies radicalement moins polluantes, plutôt que de se contenter de biodiésel etc.

C'est dans cette démarche et après les expériences réalisées sur le receveur en mort cérébrale que **la FDA a autorisé les premières greffes d'organe de cochon sur des receveurs cette fois vivants.** C'est évidemment faire un pas de géant. En mars 2024, au Massachussets Hospital à Boston, une première greffe rénale porcine (en même temps que du tissu thymique pour favoriser la tolérance de greffe) est réalisée chez un patient de 62 ans, suivie d'une deuxième au NYU Langone Health et encore deux autres greffes rénales jusqu'à ce jour, avec des survies de greffe allant jusqu'à 271 jours. Durant la même période, des greffes cardiaques porcines ont aussi été réalisées au Maryland University. Deux greffes de foie porcin ont également été réalisées, dont une dite « auxiliaire » (signifiant ne pas être à la place du foie natif) chez un receveur en mort cérébrale et une autre chez un receveur vivant, cette fois en Chine.

Quels sont les risques liés à l'usage d'organes porcins

Les zoonoses, c'est-à-dire des maladies propres au cochon pourraient être transmises lors de la xénogreffe chez des patients très immunosupprimés et pour lesquelles il n'existe pas de traitement validé. Cela s'est produit lors d'une précédente greffe cardiaque. La transmission également de rétrovirus endogènes porcins (PERV), potentiellement cancérogènes, à l'homme, représente un risque potentiel, qu'il faut monitorer. Les PERV peuvent être éliminés chez le cochon d'élevage au moyen des ciseaux d'ADN (système CRISPR-Cas9). Les techniques d'élevages en vase clos permettent de limiter les pathogènes potentiels. De même, de nouveaux traitements spécifiques doivent être développés. Ces risques sont à mettre en balance avec la mortalité liée au manque d'organes humains.

Conclusions

La xénogreffe est en transition (irréversible ?) vers une utilisation clinique. Il faut une transition responsable de cette science émergente avec un cadre éthique, légal et de santé publique. C'étaient d'ailleurs les conclusions du dernier colloque qui rassemble annuellement les personnes impliquées dans son développement. Alors que l'Europe était jadis pionnière dans le développement d'approches nouvelles en médecine de transplantation, cette fois les États-Unis et la Chine ont une nette longueur d'avance, alors que les chercheurs ne manquent pas chez nous. Où est le problème ? Enfin, la réactivité immunologique humaine vis-à-vis du cochon est encore loin d'être maîtrisée comme nous l'a bien illustré l'équipe du Pr. Loupy. Donc, de la science et du travail en perspective.



Alain LE MOINE est chef du service de néphrologie, dialyse et transplantation de l'Hôpital Universitaire de Bruxelles HUB et du service de néphrologie de l'hôpital Saint-Pierre. Il est également professeur de néphrologie à la faculté de médecine de l'ULB.



Ce qu'il faut retenir

- Les premières greffes datent du début du XX^e siècle. On observait un rejet du greffon par réaction du système immunitaire.
- La greffe rénale est la thérapeutique de choix de l'insuffisance rénale terminale, mais elle est limitée par le rejet chronique de l'allogreffe et la pénurie d'organes.
- L'immunosuppression améliore la survie mais au prix d'une augmentation des risques d'infections et de cancers.
- De nouvelles solutions/technologies/thérapies devraient favoriser la tolérance des allogreffes dans un avenir proche.
- La **xénogreffe porcine progresse** (organes génétiquement modifiés, premières greffes humaines 2021–2024).
- Transition vers la clinique en cours, mais risques infectieux et réactivité immunologique humaine encore à maîtriser.
- Nécessité d'un cadre éthique, légal et de santé publique.

Les sons qui soignent

par **ARNOULD MASSART**

Souvent cantonnée au divertissement, la musique a toutefois le pouvoir d'agir sur le corps, l'esprit et la relation à l'autre... Quand les sons deviennent soins.

Illustration ci-dessus : Pexels/Pixabay.

La musique s'associe souvent au divertissement. Qu'il s'agisse de l'écouter pour se procurer du plaisir ou de la pratiquer comme hobby en tant que dérivatif des choses sérieuses de la vie, pour beaucoup d'entre nous, elle ne constitue pas une activité prioritaire. Par une visite guidée composée de quelques arrêts, ici et ailleurs, sur des exemples du passé et d'aujourd'hui, les lignes qui suivent se proposent de laisser entendre, non seulement que les

sons et la musique peuvent exercer sur nous divers effets bénéfiques, mais aussi que l'obtention de ces résultats ne nécessite pas de grands investissements, d'importantes recherches ou quelque discipline personnelle exigeante. En effet, bien plus que nous ne sommes disposés à l'imaginer, ces sons et ces musiques sont là, à nos côtés, à portée de main, d'oreille, de voix, pour ainsi dire... en attente d'utilisation. C'est de ce potentiel qu'il sera question ici.

Musicien, médecin et devin

Notre parcours commence sur le dôme de l'opéra Garnier à Paris, au sommet duquel s'érige la statue d'**Apollon** brandissant sa lyre (fig. 1).



Fig.1 Apollon, la Poésie et la Musique par Aimé Millet (dôme de l'opéra Garnier).

Photo : Jastrow, CC BY 2.5, via Wikimedia Commons

Pourquoi ce choix ? Car la figure apollinienne réunit une triade d'attributs indiquant qu'autrefois, le pouvoir des sons et de la musique ne constituait pas un domaine d'expérience clos, mais bien un espace ouvert, en osmose avec d'autres domaines. La tradition nous présente Apollon, en premier, comme le dieu de la musique, du chant et de la poésie. Au-delà de cette qualification habituelle, nous apprenons aussi qu'en tant que père d'Esculape, dieu de la médecine, Apollon préside à la pratique du soin. Enfin, on le considère comme l'un des principaux dieux capables de divination, consulté à ce titre par l'oracle de Delphes. Ces trois qualités du symbole apollinien nous aident à entrevoir combien, dans les temps anciens, telles deux « disciplines sœurs¹ », la guérison des maux s'associe intimement à l'univers des sons et combien « les notions de thérapie et de divination se confondent et se superposent² ». Selon cette conception, l'activité musicale ne peut se concevoir comme séparée, dissociée, isolée des autres – ainsi que l'organisation de notre société et de notre langue le laissent parfois entendre. L'activité musicale et la pratique des sons impliquent en permanence une multitude de rapprochements, d'analogies, de résonances, d'interactions, autant de répercussions fondant précisément leur raison d'être dans nos vies.

Indices du passé d'ici et d'ailleurs

Parmi les personnages de la mythologie grecque, nul ne représente mieux le pouvoir du son qu'**Orphée**. On dit que son chant et les sons de sa lyre touchaient au plus profond non seulement les humains, mais aussi les animaux sauvages et les végétaux. On aurait même quelquefois vu pleurer des pierres... C'est aussi par ses dons musicaux qu'il persuade Hadès de le laisser descendre aux enfers et parvient, avec Eurydice, à en ressortir indemne en dépit des forces maléfiques qui y sévissent. Le mythe d'Orphée révèle une forme d'intuition – il y a plus de deux mille cinq cents ans déjà – de la puissance de l'action du sonore sur les formes vivantes, mais aussi inertes. Nous y reviendrons.

Un épisode de la tradition hébraïque témoigne également de la nature bienfaisante de la musique. Selon la Bible, Saül, roi des Israélites, était sujet à des pensées morbides, en proie à un mauvais esprit. Il fit mander à son chevet **David**, un jeune musicien. Et chaque fois que David jouait de la lyre, Saül respirait « plus à l'aise, et se trouvait soulagé, et le mauvais esprit se retirait de lui³ » (fig. 2). La brièveté de ce passage contraste avec l'influence considérable qu'il a exercé sur la médecine scholastique du Moyen Âge. Il s'agissait bien là d'un témoignage d'origine divine du rôle de la musique comme l'un des principaux outils susceptibles de guérir les « accidents de l'âme ».

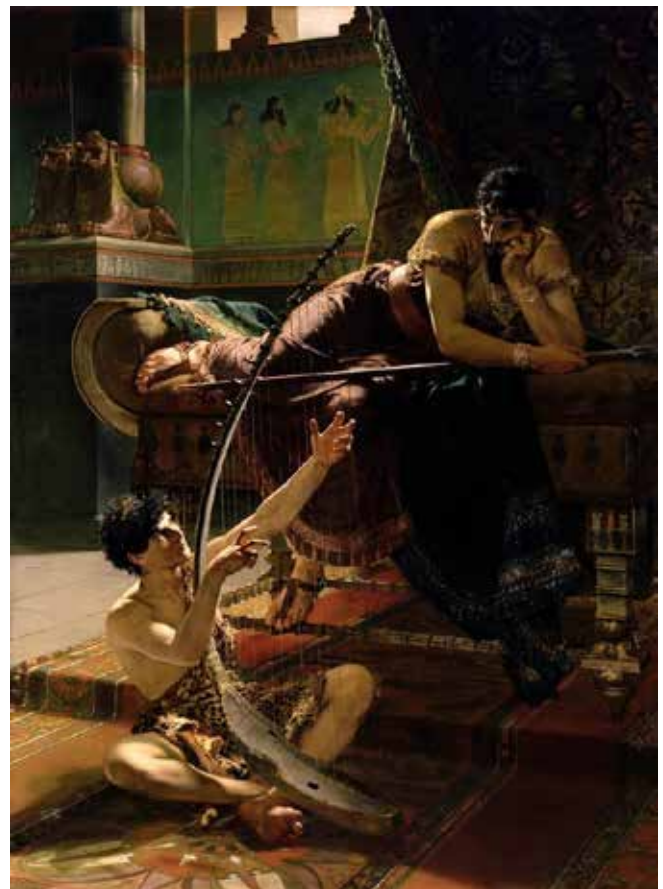


Fig. 2 David et Saül par Julius Kronberg (Nationalmuseum de Stockholm)

Mais c'est la civilisation hindoue qui semble conférer au son et la musique les forces les plus fondamentales. On y trouve le dieu Shiva, qui, par sa danse, engendre la succession des cycles cosmiques – le rythme, somme toute, le temps organisé. Ensuite, et surtout, le concept de *Nāda Brahṃā*, qui renvoie au son primitif, à la **vibration originelle** ayant donné naissance à l'ensemble de la Création : « Le son imprègne toute la connaissance. Tout l'univers repose sur le son⁴ ». Rien, donc, dans le monde qui ne soit son, qui ne soit vibration ! Si l'on suit cette doctrine, il apparaît conséquent que toute tentative de modifier la moindre portion de la création, d'ôter quelque obstacle, de rétablir un équilibre perdu, nécessite le recours au son. D'où la pratique des mantras. En tant que constituant de l'univers, le son devient l'outil par excellence. Et Marius Schneider d'ajouter, à l'appui d'une multitude d'exemples, que dans de nombreux mythes de la création, « un élément acoustique intervient au moment décisif de l'action. À l'instant où un dieu manifeste la volonté de donner naissance à lui-même ou à un autre dieu, de faire apparaître le ciel et la terre ou l'homme, il émet un son. [...] La source dont émane le monde est toujours une source acoustique⁵. »

Compte tenu de ces intuitions, de ces réflexions philosophiques et d'observations empiriques récurrentes, il n'est donc pas surprenant qu'au « fil des âges et après de multiples tentatives, l'homme a[it] utilisé des sons et des rythmes dûment sélectionnés comme outils ou comme remèdes visant à diagnostiquer ou à guérir des maladies » et que cette « antique thérapie par les sons se pratique aujourd'hui encore, [qu']elle s'enracine fermement dans un terreau spirituel et se fait l'écho d'un héritage renfermant une connaissance profonde de la manière dont les sons et la musique favorisent la guérison du psychisme et de l'esprit humain⁶. »

Oui, le recours aux sons et à la musique à des fins thérapeutiques relève d'une pratique ayant traversé les âges jusqu'à nous. Elle a connu des périodes fastes et des périodes dormantes, négligée, comme elle le fut parfois, par manque d'information ou par l'attrait pour d'autres méthodes émergentes. Dans le monde occidental, l'institutionnalisation de la *musicothérapie* ne remonte qu'à la Seconde Guerre mondiale. Depuis, cependant, un large éventail de techniques nouvelles a vu le jour. Il s'enrichit aujourd'hui encore d'innovations prometteuses.

