

## IN THE FRONTLINES

الاحتراق الوظيفي - Burnout

Au Déchocage p.36

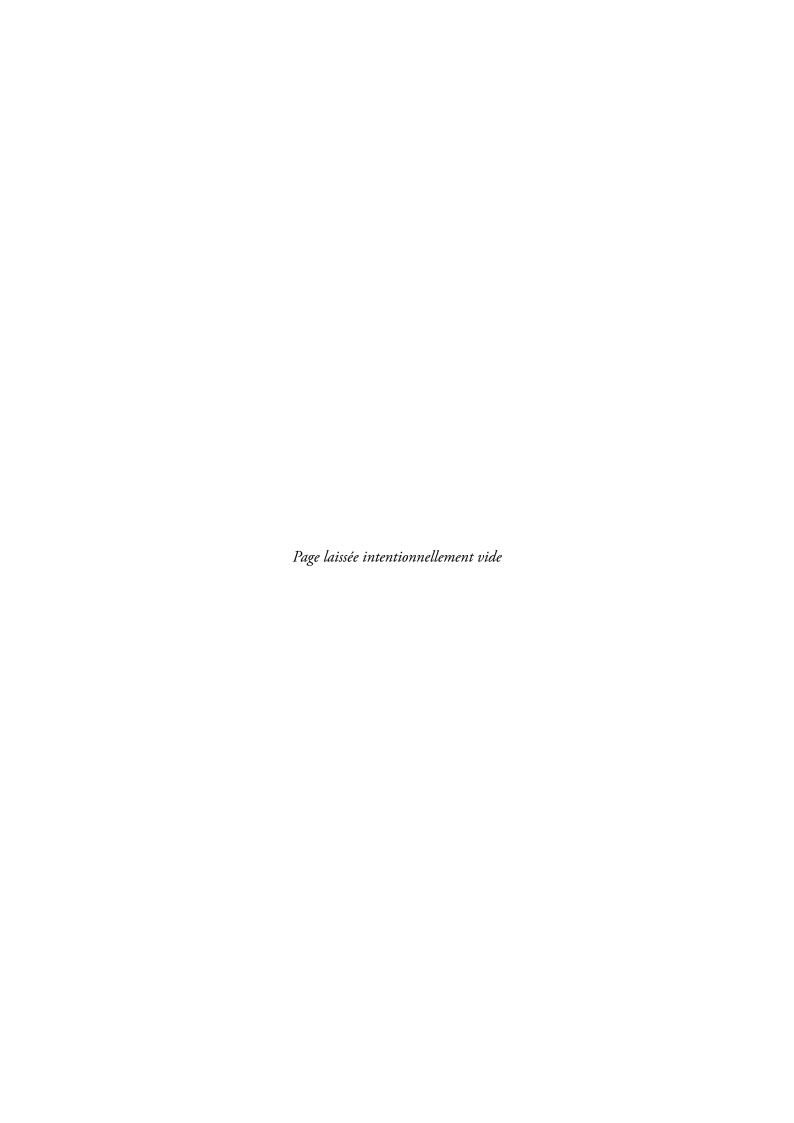
Say it Out Loud p.40

ulture & Impérialisme p.69

Édition Spéciale

p.17 Covid-19 From AI To Neuroscience

Faculté de Médecine d'Alger



## Équipe Éditoriale

Nazih Mohamed Zakari KOUIDRAT Directeur de la Publication

Yanis AFIR & Rihab FELLAH - ScienSea Responsables de Rubriques

Thinhinane SARI - Cultiv'Art

M'hamed BELBOUAB - Livroscopie

Nabil GUERBOUKHA Responsable de la Communication

Rédacteurs Yanis AFIR - Arslan ALLOUACHE - M'hamed BELBOUAB

> Mohamed Amine BORDJA - Abir Amina CHEKROUNI Djamel BOUMAHAMMED - Reda Mohammed DJABOUR Rihab FELLAH - Nabil GUERBOUKHA - Adel HAMANA Youcef IZRARENE - Mehdi KHETTAB - Nazih Mohamed Zakari KOUIDRAT - Hadya LAGGOUN - Nourhene NOU-REDDINE - Nour El Houda MAHDI - Houssem Eddine

> > SAIDANI - Thinhinane SARI

Contributeurs Feu Kouider BESSAKRA, Professeur de Physique

Designer Nesrine BELEKMARI

Illustrations Meriem AFIR

Mention spéciale Nous tenons à exprimer notre profonde gratitude

> A Monsieur Abderrezak MERABET, Étudiant en Architecture A Monsieur Abd-El-Kader Nasreddine BELKACEM, PhD A Monsieur Liamine BENSLIMANI, Étudiant en hydrolique A Arslan ALLOUACHE et Rihab FELLAH, les héros de ce

magazine

A nos confrères Professionnels de la Santé qui se battent en

première ligne, à qui nous dédions ce numéro...