Voilà déjà achevée notre brève incursion dans le passé. Avant d'aller plus loin, il est utile de se demander en quoi consiste précisément ce *son* dont il est question et quels effets il peut avoir sur nous.

Qu'est-ce que le son ?

La sensation de son résulte d'un décodage par notre cerveau d'une **onde** se propageant dans un milieu suite à un ébranlement de molécules. Dans l'air, par exemple, cette onde progresse à la vitesse de $\pm 340\text{m/s}$. Dans l'eau, elle atteint $\pm 1\,500\text{m/s}$, dans le béton, quelque $3\,100\text{m/s}$... Même si l'onde sonore peut quelquefois prendre la forme d'une sinusoïde, une forme aussi simple se révèle très rare. Dans la plupart des cas, le son provient d'une onde complexe, composée d'un empilage d'ondes sinusoïdales. On les appelle les *harmoniques* d'un son (fig. 3). Ce sont eux qui lui donnent sa couleur, qui nous permettent de distinguer une flûte d'un violon ou la voyelle *a* de la voyelle *i*. Bien que le spectre des *fréquences* sonores (le nombre de vibrations par seconde) soit très large, nos sens n'en perçoivent qu'une partie : de 20 à 20 000 hertz. Beaucoup d'animaux, en revanche, en distinguent davantage.

Les ondes sonores peuvent faire entrer en résonance des volumes ou des objets. Les tintinologues savent bien que le son d'une voix humaine peut mettre en vibration un verre, au point de le faire voler en éclats. Plus sérieusement, beaucoup d'objets possèdent ce que l'on appelle une *fréquence propre* c'est-à-dire une fréquence

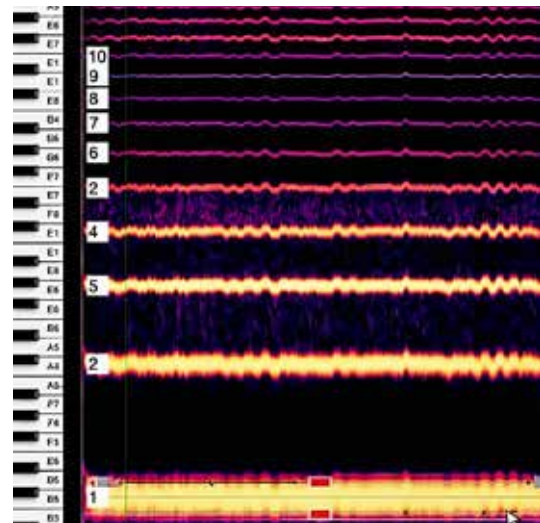


Fig.3 Harmoniques de la voyelle a, chantée par une femme avec, à gauche, les notes auxquelles ils correspondent (leur intensité relative est marquée par la luminosité de la bande)



Fig.4 Différentes figures de Chladni, révélées par les formes prises par une poudre sur la table d'une guitare en fonction de la note jouée (indiquée en hertz)

à laquelle ils entrent en vibration lorsqu'on les stimule, par exemple, par des ondes sonores de même fréquence. La table d'un instrument de musique comme la guitare possède, elle, plusieurs fréquences propres : elle résonne différemment en fonction de la note que l'on joue (fig. 4). En un mot comme en cent : le son fait vibrer la matière. Il fait donc aussi vibrer notre corps.

Comment le son nous affecte-t-il ?

Trois paramètres sonores agissent principalement sur nous : l'intensité, la hauteur et le timbre.

L'**intensité**, c'est le nombre de décibels émis par un son ou, du point de vue de l'auditeur, la force perçue de ce son. Lorsqu'elle nous convient, nous n'y prêtons pas attention et elle nous affecte peu. Imaginons maintenant, que, pour une raison ou une autre, il nous faille produire un son énergisant. Nous choisirons probablement alors un son d'une intensité un peu plus élevée, qui ébranle quelque peu l'oreille. Très bien ! Mais attention : à trop augmenter son intensité, le son peut nous déranger, nous agresser même. Nous serons enclins à nous en protéger, à nous en détourner et il manquera son but. Si, à l'inverse, nous recherchons un son qui apporte la détente, là, nous tendrons sûrement intuitivement à en baisser l'intensité. Mais, attention encore une fois : une intensité sonore trop faible devient gênante, car nous sommes obligés de tendre l'oreille pour essayer d'identifier le son – ou alors, nous renonçons à cet effort et ce son disparaît tout simplement de notre horizon perceptif. L'intensité d'un son s'avère donc cruciale, puisque son niveau peut déclencher chez nous des réactions très opposées.

La **hauteur** d'un son, c'est sa place sur le continuum grave-aigu. Certains l'appellent la fréquence fondamentale, d'autres la note. Nous sommes toutes et tous capables de distinguer les notes graves des notes aiguës car nous possédons une référence personnelle qui les sépare les unes des autres. Les sons relativement aigus attirent notre attention : ils se détachent de l'ensemble sonore. C'est souvent là que se situent les mélodies, c'est aussi là que se place généralement la voix qui nous appelle ou qui nous encourage. En revanche, la voix qui nous apaise ou nous rassure, occupe préférentiellement un registre grave, mais pas trop. Car trop grave, elle pourrait se montrer menaçante et perdre ainsi son caractère confortant. Les grands orateurs connaissent

intuitivement très bien ces principes : ils adaptent la hauteur (et l'intensité) de leur voix aux connotations qu'ils souhaitent donner à leurs paroles (fig. 5).

Le **timbre** d'un son, c'est sa qualité, sa « couleur » sonore. C'est ce qui permet généralement de le reconnaître. Réfléchissons un instant à la manière dont le timbre de voix d'une personne inconnue nous pousse à lui attribuer d'emblée des qualités ou des défauts. À priori, une voix suave et résonante attire davantage notre sympathie qu'une voix rauque et grêle. Une voix fluette peut nous donner l'impression que la personne manque de confiance en soi. Une voix claire ne nous fait pas le même effet qu'une voix sombre. Le son d'un trombone ne remplace pas impunément celui d'un violoncelle. Le timbre joue beaucoup sur notre façon de réagir au son. Il suscite en nous des impressions qui font sens.

Expérimentons

Prêtons-nous à une petite expérience. Posons, pour commencer, une main à plat sur notre sternum et l'autre dans la nuque. Ensuite, produisons sans réfléchir et à voix haute une voyelle pendant quelques secondes et « écoutons » avec nos mains les vibrations de ces parties du corps. Essayons ensuite une autre voyelle et observons si les vibrations perçues sont les mêmes. Puis une autre voyelle, et une autre encore... Déplaçons à présent nos deux mains et posons-en une à plat au sommet du crâne tandis que l'autre demeure dans la nuque. Expérimentons à nouveau bien à l'aise avec les cinq voyelles et notons les différences qui nous apparaissent. Nous nous apercevons que ces parties du corps vibrent plus ou moins intensément en fonction du timbre des voyelles prononcées. De manière analogue aux différentes notes affectant les vibrations de la table d'une guitare, le timbre (mais aussi la hauteur, évidemment) de notre voix modifie nos vibrations corporelles : certaines voyelles, par exemple, résonnent davantage au niveau du crâne, d'autres au niveau du thorax.

Prolongeons encore un peu notre expérience en nous intéressant cette fois aux consonnes – en particulier à celles que l'on peut maintenir comme *v*, *z*, *l*, *n* etc. Là aussi, nous constatons que la répartition vibratoire change en fonction du son articulé. Mais la consonne *m* connaît un statut particulier : comme elle implique une émission sonore bouche fermée, elle entraîne d'office une augmentation des vibrations au niveau du crâne. Un effet pouvant s'avérer bien utile dans les cas de sinusite ou de maux de tête, par exemple.



Fig.5 La hauteur d'un son et ses associations potentielles

Le toning est la production continue de voyelles et le humming la production vocale bouche fermée. Parmi les bienfaits observés : massage du corps de l'intérieur, amélioration de la conscience corporelle, meilleure sensation d'ancrage, ralentissement de la respiration, réduction du stress, de l'anxiété, de la perception de la douleur, renforcement de l'attention, stimulation du système nerveux parasympathique, etc.

Ces techniques très simples d'émission vocale ne datent pas d'hier. Les humains les pratiquent depuis bien longtemps déjà. Il y a quelques décennies, elles ont connu un regain d'intérêt du fait des effets bénéfiques qu'on leur a (re)découvert. On a appelé *toning* la production continue de voyelles et *humming* la production vocale bouche fermée. Parmi les bienfaits observés, notons parmi d'autres : un massage du corps de l'intérieur, une amélioration de la conscience corporelle, une meilleure sensation d'ancrage, un ralentissement de la respiration, une réduction du stress, de l'anxiété, de la perception de la douleur, un renforcement de l'attention, une stimulation du système nerveux parasympathique, etc. Dans bien des cas, ces changements se ressentent déjà après quelques minutes. D'autres avantages se manifestent seulement après quelques jours ou semaines de pratique : une meilleure qualité de sommeil, par exemple. Le recours régulier à ces techniques augmente ainsi nos chances d'en tirer un bénéfice à long terme.

Le rythme et ses effets

Les sons qui nous entourent se manifestent dans le temps. Le rythme, c'est la manière dont ils s'organisent dans cette dimension. Deux paramètres contribuent à le définir : sa vitesse et sa régularité. La **régularité** du rythme nous paraît évidente – un peu comme l'air que nous respirons. Elle s'avère cependant essentielle à la création de repères temporels nous permettant d'anticiper des événements

à venir. Un rythme stable, régulier, nous rassure, car il est sans surprise, sans saisissement. Trop régulier cependant, il peut nous crisper, parce que perçu comme rigide au regard de nos rythmes quotidiens. Trop irrégulier, en revanche, il nous déséquilibre et génère de l'anxiété, parce qu'imprévisible. Une régularité souple semble donc constituer un des critères d'un rythme satisfaisant. Un autre critère, c'est sa **vitesse**. Nous possédons toutes et tous une référence de vitesse nous aidant à distinguer les rythmes rapides des rythmes lents. Lorsque la vitesse du rythme – le tempo diraient les musiciens – nous convient, nous l'apprécions sans y prêter attention. Lorsqu'elle s'accélère, une stimulation nous gagne, mais à partir d'une certaine vitesse, elle peut se mettre à nous opprimer. En deçà de notre vitesse personnelle de référence, le rythme nous apaise. Mais il ne faut pas qu'il ralentisse trop, sans quoi il en vient à nous ennuyer, voire nous agacer. Au niveau de la vitesse du rythme, il existe donc, en gros, une zone à tendance stimulante et une autre à tendance apaisante (fig. 6). Ces zones de vitesse exercent une influence capitale sur la manière dont nous répondons aux musiques que nous écoutons.

Comment se fait-il cependant que nous témoignions d'une telle sensibilité au rythme ? Comment se fait-il qu'il nous fait bouger, qu'à son écoute souvent nous dodelinons de la tête ou nous frappons du pied, même à notre insu ? C'est que nous sommes animés par des rythmes : notre cœur bat, nos poumons respirent, nos muscles se contractent puis se détendent, nous marchons, nous parlons tandis que nos neurones oscillent sans relâche. Et ces rythmes tendent à s'accorder à des rythmes externes possédant des vitesses proches. On connaît depuis bien longtemps le pouvoir entraînant d'une simple pulsation. Il dépasse de beaucoup le plan humain. Déjà au XVII^e siècle, le physicien Christiaan Huygens s'étonnait de la synchronisation des balanciers de deux horloges suspendues dans sa chambre à une même poutre. Aujourd'hui encore, l'entrée en phase spontanée d'une armée de métronomes nous stupéfie⁷ (fig. 7). Le phénomène d'*entraînement*, comme on l'appelle, se produit à toutes les échelles naturelles, du monde subatomique aux grands espaces cosmiques, en passant par nos populations de neurones. Observons les sportifs, les joggeurs, les habitués des salles de fitness : la



Fig.6
La vitesse du rythme et ses effets potentiels



Fig.7 140 métronomes parfaitement synchrones

plupart se stimulent par des musiques de forte intensité aux rythmes rapides – un environnement sonore qui augmente leur endurance et les poussent à se surpasser, à se donner « à 200% ». Tournons-nous à présent vers les mamans du monde entier : quelle que soit leur culture, toutes entonnent des berceuses – des chansons de vitesse lente à modérée – pour calmer, consoler, réconforter leur enfant ou l'inviter à s'endormir. Dans les deux cas, le rythme *entraîne* chez celle ou celui qui l'écoute une modification de son état psychophysiologique. Il agit comme un outil facilitant cette transition.

Nous parlons plus haut de l'intérêt de la régularité du rythme, qui nous aide à prévoir des instants clés à venir. Plusieurs propositions thérapeutiques exploitent aujourd'hui cette propriété. Deux exemples l'illustrent. Dans le domaine de la dyslexie, on sait désormais qu'un amorçage rythmique améliore la capacité d'un enfant à se synchroniser aux rythmes du langage, à anticiper les syllabes, les mots et à segmenter les flux verbaux. Ce type de stimulation entraîne des gains durables, en lecture notamment. Dans le cas de la maladie de Parkinson, beaucoup de personnes atteintes se déplacent avec maladresse et éprouvent des difficultés à initier des séquences motrices. Le recours à des indices auditifs réguliers, comme, par exemple, un son répété ou une musique à forte composante rythmique, aide ces patients à adopter une marche proche de la normale non enrayée par la maladie. Attention ! Il ne s'agit pas ici de sous-entendre que la stimulation rythmique *guérit* la maladie. Simplement, elle contribue à en atténuer les difficultés motrices et ainsi à améliorer le quotidien des personnes qui en pâtissent.

Un dernier mot sur un autre bienfait du rythme, cette fois-ci par voie indirecte. Le caractère prévisible du rythme aide les personnes non seulement à s'y synchroniser, mais aussi à se coordonner les unes aux autres. Pensons aux « Ô hisse ! » des marins, à la cadence des rameurs, aux femmes qui pilent le mil, ou tout simplement aux danseurs dans un bal folk, aux chanteurs dans une chorale, aux jeunes dans une rave... Cette activité partagée, ce faire ensemble rapproche les humains et renforce ainsi leur cohésion sociale et leur esprit de coopération. Elle promeut la communication et l'échange d'idées, d'impression, d'émotions, facilitant ainsi le lien qui petit à petit se tisse avec l'autre. Le rythme encourage le commun, ce qui nous unit. Il souligne le semblable dans la diversité.

Comment la musique nous affecte-elle ?

La musique combine à des doses diverses les ingrédients sonores et rythmiques que nous venons de passer en revue. Par leurs interactions, ces ingrédients engendrent, à plusieurs échelles, des ententes, des synergies, mais aussi des contrastes ou des conflits par le jeu desquels chaque musique acquiert sa spécificité. Ces composantes musicales, cependant, ne dépassent pas le stade de l'agitation moléculaire s'il n'existe pas un auditeur pour leur donner sens, pour les transmuier en impressions, en émotions. C'est en effet avant tout dans sa relation à l'écouter que la musique infléchit favorablement le cours de la santé humaine. Celui-ci s'engage avec elle dans un rapport mimétique : il participe en temps réel à la continuité du flux musical, au chemin qui se trace, à l'énergie qui frémit, au point qu'il ne distingue souvent plus ce qui appartient à la musique de ce qui relève de sa subjectivité. « You are the music / While the music lasts⁸ » écrit T.S. Eliot, soulignant ainsi l'expérience immersive de l'auditeur imputable à la similitude entre le cours de la vie intérieure et le cours de la musique, tous deux faits « de mouvements et de repos, de tensions et de relâchements, d'accords et de désaccords, de préparations, d'accomplissements, d'excitations, de changements soudains, etc⁹ ». Qu'il écoute de la techno, de la musique classique, du jazz ou un chœur géorgien, l'auditeur vit la musique à l'aune de ses expériences antérieures auxquelles se superpose, s'articule, se contrepointe l'expérience présente.

Les psychologues Patrik Juslin¹⁰ et son équipe ont mis au jour quelques mécanismes émotionnels fondamentaux largement responsables de la réponse de l'auditeur à la musique. Le plus archaïque d'entre-eux, le **réflexe du tronc cérébral**, est une forme d'adaptation protectrice « précablée » interprétant certaines caractéristiques sonores (un son inattendu, intense, discordant...) comme signalant un événement important, urgent, voire menaçant. Cette réaction souligne l'impact émotionnel considérable de certaines sensations auditives

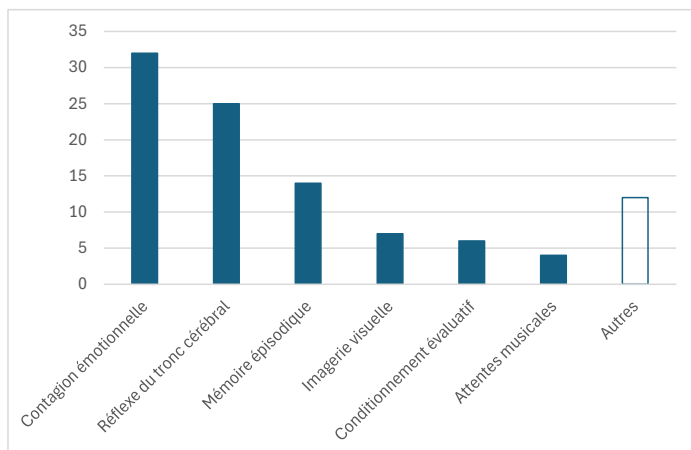


Fig.8 Mécanismes rapportés par les sujets comme responsables des émotions durant l'écoute musicale (en %)

primitives, du son non encore musical en quelque sorte. Le **conditionnement évaluatif**, opère, lui, lorsque, par le passé, un son ou une musique a fréquemment coïncidé avec des stimuli non musicaux positifs ou négatifs. À l'écoute de ce son ou de cette musique, l'auditeur reprend contact avec les émotions dégagées par ces stimuli. Il s'agit donc d'une réponse très personnelle. La **contagion émotionnelle** s'en distingue. Elle représente l'adoption, l'incorporation par l'auditeur des émotions qu'il perçoit dans la musique qu'il écoute, une sorte d'effet miroir rappelant le rapport mimétique dont nous parlions plus haut. La contagion émotionnelle contraste cependant avec le caractère subjectif du mécanisme précédent : ici une même musique peut évoquer la même émotion chez des auditeurs différents. Aux trois processus exposés ci-dessus, qui demeurent totalement non intentionnels et non conscients, s'ajoutent trois processus conscients. La musique écoutée peut déclencher chez l'auditeur une **imagerie visuelle** engendrant une émotion. Les images impactent ici autant l'émotion que la musique entendue. De plus, l'auditeur a prise sur elles : il peut les créer, les modeler, voire carrément les rejeter. Le mécanisme de **mémoire épisodique** s'enclenche dès lors que la musique réveille un souvenir personnel de la vie de l'auditeur ainsi que l'émotion qui s'y rattache. La musique remplit ici une fonction nostalgique en rappelant à l'auditeur un moment émouvant de sa jeunesse. Les **attentes musicales**, enfin, constituent le seul mécanisme lié aux propriétés inhérentes à la musique. L'émotion résulte ici de la confirmation ou de la violation d'une prévision musicale chez l'auditeur, ce qui implique un minimum d'expérience musicale de sa part. Le schéma ci-dessus révèle la fréquence de ces mécanismes telle que rapportée par les auditeurs (fig. 8). On y observe la place prépondérante de la contagion émotionnelle, du

réflexe du tronc cérébral et de la mémoire épisodique dans la manière dont les sons la musique nous affectent. L'influence de la musique sur l'être humain représente donc un phénomène complexe, multiple, empreint de subjectivité, mais répondant aussi à quelques principes généraux.

Vocations thérapeutiques de la musique

Après avoir énuméré les principaux ingrédients sonores et musicaux ainsi que leurs effets potentiels, après avoir souligné aussi combien la relation de l'auditeur à la musique joue un rôle décisif dans l'action que celle-ci peut exercer sur lui, nous terminerons par un bref aperçu de quelques applications bénéfiques supplémentaires sur le plan de la santé mentale et physique ainsi que dans le domaine relationnel (fig. 9).

Dans notre société, la raison la plus souvent invoquée pour l'écoute de la musique réside dans sa capacité à entraîner une **détente corporelle et mentale**. Par la relaxation qu'elle procure, l'écoute musicale aide à faire face au stress et à en réduire les effets. Pourtant, contrairement à ce que l'on pourrait imaginer, les musiques choisies par les auditeurs ne correspondent pas nécessairement aux critères des musiques catégorisées comme relaxantes : elles peuvent inclure du rock, de l'électro, du metal et bien d'autres styles encore. Pourquoi ces choix ? Parce que pour la majorité des gens, ce qui compte, c'est d'écouter des musiques familières. Celles-ci leur autorisent un sentiment de contrôle auquel se joint alors le plaisir de retrouver une musique connue.

Vient ensuite le recours à l'écoute musicale à des fins de **stimulation**. Nous avons déjà mentionné les sportifs, mais dans le monde du travail également, la présence de musique peut offrir un soutien énergétique et attentionnel à des activités longues et fatigantes. Non seulement elle dynamise, mais elle encourage aussi grâce à l'environnement agréable qu'elle installe. Sa présence peut également s'avérer favorable à la créativité, à l'imagination : elle contribue à ouvrir des voies que la pensée seule ne pourrait emprunter.

Toujours dans le milieu du travail, certaines musiques contribuent à l'**organisation de la pensée**. Il s'agit en général de musiques aux structures claires connaissant une assez grande prévisibilité. Il existe des pièces baroques, par exemple, qui, jouées en fond sonore, facilitent les tâches requérant de la réflexion et une bonne discipline mentale.

Chez les patients présentant des troubles psychotiques, l'activité ou l'écoute musicales semblent exercer une influence positive sur la **régulation émotionnelle**.

Elles tendent à éliminer les comportements inappropriés et contribuent ainsi à améliorer l'état général et la qualité de vie de ces personnes. On sait aujourd'hui que la pratique musicale (par l'improvisation, par exemple) fait ressortir les modalités relationnelles des membres d'un groupe tout en induisant une amélioration de leurs capacités de traitement cognitif. La musique se révèle ainsi tout aussi utile aux patients qu'au personnel soignant.

Les observations récentes sur la maladie d'Alzheimer indiquent que, même chez les personnes présentant un stade avancé de ce trouble neurodégénératif, la mémoire musicale résiste bien mieux que les autres mémoires. Ces personnes s'avèrent capables de se souvenir de chansons entières, y compris des paroles, alors que leurs fonctions mnésiques et langagières sont gravement atteintes. On a même récemment découvert chez elles une aptitude à l'apprentissage musical jusque-là insoupçonnée. Grâce à une pratique musicale, même modeste, ces personnes peuvent ainsi encore vivre des émotions positives de plaisir esthétique et sensoriel, de satisfaction personnelle et d'interaction sociale. La musique se présente ici comme un **canal privilégié d'intervention**, qui, même s'il reste encore mal compris, n'en demeure pas moins actif.

Dans de nombreux contextes thérapeutiques, il apparaît que la présence ou l'utilisation d'un son facilite l'**accès aux émotions** et promeut leur expression. Avec les enfants autistes, les sons de la voix ou d'un instrument de musique constituent souvent un canal de communication privilégié des états d'être. Pour les personnes engagées dans une psychothérapie verbale, connaissant des difficultés à entrer en contact avec leurs émotions, la résonance d'un son non intrusif se présente comme une alternative opportune au silence les invitant à tourner

leur attention vers l'intérieur. Par la toile sonore qu'il tisse entre le patient et le thérapeute, un tel son encourage également la prise de parole et le partage de ressenti.

L'écoute musicale peut aussi jouer un rôle dans la **réduction de la sensation de douleur**, aiguë ou chronique. Par l'effet antalgique qu'elle exerce, la musique augmente la tolérance à la douleur, tantôt grâce à la distraction qu'elle offre, tantôt par l'induction hédonique qu'elle produit et qui s'accompagne souvent d'émotions positives et d'une diminution de l'anxiété. Cet effet autorise un allègement de la consommation de médicaments. Notons que les meilleurs résultats s'obtiennent ici lorsque le patient décide lui-même de la musique ! Il tient alors une part active dans le traitement en choisissant immédiatement les musiques qu'il préfère et dont il peut déjà se réjouir.

Enfin, la musique est une **présence**. On ne compte plus le nombre de personnes, hospitalisées ou simplement âgées, égrenant de longues heures seules dans leur chambre à passer du fauteuil au lit et du lit au fauteuil. La simple diffusion de musique ou, mieux, l'intervention d'un musicien contribuent à rompre, à adoucir cette solitude et à recréer du lien symbolique avec les autres, avec le monde extérieur. Dans ce genre de lieu au mobilier rudimentaire et fonctionnel, aux murs dénudés et à l'angle de vue fermé, les ondes musicales réintroduisent de l'humanité, de la beauté et du bien-être – un peu de vie, finalement.

Nous voilà arrivés à la fin de cette petite visite guidée. Au vu des nombreux avantages sur les plans physique, psychologique, relationnel, etc. qu'apportent les sons et la musique – pratiqués ou simplement savourés – au

- ☐ la relaxation (corporelle et mentale)
- ☐ la stimulation (de l'énergie, de l'attention, de l'imagination...)
- ☐ l'organisation de la pensée
- ☐ la structuration affective et comportementale
- ☐ la mémorisation et la remémoration
- ☐ le contact avec les émotions
- ☐ l'expression des sentiments, la communication
- ☐ la réorganisation cérébrale
- ☐ la gestion de la douleur
- ☐ la facilitation et la stimulation motrices
- ☐ la présence, le lien, la reliance

Fig.9 Domaines dans lesquels les sons et la musique peuvent exercer un effet bénéfique

vu de leurs effets bienfaisants, soignants, mais aussi prophylactiques, il n'est pas surprenant d'apprendre que sur terre, il n'existe pas un seul peuple dépourvu de musique. Le constat que, depuis 40 000 ans au moins, la musique accompagne la vie humaine n'est pas anodin. Il témoigne de la valeur existentielle de cette activité. Aussi, étant donné les bénéfices qu'elle peut nous procurer, étant donné aussi sa proximité et, aujourd'hui plus que jamais, sa facilité d'utilisation, il serait dommage que, par distraction, par défiance ou par une fâcheuse amnésie, nous la négligions là où, justement, elle peut nous faire du bien.

Nous ne mesurons souvent pas à quel point les sons nous aident à soigner notre santé, nos dérèglements physiques, cognitifs ou affectifs, ni non plus à quel point la musique a le pouvoir de nous ressourcer, de nous raviver, de nous équilibrer. Mais ne prenez surtout pas ces paroles pour argent comptant ! Observez, examinez, comparez, vérifiez et, avant tout, expérimentez !



Arnould MASSART

est musicien et professeur retraité d'harmonie et de rythme au Conservatoire royal de Bruxelles. Il est diplômé de l'*Open Ear Center* et de la *Transformational School of Sound* (USA) et certifié en *Nadabrahma Music Therapy* (Inde).

Notes

- 1 Gouk, P. (2017). Sister disciplines? Music and medicine in historical perspective. In *Musical healing in cultural contexts* (pp. 171-196). Routledge.
- 2 Bonini Baraldi, F. (2024). La musique, la santé et la société: contribution de l'ethnomusicologie. *Musique, sciences et santé*, 15-42. Dunod.
- 3 Premier livre de Samuel 16.23
- 4 Vākyapadiya, I, 124
- 5 Schneider, M. (1960) Le rôle de la musique dans la mythologie et les rites des civilisations non européennes. in *Histoire de la musique* sous la dir. de Roland-Manuel. Gallimard.
- 6 Cook, P. M. (2019). Les sons guérisseurs chamaniques. Vega.
- 7 Pour voir diverses illustrations, tapez « metronome synchronization » sur YouTube
- 8 Eliot, T.S. (1941) *Four Quartets*
- 9 Langer, S. (1948) *Philosophy in a New Key*. The New American Library
- 10 Juslin, P. N., Liljeström, S., Västfjäll, D., & Lundqvist, L. O. (2010). How does music evoke emotions? Exploring the underlying mechanisms.

Ce qu'il faut retenir

- Les sons et la musique influencent profondément le corps et l'esprit, bien au-delà du simple divertissement.
- Le son est une vibration : il agit directement sur la matière et sur notre organisme.
- Intensité, hauteur, timbre et rythme déterminent les effets ressentis (stimulation, apaisement, organisation, émotion).
- Le rythme entraîne nos rythmes internes (respiration, mouvement, attention) : la synchronisation aux rythmes sonores aide le corps et l'esprit à changer d'état (se calmer, se mobiliser, se concentrer).
- Les effets de la musique sont à la fois globaux et subjectifs. Ils résultent des composantes sonores et musicales, mais aussi de l'histoire et du vécu de l'auditeur.
- La musique possède de réelles applications thérapeutiques (stress, douleur, cognition, troubles moteurs, lien social).
- Accessible et universelle, elle constitue une ressource de soin et de prévention largement sous-estimée.

Pour en savoir plus

- Bigand, E. (2018). *Les bienfaits de la musique sur le cerveau*. Éditions Belin/Humensis.
- Campbell, D. & Donan, A. (2013) *Les sons qui transforment votre vie*. Éditions de l'Homme.
- Cook, P. M. (2019). *Les sons guérisseurs chamaniques*. Vega.
- Lecourt, E. (2019) *La musicothérapie. Découvrir les vertus thérapeutiques de la musique*. Éditions Eyrolles.
- Levitin, D. (2016) *Le Monde en six chansons*. Éditions Héloïse d'Ormesson.
- Peretz, I. (2018). *Apprendre la musique: nouvelles des neurosciences*. Odile Jacob.
- Sacks, O. (2018). *Musicophilia. La musique, le cerveau et nous*. Média Diffusion.



Des initiatives qui nous sont chères

SUPER-ZEN



**Vous simplifier le numérique,
sans stress et avec le sourire !**

Super-zen propose un service d'assistance informatique dédié aux personnes qui ne se sentent pas à l'aise avec le numérique. Pour y arriver, Super-zen dispose d'une équipe d'étudiants experts et passionnés qui vous accompagnent chez vous, en boutique et même en ligne par visioconférence.

Le concept de Super-zen est né d'un constat simple : de nombreuses personnes, souvent plus âgées, peuvent se sentir découragées face à des gestes pourtant basiques comme envoyer un email, sauvegarder une photo ou installer une application. Le numérique est omniprésent, mais rarement expliqué avec calme et pédagogie.

Infos : 02 335 13 99 ou contact@super-zen.com
www.super-zen.com
 Rue Blockmans 5
 1150 Woluwe-Saint-Pierre

Et pour recevoir gratuitement chaque semaine des astuces numériques dans votre boîte mail, rendez-vous sur **www.super-zen.com/newsletter**

Accès au SERVICE MÉDICAL de l'ULB

Petit rappel utile : les membres du CEPULB ont accès au service médical de l'ULB, sur présentation de leur carte de membre.

Le Service médical offre différents types de consultations à l'ensemble de la communauté universitaire : médecine générale, soins infirmiers, médecine spécialisée dont cardiologie, gynécologie, dermatologie, psychiatrie, médecins du sport ainsi que des séances de kinésithérapie et d'ostéopathie.

Informations : du lundi au vendredi de 8h à 17h. Les consultations et les prises de sang se font uniquement sur rendez-vous. **Tél.** + 32 2 650 29 29.
 Localisation : campus du Solbosch, quartier vert, bât. M, rez-de-chaussée - av. Paul Héger 28 à 1000 Bruxelles

CREAPASS



**Ixelles
Elsene**

La **Carte Creapass** est une carte de membre proposée par la commune d'Ixelles, destinée aux personnes de 55 ans et plus (et aux allocataires sociaux) pour leur permettre de participer à diverses activités, animations et services à prix abordables.

Cette carte permet notamment de :

- participer à des ateliers et activités sociales (balades nature, visites guidées, chants, cours de gym, danse, etc.) ;
- fréquenter les restaurants communaux à tarif adapté (dans certaines communes) ;

La carte peut être obtenue en ligne sur le e-guichet du site web de la commune d'Ixelles ou en se présentant au service Animation muni-e de sa carte d'identité.

À noter : Toute personne domiciliée dans les communes limitrophes d'Ixelles peut obtenir la carte sur simple demande si elle est senior (+ de 55 ans) ou allocataire social-e.

Coût : 4,70€/an pour les personnes domiciliées à Ixelles; 21,30 €/an pour les personnes domiciliées dans les communes limitrophes.

Infos : Maison communale
 chaussée d'Ixelles 168 à 1050 Bruxelles
<https://www.ixelles.be/>
 02 515 61 11 - secretariat@ixelles.brussels

CHOIX DE VIE CHEZ LES 60 +

Fin 2025, la Fondation Roi Baudouin s'est intéressée aux «Choix de vie chez les plus 60 ans n'ayant pas besoin d'aide». Savez-vous que le **logement idéal** pour les personnes âgées n'est pas nécessairement plus grand ou plus proche de la famille, mais plus sûr, plus proche des commodités, plus accessible et plus confortable sur le plan énergétique, de préférence, tout en préservant l'autonomie ?

Découvrez **tous les résultats de l'enquête** dans la rubrique «Actualités» de notre site cepulb.odoo.com



Nous avons vu pour vous

Le singe et le risotto

Fous, ils sont tous fous. Les six personnages de « **Kadoc** » (mise en scène de Gérard Glibert) sont frappés d'un mal étrange. Un mal universel. Taraudés par la peur, le pouvoir, l'argent, les dominants, les dominés, la honte... ils s'engouffrent en absurdité. Ces trois couples, assez « perchés » viennent tour à tour vriller et se consumer sur le plateau pour éveiller notre curiosité, notre stupeur, notre consentement ou notre rejet.

Que se passe-t-il donc de si dévastateur dans les bureaux de leur mystérieuse entreprise pour que chaque protagoniste vienne y perdre son centre de gravité, se pulvériser, s'abimer et s'étaler sans pudeur aucune ? Pour que ces salariés, hiérarchisés comme il se doit, soient traversés d'une étrange folie qui contaminera aussi leur épouse ? Et qu'est-ce que cette pseudo invitation d'une « soirée risotto » chez le boss, proposée en catimini à certains et pas à d'autres ?

Cela fait des jours qu'*Hervé* (Olivier Daxhelet) est le seul à avoir vu un singe assis à son bureau ! À SA place ! Fantasma ou réalité ? Impuissant à transmettre et à convaincre avec

des mots son aventure que personne ne valide et terrorisé à l'idée de perdre son boulot, il perd pied. Quant à *Wurtz* le patron (Olivier Hanneuse) il est l'homme pâle du trio. Lâche et sans envergure, il ne sait que terroriser son cheptel et rester aveugle et sourd face à une épouse qui démultiplie à souhait ses dissonantes personnalités. L'autre employé, *Serge* (William Coomans), est un condensé d'avidité de pouvoir mâtiné de haine pour les patrons. Lui qui n'attend que son heure de gloire, est littéralement transporté par cette abracadabrante situation propice à son élévation. Leurs épouses, (Anna-Lia Meyer, Audrey Trivès, Elise Schütz) réceptacles de leurs angoisses mais aussi les fières détentrices de leurs propres névroses, de leur intranquillité, de leurs désordres psychologiques, sont loin d'être en reste des confusions de leur époux. Elles excellent dans un art subtil pour nous les jeter tous au visage. Toutes trois sont prodigieuses d'énergie, de gouaille, d'inventivité, d'extravagance et d'imprévus.

Carlotta ALESSANDRI

Ce spectacle a été proposé par le Grenier de Boisfort du 27 février au 8 mars 2026. Aux Ecuries de la Maison Haute - Place Antoine Gilson, 3 à 1170 Watermael-Boisfort.



Retrouvez régulièrement des comptes-rendus de spectacles, au moment de leur sortie, dans l'« Actualité Théâtre » de Carlotta ! **Où ?** Rubrique « Actualités » de notre page d'accueil : cepubl.odoo.com



Retour en images sur nos visites/excursions



Art précolombien au Musée royal d'art et d'Histoire, le 09/01/2026 (ci-dessus) et Vanhaerents Art Collection, le 26/01/2026.





Du passé, faisons table garnie

K1.105 :

Henri La Fontaine et la paix

Par
Jean PUISSANT,
historien, professeur émérite de l'ULB

K1.105, ce code longtemps énigmatique est pourtant maintenant bien connu des Cepulbistes qui y sont désormais confrontés à leur rentrée annuelle. De manière plus intelligible, cette appellation symbolique, administrative et sécuritaire signale l'auditoire Henri La Fontaine. Le **lauréat du prix Nobel de la paix** (1913) mérite assurément cette reconnaissance universitaire pour le dernier grand auditoire construit sur le campus du Solbosch. Inversement, tous ceux qui fréquentent les lieux méritent de mieux connaître l'extraordinaire et constant parcours de ce diplômé de l'ULB, en faveur de la création d'un ordre mondial fondé sur le droit qui permettrait d'éviter les conflits armés, caractéristiques de l'histoire de l'humanité. Nous suivons l'impressionnante et passionnante étude que lui a consacré Pierre van den Dungen, historien et professeur à l'ULB.

Henri La Fontaine est né à Bruxelles en 1854. Son père, namurois, est agent du fisc comme son propre père (fonctionnaires des impôts). Sa mère, Marie Louise Philips, naît à Maastricht. Fille d'un négociant en

tabac, elle est issue d'une famille juive convertie au catholicisme et cousine du fondateur de la firme électrique Phillips.

Après d'excellentes études, Henri La Fontaine obtient le titre de docteur en droit de l'ULB en 1877 et s'inscrit au barreau, après des stages notamment chez Jules Bara, dirigeant, sénateur et ministre libéral, initiateur d'une chaire de droit international privé à l'ULB. Les propriétés de sa mère lui permettent une vie de rentier, agrémentée d'activités d'avocat près la cour d'appel de Bruxelles.

Personnalité éclectique, polyglotte, féru de cultures musicales, littéraires, théâtrales, cinématographiques, marcheur et cycliste régulier, la Fontaine fréquente des milieux divers, et entretient une abondante



Henri La Fontaine. *Journal des étudiants* (ULB) du 3 janvier 1895. Dessin de Ferdinand Spaelant (1873-1942) futur peintre et sculpteur - Fonds La Fontaine, Mundaneum-Mons. Ce spécimen figure dans les collections du Musée de la presse de l'Office international de Bibliographie - répertoire international de documentation, créé par Paul Otlet et Henri La Fontaine en 1897.

correspondance nationale et internationale. Il se met même à la dactylographie pour augmenter son rythme scriptuaire.

Ascensionniste averti, il est membre du « Club alpin belge » dès sa création en 1883, multiplie les randonnées impressionnantes et



Auditoire La Fontaine, séance de rentrée du CEPULB, septembre 2025

(Photo : Jean Jottard).

compte quelques sommets alpins à son actif. Il est aussi un pianiste de talent qui a tenu salon musical d'abord avec sa sœur Léonie, puis avec son épouse, Mathilde Lhoest. Il est également un amateur passionné de Wagner et participe à la réception enthousiaste du compositeur allemand à Bruxelles avant d'autres capitales européennes.

Libéral progressiste, rallié au Parti Ouvrier Belge en 1891, par l'intermédiaire de l'Association des étudiants et anciens étudiants socialistes créée à l'ULB (il est sénateur POB 1894-1932), qui le soutient dans son pacifisme rigoureux. Féministe, il participe à la fondation de la Ligue du droit des femmes, puis à celle de la Ligue des droits de l'homme. Après la guerre, il affirme également son engagement internationaliste, antifasciste et antiraciste.

« Si vis pacem, para pacem »

Le journaliste et homme politique libéral Gustave Couvreur, véritable homme-orchestre ou plutôt premier violon de nombreux orchestres, le pousse à s'intéresser

à l'enseignement professionnel pour les filles, le patronne pour son entrée en maçonnerie (les Amis Philanthropes), et surtout, pour ce qui nous concerne ici, l'orientation vers le pacifisme (1882). Couvreur le met en relation avec ses contacts à l'étranger, lui confie l'organisation d'un Congrès international pour la paix à Bruxelles (1889), puis le secrétariat de la section belge de l'Arbitrage et de la paix qu'il assure à son domicile rue Joseph II. Désormais l'engagement pour la paix, sous toutes ses formes, caractérise l'essentiel de l'existence publique de La Fontaine jusqu'en 1940 (il a alors 86 ans). Articles de presse, de revue, enseignements à l'Université Nouvelle de Bruxelles, conférences, interventions au sénat, participation aux conférences internationales, à l'Union interparlementaire, origine du prix Nobel de la paix attribué à l'ancien premier ministre catholique Auguste Beernaert (1908). À la section belge puis au Bureau International pour la Paix, il assure la présidence de 1907 à sa mort (ses dirigeants cumulent 6 prix Nobel avant 1914). La principale réalisation de ces mouvements est la création de la Cour permanente

d'arbitrage de La Haye (1899) racine du droit international contemporain. À la fin du siècle, la création avec son ami Paul Otlet, du Palais mondial, de l'Office International de Bibliographie, « le Google de papier » comme on l'intitule aujourd'hui, relève du même projet. Le partage de toutes les connaissances par tous, partout dans le monde, atténuera la conflictualité ambiante.

« La grande désillusion »

L'invasion allemande du 4 août 1914 bouleverse La Fontaine affectivement, politiquement et intellectuellement. C'est la fin de l'espoir de mettre un terme aux affrontements armés et c'est la déception profonde de cet amoureux de la pensée et de la musique allemandes. Exilé en Grande-Bretagne d'abord, aux États-Unis ensuite (1915-1918), il y poursuit, outre la recherche de soutiens à la « Poor Belgium », ses efforts en faveur de la création d'institutions internationales efficaces. Il y publie son *magnum opus*, « The great solution. Magnissima charta. Essay on evolutionary and constructive pacifism » (traduit en français seulement en 2019), où il défend le principe d'une organisation internationale de pays, dotée d'institutions juridiques destinées à faire appliquer les règles adoptées. La Fontaine multiplie les contacts, les conférences, les cours. Il nourrit de grands espoirs dans le président américain Wilson, qu'il tente d'influencer. De retour en Europe, après avoir figuré comme conseiller technique du gouvernement belge à la Conférence de Versailles, il poursuit ses multiples activités jusqu'à la seconde guerre. Critique du traité de Versailles, de la Société des Nations telle qu'elle est finalement constituée, il plaide également en faveur de la réintégration de l'Allemagne dans le concert des nations. Très opposé au fascisme, il défend avec vigueur l'accueil



Henri La Fontaine, Vénérable Maître, entouré de sa commission de dignitaire (Loge Les Amis philanthropes), vers 1910

(Photo : Mundaneum, Public domain, via Wikimedia Commons).

des réfugiés. Le prix Nobel ne comble donc pas son lauréat, mais l'encourage au contraire à intensifier les efforts, à multiplier les initiatives pendant vingt-cinq ans. Cet activisme permanent impressionne, mais on aurait tort de négliger le fait que sa sœur Léonie (1857-1949), féministe, internationaliste le soutient efficacement dans ses activités. La Fontaine, profondément déçu dans ses espérances, meurt en 1943.

Tout distingue la personnalité, la vie et les actions de La Fontaine, prix Nobel de la paix 1913, de celles de l'actuel président des États-Unis, prétendant échaudé à cette distinction hautement symbolique.

Sources :

Archives La Fontaine, Mundaneum Mons.

Van den Dungen, Pierre : *Henri La Fontaine, prix Nobel de la paix 1913*, 2 vol. (662 pages) éditions SAMSA, Bruxelles 2024

- 1 Un certain consensus existait sur la relation entre la « révolution néolithique » (économie de l'élevage et de l'agriculture) à l'origine des États et l'apparition des guerres. Aujourd'hui, les preuves archéologiques de conflits armés collectifs se multiplient et renvoient leur apparition à des temps plus reculés encore. Ce qui n'étonne pas les anthropologues qui observent depuis deux siècles l'existence de conflits meurtriers au sein de populations préneolithiques actuelles en Papouasie notamment.
- 2 Lafontaine, graphie originale du patronyme familial, se transforme dès le père en La Fontaine, probablement plus « noble », ne fut-ce qu'en référence au célèbre fabuliste.
- 3 Auguste Couvreur (Institut professionnel De Mot-Couvreur à Bruxelles) mériterait une attention plus affirmée étant donné l'importance, la multiplicité de ses activités qui l'ont doté d'une véritable influence.



Le II^e Congrès international panafricain (septembre 1921) se tient au Palais Mondial (Cinquantenaire - Bruxelles) à l'invitation de La Fontaine et Otlet. On remarque, normalement, nombre de personnes d'origine africaine (notamment Blaise Diagne, député français, William Du Bois, premier docteur noir américain, Paul Panda Farnana, premier agronome congolais...), ce qui est exceptionnel à l'époque. H. La Fontaine, antiraciste affirmé, est néanmoins perturbé par la radicalité des propos tenus à cette occasion, notamment concernant l'indépendance des colonies. On remarque le Prométhée de Jean Delville (peintre bruxellois 1867-1953), aujourd'hui dans la grande salle d'apparat de l'Université à la Bibliothèque.



Au fil des lectures ...

MONTAIGNE, pas à pas

de Marc FOGLIA Éditions Ellipses, 2021, 190 p.

Pour nombre de personnes, si j'ose ce jeu de mots sans doute bien éculé, se confronter à Montaigne ressemble à se confronter à une montagne.

Sa langue, les détours complexes de sa pensée, ses ellipses et ses sous-entendus, ses apparentes contradictions, jusqu'à son mode de vie reclus dans sa bibliothèque décorée de sentences, sont autant d'obstacles à un abord aisé.



Le livre de Marc Foglia nous permet d'aborder l'œuvre de ce génial penseur, certes de manière partielle mais avec une grande simplicité. En quatre sections de quatre brefs chapitres chacune, il aborde quatre aspects fondamentaux de la pensée de Montaigne. Tout est rédigé en alternant des passages du texte original de Montaigne (sur fond grisé) avec des commentaires reprenant sous une syntaxe plus moderne son argumentation pour nous en faire percevoir la profondeur.

- **Lire, écrire, relire** explicite un des points cruciaux de sa pensée. Notre perception des choses dépend de manière incontrôlée de notre état d'âme, du cheminement de pensées qui précède cette perception. Le retour répété aux mêmes sujets, en relisant ses propres écrits quand il est dans d'autres dispositions d'esprit, lui permet de mieux préciser sa pensée, d'en percevoir le fondement commun, la nature essentielle.

- **Connaître** nous entraîne dans le monde de la relativité de nos connaissances. Nos sens nous donnent une image relative de la vérité, image déformée par le contexte. Atteindre la vraie connaissance est un difficile cheminement qui nous force à multiplier les sources de connaissance, à les confronter. On pourrait, par une lecture superficielle, tomber dans les travers de notre époque en acceptant la relation de tout point de vue, aussi opposé à la sagesse générale soit-il, comme digne de considération. Mais, *in fine*, Montaigne nous fait percevoir la démarche scientifique moderne : trouver une explication cohérente qui accepte toutes les observations vérifiables et l'admettre tant qu'une recherche de contre-

exemple n'apporte pas d'observations incohérentes. Quelle modernité pour un texte datant de presque 450 ans !

- **Bien juger** traite des mêmes diversités de points de vue dans la morale. Qu'est-ce qui est le plus immoral ? Un cannibale qui mange le cadavre de son ennemi battu pour en gagner la force ou un juge qui condamne un homme à être torturé, estropié, écartelé, brûlé vif ou empalé ? À peine 8 ans (pour la première édition des *Essais*) après les massacres de la Saint-Barthélémy, il faut un courage extraordinaire pour cette liberté de pensée !

- **Éclaircir les esprits** termine le livre par la critique des miracles, des fanatismes, des mécanismes qui nous poussent à renforcer notre point de vue initial sans s'ouvrir aux critiques des points de vue alternatifs. À faire incontestablement méditer aux adeptes inconditionnels des algorithmes des réseaux dits sociaux...

Quelle leçon d'humilité et de sens de la justesse profonde que nombre de dirigeants, encore de nos jours, gagneraient à assimiler !

Si, comme moi, vous avez longtemps hésité, n'hésitez plus. La pensée de Montaigne vaut vraiment, plus que le détour, le voyage de quelques bonnes semaines de réflexion personnelle.

André LEWALLE

QUE FAIRE DES JUIFS ?

de Joann SFAR. Éditions Les Arènes BD, 2025

« Il faut de grandes voix, palestiniennes et israéliennes, pour proposer un avenir possible, pour inventer un futur ».

Dans « Que faire des juifs ? » Joann Sfar souligne lui-même ce verbe, « inventer », qui convient à l'espoir qu'il tente, à toutes forces, de maintenir vivace : celui d'une paix, d'une solution à deux États, d'une considération réciproque.



Le Proche-Orient compose le quotidien du proluxe auteur de bandes dessinées. « Juif cinq minutes par

jour » jusqu'au 7 octobre 2023, il vit cette identité bien plus intensément désormais.

Les 565 pages de son ouvrage questionnent celle-ci de bien des manières, dans le style introspectif que l'auteur manie à merveille, à grand renfort d'entretiens aussi, avec des figures connues mais aussi des étudiant.es ou un soldat israélien qui se dit blessé quand Sfar écrit « assassins des deux bords ». Nombre de ces personnes sont juives mais pas toutes. Sfar pioche également dans son propre héritage, constitué de dizaines de cassettes audio d'enregistrement des émissions de radio au cours desquelles son père, André, racontait l'histoire des juifs aux auditeurs niçois des années 70.

La voie tracée emprunte la délicatesse des aquarelles de l'auteur mais elle n'évite pas l'horreur absolue rencontrée si régulièrement par les Juifs au cours de l'Histoire. Elle n'esquive pas non plus la nécessité d'un départ de Netanyahu pour qu'advienne un autre avenir que celui que le premier ministre israélien trace à gros traits rouges. Aussi, surtout peut-être, elle répète régulièrement l'éloignement de ce que nous voyons d'ici, maintenant. Elle tente d'éclairer les ténèbres de convictions péremptaires, trop souvent recyclées, des plus atroces légendes antisémites.

Sfar n'idéalise rien, n'occulte rien, n'excuse rien. Son propos est long, touffu, aussi épars que le sont tous ses carnets précédents.

Il questionne la place même de l'antisémitisme dans les cultures, religions, partis politiques (particulièrement à l'extrême-gauche mais pas uniquement). Certaines réponses apportées glacent le sang. Sfar ne se laisse cependant pas pétrifier. Et s'il conclut que « lutter contre cette haine, c'est hurler la bouche pleine d'eau », il n'arrêtera sans doute pas de crier.

Gilles MILECAN

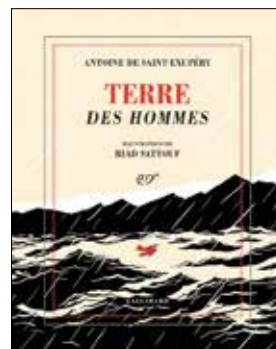
Ce texte est bouclé au sixième jour de la guerre entamée par Israël et les États-Unis contre l'Iran... .

ERRATUM : Une erreur s'est glissée dans notre dernier numéro : le compte-rendu de *L'Homme qui lisait des livres* a été rédigé par Pascale Mathieu, participante de l'Atelier Narration.

TERRE DES HOMMES

de Antoine de Saint-Exupéry. Illustrations de Riad Sattouf.
Éditions Gallimard, Bibliothèque du Futur, 2025, 274 p.

Enfants, nous avons tous rêvé avec *Le petit Prince*, sa rose, le renard et l'allumeur de réverbère ; ados, nombre d'entre nous ont ensuite voyagé, de *Vol de nuit* à la découverte de la *Terre des Hommes*. Et voici que cette oeuvre magnifique, Grand prix du roman de l'Académie Française en 1939, nous réenchante avec une fraîcheur toute nouvelle dans ce livre illustré par Riad Sattouf, l'auteur talentueux de l'inoubliable *Arabe du Futur*.



Cette fois, il ne s'agit pas d'un roman graphique mais bien de l'oeuvre originale de Saint-Exupéry, sans le moindre changement de virgule, telle qu'éditée en 1939, « simplement » magnifiquement illustrée, avec beaucoup de justesse, par un auteur qui parlera aux jeunes lecteurs (à partir de 14 ans environ), et nous en sommes encore !

Saint-Exupéry nous entraîne au coeur de l'aventure de l'aéropostale, grande épopée des débuts du xx^e siècle, initiée sur le trajet Toulouse-Dakar. Saint-Ex nous fait côtoyer ses compagnons, héros des temps modernes apportant le courrier au bout de la terre. Et de découvrir ainsi tantôt Mermoz tantôt Guillaumet, à qui le livre fut dédié et qui accomplit le premier la liaison Buenos Aires - Santiago du Chili. Et, presque un siècle plus tard, nous sommes toujours séduits par l'écriture de Saint-Exupéry.

Dans ce texte fondateur qu'il ne cesse de relire depuis l'adolescence, Riad Sattouf a puisé la force graphique de ses illustrations et l'humour discret des images, sublimant en son langage de dessinateur le lien qu'établit Saint-Exupéry entre la grande aventure et ce qui constitue notre humanité.

Martine VERHAEGEN-LEWALLE



NOS CONFÉRENCES, du 30 mars au 21 avril 2026

SÉRIE DU LUNDI 16h15 à 18h00, auditorio UA2.114

30/03/2026

Pollution : voir, comprendre et surveiller depuis l'espace
Cathy CLERBAUX, directrice de recherches au CNRS (France) et professeure en sciences de l'atmosphère et du climat à l'ULB

Les médias rapportent régulièrement que l'état de l'atmosphère empire et que l'homme est le premier responsable. Mais pour les non-spécialistes, cela reste difficile de s'y retrouver : l'air était-il plus pur avant ? Est-ce que la Belgique est un pays très pollué ? Comment différencier les polluants des gaz à effet de serre ? Est-ce que la pollution « refroidit » le climat ?

13/04/2026

Maurice Ravel, compositeur classique ?

Cyrille THOULEN, docteur en Sociologie (EHESS, Paris), diplômé du Conservatoire royal de Bruxelles (composition musicale), professeur à l'Académie de Wavre et au Conservatoire royal de Bruxelles

Si un exposé sur Ravel est toujours l'occasion d'écouter une musique des plus chatoyantes, il s'agit aussi du meilleur moment pour se « remettre les idées en place » à propos des grandes oppositions qui structurent la musique. Sur une trajectoire allant de 1875 à 1937, l'œuvre de ce compositeur aura eu l'occasion de nourrir de nombreux débats, finalement tous rapportables à la question « classique » : en effet, Ravel, musicien classique, était-il finalement plus classique que romantique ? Ou plus moderne que classique, classique que moderne ? C'est à une synthèse riche en extraits commentés que nous nous livrerons lors de cette conférence.

SÉRIE DU MARDI 16h15 à 18h00, Plaine - Forum D

31/03/2026

Les enjeux identitaires du complotisme
Kenzo NERA, psychologue spécialisé en psychologie sociale, chercheur postdoctoral au Center for Social and Cultural Psychology (CeSCuP) à l'ULB

07/04/2026

Par-delà les mémoires : une anthropologie historique de l'esclavage domestique dans l'ancien Dahomey
Samuel LEMPEREUR, doctorant en anthropologie
Cette conférence explore les répercussions sociales persistantes de l'esclavage au Dahomey, bien après son abolition officielle. En s'appuyant sur des recherches anthropologiques, elle démontre que l'esclavage ne se limite pas à une question de mémoire

locale, mais continue d'influencer les structures sociales contemporaines. À travers une analyse socio-historique, nous verrons comment certaines dynamiques de pouvoir et d'inégalités actuelles trouvent leurs racines dans ce passé esclavagiste. La conférence invite à une réflexion critique sur la persistance des effets de l'esclavage dans la société béninoise moderne.

21/04/2026

Des trous noirs à l'invisibilité via la mémoire optique : à la découverte des métamatériaux
Michaël LOBET, professeur et chercheur qualifié FNRS à l'UNamur et à l'Institut NISM et chercheur associé à la Harvard University

SÉRIE DU JEUDI 12h15 à 14h00, Plaine - Forum D

02/04/2026

Les Poètes de métier : une enquête historique
Paul ARON, spécialiste de l'histoire de la littérature, professeur de l'Université (ULB)

Les « poètes de métiers » sont ceux qui évoquent leur profession sociale en vers ou qui rédigent des vers en relation avec cette profession. Ce sont souvent des amateurs, plus ou moins au courant des modes esthétiques, mais des amateurs qui ont tenu à publier leurs vers, donc à les faire connaître. Leurs textes forment un continent méconnu de l'histoire des lettres, qui incite à repenser les frontières de l'histoire littéraire. On peut y découvrir des textes amusants, émouvants ou ingénieux, autant d'objets de curiosité pour celui qui ne se contente pas des anthologies déjà constituées.

09/04/2026

Lumière, matière et beauté invisible : de l'électronique moléculaire aux Arts & Sciences
Guillaume SCHWEICHER, ingénieur civil chimiste et chercheur qualifié du FNRS à l'ULB, accompagné de l'asbl OHME

Recherche fondamentale et création artistique partagent un terrain commun : la matière. Cette conférence explore le croisement entre électronique organique, où des matériaux carbonés conduisent l'électricité, et pratiques arts-science, qui réinventent ces matériaux pour questionner notre rapport au sensible, à la technique et à l'environnement. Entre laboratoire et atelier, modélisation et récit, sciences et création s'entrelacent dans un dialogue fertile.

16/04/2026

Belgique : une histoire réécrite ?
Chantal KESTELOOT, historienne, Centre d'étude Guerre et Société/Archives de l'État
Depuis les travaux pionniers d'Henri Pirenne, l'histoire de Belgique a fait l'objet de nombreuses (ré)écritures. Ces approches successives nous confrontent à la réalité d'une production historiographique en lien avec des préoccupations sociétales et/ou idéologiques. Elles nous rappellent que l'historien ne n'est pas neutre, ce qui ne lui enlève par pour autant sa légitimité. À partir d'exemples concrets, la conférence sera l'occasion de revenir sur quelques évolutions marquantes de l'historiographie relative à la Belgique.



Informations générales : voir « L'Artichaut 43/1 », p. 69. Les activités de l'Atelier Voyages sont strictement réservées à nos membres en règle de cotisation.

PROGRAMME 2025-2026

Trois voyages et un minitrip

1. L'ÉGYPTE ÉTERNELLE, du Caire à Alexandrie - du 1^{er} au 8 février 2026. Voyage terminé.

2. ALBANIE ET MONTENEGRO

deux pays voisins, deux cultures différentes, de l'Antiquité à aujourd'hui - du 5 au 15 juin 2026.

- Les nombreux sites classés UNESCO : Gjirokastra, « la ville de pierre »; Berat, « la ville aux mille fenêtres »; Butrint, ancienne cité gréco-romaine.
- Des sites archéologiques et édifices civils, militaires et religieux romains, grecs, orthodoxes et ottomans.
- La route Serpentine et ses vues sur les Bouches du Kotor. Kotor et Budva, les joyaux fortifiés du Montenegro.
- Deux balades en bateau : navigation dans les Bouches de Kotor et sur le Lac Skadar.
- Inscriptions : Complet : Liste d'attente ouverte.

3. LA GASCogne : de Dax à Bordeaux, les Landes et le Pays basque français - du 18 au 25 mai 2026.

- Dax, cité thermale depuis l'Antiquité et promenade en barque dans « L'Amazonie des Landes ».
- Bordeaux, visite guidée panoramique et pédestre puis en bateau sur la Garonne.

- Une mini-croisière sur l'Adour.
- Visites guidées de Bayonne, capitale du Pays basque et d'Espelette, capitale du piment.
- Plusieurs dégustations de savoureux produits du Sud-Ouest.
- Il reste quelques places, contactez-nous vite.

4. PETITES CITÉS DE CARACTÈRE DU PERCHE

Minitrip : du 15 au 18 avril 2026.

- Cités anciennes et villages de caractère du Perche (aux confins de l'Île-de-France et de la Normandie, au sud-ouest de Paris) : Mortagne-au-Perche et Bellême, Nogent-le-Rotrou, La Ferté-Vidame, Thiron-Gardais, La Perrière.
- Logement dans un beau domaine autour d'un château.
- Il reste quelques places, contactez-nous vite.

Visites/excursions

- 3 avril 2026 : **Excursion** : **Malines** : jardin d'hiver des Ursulines + Palais Hof van Busleyden.
- 29 mai 2026 : **Excursion** : la collégiale romane à **Nivelles** et le Musée du Masque à **Binche**.
- 25 juin 2026 : **Excursion** dans un vignoble belge (**Liège**) en compagnie d'un maître sommelier + château de **Modave**.

PROGRAMME 2026-2027

Deux voyages et deux minitrips

1. En Thuringe, SUR LES TRACES DE J.S. BACH.

Novembre 2026. 5 jours - 4 nuits à **Weimar**.

Notre voyage d'automne nous conduira en ex-RDA, en Thuringe et en Saxe, à la découverte d'un riche patrimoine trop peu connu. Nous y suivrons J.S. Bach d'Eisenach à Leipzig. À Weimar, outre Goethe et Liszt, nous découvrirons aussi Henry Van de Velde, génial architecte belge qui y construisit voici un siècle le premier Bauhaus. À Gotha, l'un des berceaux de notre monarchie, nous visiterons



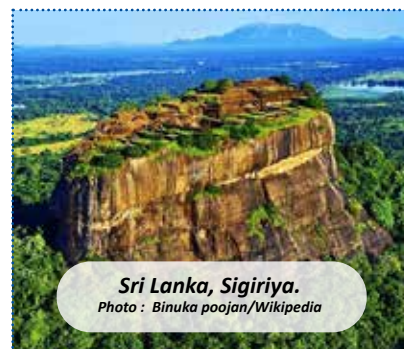
l'impressionnant château de Friedenstein qui conserve d'importantes collections artistiques tandis que les visites d'Erfurt et de la forteresse de la Wartburg nous plongeront dans le Romantisme du Moyen-Âge germanique. Les points forts :

- Un concert exécuté sur l'orgue de Bach en l'église St Thomas de Leipzig
- Un concert privé à la maison de Bach à Eisenach
- Le château de Friedenstein et ses collections d'art
- Le charme médiéval d'Erfurt et du château de la Wartburg.
- Visites piétonnes de Leipzig et Weimar, capitale culturelle de l'Allemagne.

2. CEYLAN, émeraude de l'océan indien. Mars 2027. 12 jours-10 nuits au Sri Lanka.

Marco Polo y a vu le paradis terrestre dans son *Livre des Merveilles* : le Sri Lanka conjugue nature généreuse, patrimoine spirituel ancestral, montagnes baignées de nuages favorisant un thé d'exception et des plages idylliques pour une aventure sensorielle unique. Une visite très riche et très diversifiée en quelques déplacements de courte durée. Les points forts :

- Les sites majeurs du Triangle Culturel (UNESCO) et la citadelle de Sigirya, avec sa situation époustouflante au sommet du Rocher du Lion !
- Sur les traces du Bouddha dans les temples exceptionnels de Dambulla et Kandy et un nombre de sites magnifiquement préservés.
- Un bol d'air dans les montagnes du centre et la visite des hautes plantations et ateliers du Thé qui a fait la réputation de l'île.
- La nature omniprésente, la rencontre des éléphants et autre faune sauvage dans les Parcs Nationaux, et l'enchantement des plages magnifiques du Sud-Ouest.



3. L'âme de la vieille ESPAGNE. Avril/mai 2027. 8 jours-7 nuits en Estrémadure.

Province ouest de la Castille, à la frontière avec le Portugal, l'Estrémadure, qui possède trois sites classés au patrimoine de l'humanité de l'UNESCO, est la patrie de nombreux conquistadors et la région d'Espagne que le monde moderne a le moins transformée. Les amoureux de la nature seront séduits par ses magnifiques sierras et vallées; les visiteurs apprécieront ses sites plus que millénaires, ses villes fortifiées et ses bourgs pittoresques qui abritent entre autres de superbes *Paradores*. Les points forts :

- Le temps s'est arrêté sur les vestiges romains de Merida, les fortifications de Caceres, et la Plaza Mayor de Trujillo, l'une des plus belles place d'Espagne.
- La splendeur du monastère de la Vierge de Guadalupe, merveilleusement conservé.
- Visite de la ville exceptionnelle de Tolède.
- Des paysages magnifiques, de vertes prairies fleuries aux rochers ocre des sierras baignées du soleil couchant.
- Une architecture millénaire et des logements choisis à cet effet, notamment en *Parador*.
- Une cuisine riche et authentique dégustée tout au long du périple, dont le succulent *Jamon Iberico* d'Extremadura.



4. Sur les traces de LOUIS PASTEUR. Juin 2027. 5 jours- 4 nuits en Jura/Franche-comté.

Embarquez sur les pas de Louis Pasteur, de sa maison natale à Dole, ville d'Art et d'Histoire surnommée la « Petite Venise », jusqu'à son laboratoire secret d'Arbois : avec notre conférencière, percez les mystères du génie qui a révolutionné la science. Entre cités de caractère et paysages d'exception, laissez-vous séduire par une terre de passion et de savoir-faire. Les points forts :

- Un patrimoine UNESCO spectaculaire : explorez les majestueuses Salines Royales d'Arc-et-Senans et la Grande Saline de Salins-les-Bains (où nous résiderons).
- Plusieurs promenades en écrans de nature : des cascades cristallines (comme les 7 Cascades du Hérisson) aux « reculées » bordées de falaises spectaculaires (comme à Baume-Les-Messieurs), admirez aussi des villages classés parmi les plus beaux de France.
- Savourez l'excellence des vins du Jura et dégustez l'authentique Comté lors d'escales gourmandes dans des fruitières traditionnelles.



Visites et excursions 2026-2027 (programme provisoire, à confirmer)

Octobre

- **Promenade** « Fontaines, sources et eau potable dans le Pentagone bruxellois » suivie d'une mini-croisière sur le canal en option.
- **Excursion** : Stavelot : exposition « De l'estampe au manga, le Japon artistique ».

Novembre

- **Visite** : Exposition consacrée aux 800 ans de la cathédrale S^{te} Gudule : « La cathédrale à travers les collections de la Bibliothèque Royale de Belgique ».
- **Excursion** : Anvers : exposition consacrée aux créateurs de mode « The Antwerp Six » + abbaye de Tongerlo (musée Da Vinci).



Décembre

- **Visite** : Observatoire d'Uccle dans le cadre de ses 200 ans.

Janvier

- **Visite** : Exposition de Collections Belfius.

Février

- **Visite** : Musée de l'armée : les salles consacrées à l'entre-deux-guerres (montée des dictatures, la fragilité des démocraties).

Mars

- **Visite** : Parlement européen.

Avril

- **Excursion** : près de Halle (Centre de distribution Colruyt pour les produits frais et surgelés) et à Lessines (Hôpital Notre-Dame à la Rose).

Mai

- **Visite** : Musée Van Buuren.

Juin

- **Excursion** : Wéris (site mégalithique) + Tongres (Musée gallo-romain).

Les dates d'inscription pour chaque activité seront précisées au fur et à mesure de leur publication sur les feuillets visites/excursions envoyés à nos membres par e-mail et publiés sur notre site web (cepulb.odoo.com).

►►► Atelier Narration 30 ANS

Les participants de l'Atelier ont composé des abécédaires et un acrostiche pour décrire leurs activités, à l'occasion des **30 ans de l'atelier** !

- A** Amour de l'Atelier. Les Analphabètes sont exclus. Surtout s'il s'agit d'un.e Analphabète comme ses pieds.
- B** Bons mots, tous Bienvenus, sources de Beaucoup de réflexions. Un Bien fou.
- C** Convivialité, Curiosité. Conte juxte parfois Calembour et souvent Carabistouille.
- D** Découvertes, Débats où l'on s'enrichit de l'opinion des autres.
- E** Les grands Esprits qui se rencontrent à l'Atelier sont source d'Émotions, positives Évidemment.
- F** Nous évoquons des Fictions (romans, nouvelles, poésies, cinéma, théâtre, nos écrits). Des Fables aussi, sans rechercher la Facilité.
- G** Tout est affaire de Goût, de Gourmandise. Une lecture peut parfois relever du « Gueuloir de Flaubert », une autre frôler le Gag.
- H** A *Homo homini lupus*, nous substituons Humour, finesse, simplicité et connivence.

- I** Imagination, Interprétation, Inspiration, Ironie, Invités, Intelligence (naturelle) nécessaires pour comprendre tout ce que l'on dit.
- J** Jeunes (depuis longtemps), nous le restons d'esprit. Sans Jugement mais en Jouant avec les mots.
- K** Kaléidoscope vient à l'esprit pour évoquer les surprises qu'offre chaque atelier. Au point que si l'on arrive Kaputt on ne l'est jamais en partant !
- L** Lecture. De tout.
- M** « Notre Mémoire est un monde plus parfait que l'univers : elle rend à la vie ce qui n'existe plus ». Guy de Maupassant. La Musique, fidèle amie de la littérature est souvent conviée.
- N** Narration de Narratio c'est-à-dire l'exposé ou le récit d'événements véritables ou fabuleux.
- O** Oyez, Oyez, braves Cepulbistes ! Nous avons besoin de votre personnalité pour continuer à faire tourner les ailes du moulin narration. Pendant encore 30 ans.
- P** Partage, Patience, Page blanche mais aussi Pataquès lors d'un « Opéra-Boffa ».
- Q** L'Atelier frôle la Quintessence. Point besoin d'un Quatrain pour l'affirmer.

- R** Romans, Récits lus ou Rédigés pour autant de Rêves, de Rareté.
- S** « La pensée ne doit jamais se Soumettre, ni à un dogme, ni à un parti, ni à une passion, ni à un intérêt, ni à une idée préconçue, ni à quoi que ce soit, si ce n'est aux faits eux-mêmes, parce que, pour elle, se soumettre, ce serait cesser d'être ». Henri Poincaré pour les 75 ans de l'ULB.
- T** Thé. Dans l'Atelier, chacun.e a sa tasse. Pour que la vie ne soit plus Terne.
- U** L'Atelier, par la transmission du savoir, donne envie de lire, de dire, d'écrire etc. N'est-ce pas un besoin Universel ? Evidemment notre Atelier est Unique !

- V** « La Vie est une comédie. Il faut la jouer, la sculpter sérieusement. » Alexandre Kojève. Nos Visites y contribuent.
- W** « Le courage, c'est ce qu'il faut pour se lever et parler; le courage est aussi ce qu'il faut pour s'asseoir et écouter » ! Winston Churchill.
- X** Domaine scabreux. Parfois évoqué, jamais pratiqué (en séance).
- Y** Y'a d'la joie. Ne Trenet pas les pieds pour nous rejoindre.
- Z** Vous l'avez compris : l'enthousiasme, la passion sont entretenus dans l'Atelier avec Zèle. Sollicitation des Zygomatiques assurée !



Approchez, approchez,
Bonnes gens du Solbosch,
Chez "Atelier Narration" tout est dans la découverte,
Demandez ce que vous voulez
Empoli ou
Flaubert....
Gaussez-vous
Horribles détracteurs du livre, de la création
Ici, que du plaisir,

Joie et partage
du **K**araoke ? Non ! Il ne faut tout de même pas exagérer !
Lectures, poésie, chansons, haïkus, opéra, musique,
théâtre, moments de vie, petits bonheurs de tous les
jours, c'est déjà pas si mal ? Non ?
Merveilleux moments de découvertes communes
Notre Dame à la Rose, le bestiaire de Tom Frantzen, la
statuaire gréco-romaine...
Etc.

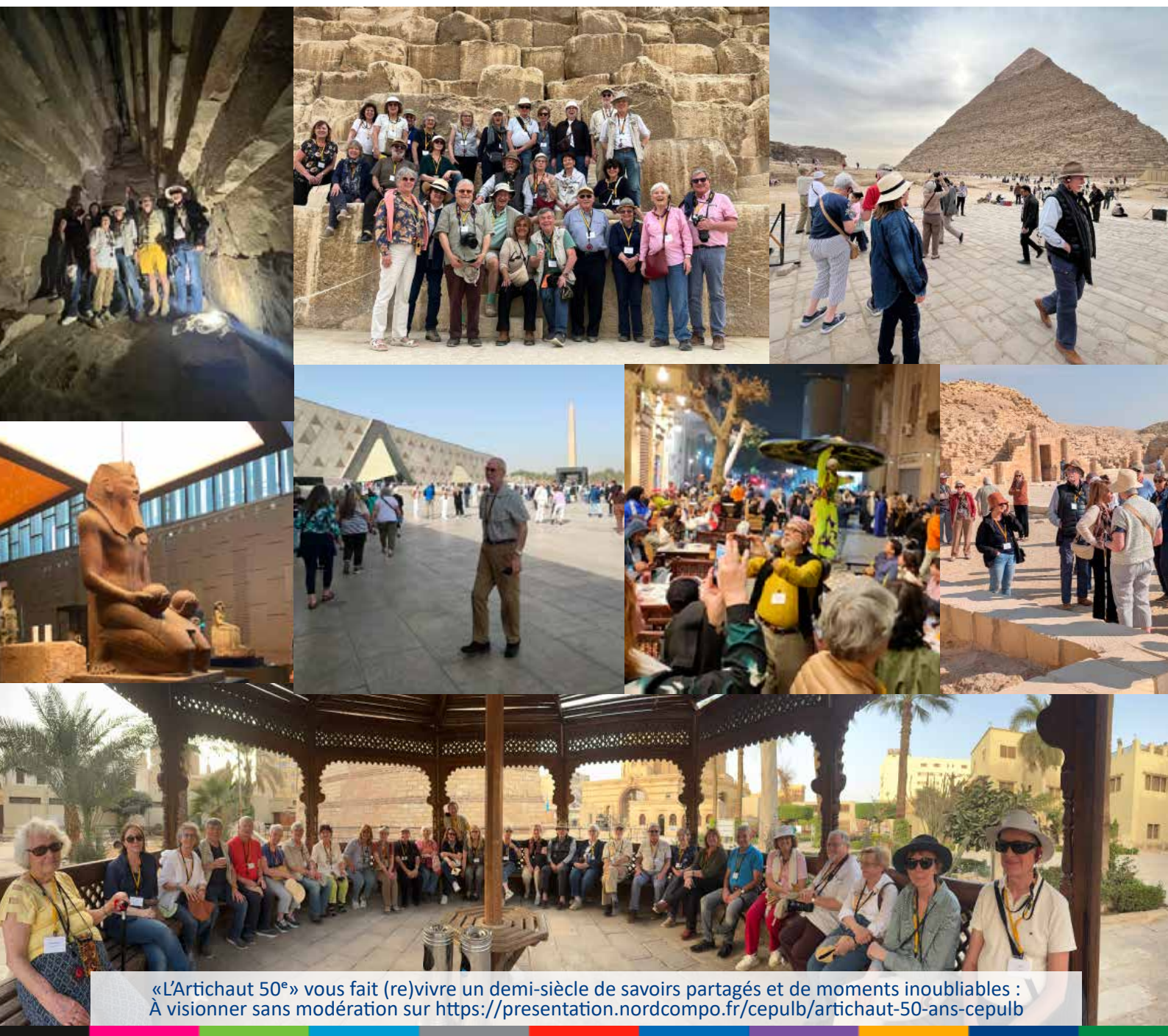
Acrostiche (Paskeye pour les Liégeois)

Ainsi donc, nous sommes là pour célébrer :
Trente ans, trente ans déjà ! Le temps file...
Enthousiastes, nous parcourons la forêt des arts,
Le monde de la musique, les dédales des expositions.
Inlassables scouts culturels, toujours prêts,
Ensemble, nous appliquons scrupuleusement notre devise :
Respect, bienveillance, échanges, découvertes et amusement !

Ne vous y méprenez pas, pour autant, chers Amis,
Ainsi que le phénix qui renaît sans relâche de ses cendres,
Rescapés des flots déchaînés de notre imagination féconde,
Rompus par les cascades de surprises qui ont ruisselé sur nos imaginaires,
Abattus par la perspective de voir la porte se refermer sur ces vagues de bonheur
Tous nous savons qu'à la prochaine quinzaine nous nous retrouverons,
Impatients de vivre de nouvelles aventures sur nos bancs d'école
Ou peut-être avant, si affinité. De tout cœur et sans détours,
Nous vous invitons à venir nous rejoindre sur ce bateau ivre de nos délires !

30
ANS

Quelques photos-souvenirs du Voyage CEPULB en Égypte - février 2026



«L'Artichaut 50^e» vous fait (re)vivre un demi-siècle de savoirs partagés et de moments inoubliables :
À visionner sans modération sur <https://presentation.nordcompo.fr/cepulb/artichaut-50-ans-cepulb>

L'ARTICHAUT

Magazine trimestriel.
Édité par
l'Université Inter-Âges de l'ULB
CEPULB asbl

Publié avec le soutien de la Région de
Bruxelles-Capitale



Rédacteur en chef :
Claude Boffa
Rédactrice en chef adjointe :
Anne Françoise Erhardt
Comité de rédaction :
Claude Boffa
Alain Brooke
Gaby Caers
Anne Françoise Erhardt
Martine Verhaegen
Mise en page :
Anne Françoise Erhardt
Impression et façonnage :

Snel Vottem Belgique

Snel
MORE THAN A PRINTER

Snel soutient l'Éducation, les Arts,
la Culture et toutes les belles initiatives
imprimées ! www.snel.be



av. F. D. Roosevelt 50,
CP 160/14

1050 Bruxelles

Tél. 02 650 24 26

E-mail : cepulb@ulb.be

<https://cepulb.odoo.com/>

Le CEPULB est soutenu par la
Fédération Wallonie-Bruxelles et le Fonds 4S





Éditeur responsable et rédacteur en chef:
Claude BOFFA

Périodique trimestriel de l'Université Inter-âges de l'ULB - **CEPULB**

Tél. 02 650 24 26
cepulb@ulb.be

Adresse postale:
CP 160/14 - av. F. D. Roosevelt 50 - 1050 Bruxelles

Bureaux:
ULB - campus du Solbosch - Bâtiment U, porte C, niveau 4, local 240

cepulb.odoo.com

L'ARTICHAUT