# Sommaire

## ScienSea



الاحتراق الوظيفي - Burnout

محمد أمين برجة

Blouses Blanches & Caséum Rihab FELLAH & Nour El Houda MAHDI P11

#### Édition Spéciale: Covid-19

كوفيد 19 - نظرة عامّة

حسام الدين **سعيداني** P18

Covid-19: Revue de la Littérature Scientifique & Consignes pour le Personnel de Santé Yanis AFIR & Nabil **GUERBOUKHA** P20



Au Déchocage Thinhinane **SARI** P36

Say it Out Loud! Nourhene **NOUREDDINE** 

Ma Ville Était Rouge Tableau réalisé par Abir Amina **CHEKROUNI** P42

هل يهتم الطبيب بصحته مث<mark>لها</mark> يهتم بصحة المرضى؟ يوسف ازرارن

Le Doute Cartésien Feu Kouider BESSAKRA P47

## Livroscopie



الجدلية التّاريخية في القرآن الكريم I عبد الله عيسى لحيلح جمال الدين بومحمد

La Barbarie Douce -I-P Le Goff

Nazih Mohamed Zakari **KOUIDRAT** 

Le Normal & Le Pathologique -Georges Canguilhem Hadya LAGGOUN P64

Culture & Impérialisme -Edward W. Said Arslan **ALLOUACHE** 

Discours sur la Première Décade de Tite-Live -Nicolas Machiavel Yanis **AFIR** 

From Artificial Intelligence To Neuroscience -Interview with PhD A. N. BELKACEM

Reda Mohammed **DJABOUR** 

P49

أول طبعة لمعرض البليدة للكتاب اليمين حمزة **بن سليماني** ص78

Satellite

Évènements

Hommage La Médecine au Temps du Corona M'hamed BELBOUAB

P80

Numéro 4

### "Ligne Éditoriale"

Le Magazine dénommé « MedPress » est une initiative estudiantine portée par des étudiants de la Faculté de Médecine d'Alger, qui croient en l'idéal de : « l'Etudiant Algérien, un Homme Total ».

#### "Le Confinement qui Libère" -

u milieu de l'ennui absolu du confinement, où rien ne se crée et rien ne se transforme, enfermé chez-soi, chaque jour à maudire ce virus qui nous a volé notre vie et nous a extrait d'une monotonie antérieure pour nous plonger dans une autre moins supportable, car quotidienne au lieu d'être diluée de façon hebdomadaire ou mensuelle. Difficile de faire un diagnostic quand la claustrophobie devient pandémique, traduite par des plaintes récurrentes de perte de la liberté. Mais quelle liberté ? Celle de ne plus "faire ce que je veux quand je veux" ?

D'abord, nous pouvons donner tort à ce constat par un désaccord, en s'appuyant sur Descartes, qui affirme être certain d'être libre quand il fait bouger son bras selon sa volonté et sur Mill, qui considère la liberté comme tout acte ne nuisant pas à autrui. Ensuite, nous pouvons lui donner tort en étant autrement d'accord. En effet, selon Kant, l'Homme libre est celui qui suit des lois qu'il s'est lui-même imposées, alors ceux qui se confinent sous une contrainte extérieure ne sont pas des Hommes libres, car être libre de faire quelque chose, c'est être libre de ne pas le faire. Aussi, Rousseau associe la liberté à la souveraineté des peuples. Devant la souffrance des puissances occidentales de l'absence de souveraineté stratégique en raison de leur dépendance vis-à-vis de la Chine, Rousseau considérerait aujourd'hui son pays comme non libre. Peut-on être libre dans un milieu dépendant?

Vous l'aurez compris, la réponse importe moins que le chemin réflexif emprunté pour aboutir à elle. La pensée est si malade que la liberté s'est abâtardie en une conception dénaturée de "succession d'aventures et de caprices".

Aussi, il sera question dans ce cinquième numéro (N°4) sous le thème de "In the Frontlines", de la santé et des risques auxquels les médecins sont confrontés au cours de leur pratique quotidienne. La Rubrique ScienSea sera entamée par un mal-être qui touche à la fois les étudiants et les médecins à travers l'article intitulé "Burnout - الاحتراق الوظيفي" qui propose un tour de la littérature scientifique. Il sera suivi d'un article sur les risques de Tuberculose chez les médecins ayant pour titre "Blouses Blanches & Caséum" puis d'un incontournable dossier spécial Covid-19.

Au-delà des concepts complexes tels que la liberté, il apparait que les éléments les plus insignifiants de la vie de tous les jours semblent échapper à notre raison, « Le familier n'est pas pour cela connu », disait Hegel. Sait-on faire le lien entre ce que nous sommes, ce que nous croyons être et ce que nous voulons? Par exemple, en regardant par la fenêtre, un matin de confinement, un fermier qui laboure la terre à l'aide d'une machine. La plupart se croiront spirituels en décrivant les épousailles entre les rayons solaires et la brise du matin sur ses joues géographiques. Alors que ceci est symptomatique d'une impuissance intellectuelle qui ne fait aucune différence entre le fait de l'Homme et le fait de la Nature. On parle d'imaginaire, de merveilleux et d'irréel car on ne comprend pas la réalité; on la fuit. Nous ne savons pas voir que le travail de ce fermier avec sa combinaison, ses bottes, son masque et ses gants, sont le résultat de siècles de lutte et d'évolution de sa condition de travailleur (horaires, protection, technique, etc). La première description serait parfaite dans un statut Facebook qui susciterait beaucoup de chœurs et de cœurs. La seconde désigne la réalité concrète du travailleur, de la possible injustice de sa situation, et conduit in fine à une révolte et une transformation du réel par la réflexion sur le réel.

Toutefois, il ne s'agit pas ici de faire le procès de la poésie, mais celui de la stratégie de l'autruche qui, en se réfugiant derrière les tromperies de l'imaginaire, abandonne la réalité, par un emploi superficiel de l'intelligence, pour créer une intelligence de la superficialité.

Dans un autre sillage de l'intelligence, il sera question dans la Rubrique Cultiv'art d'"Artificial Intelligence to Neuroscience", dans l'interview accordée par A. N. Belkacem, PhD (Tokyo Institute of Technology). De plus, l'art sera au rendez-vous, avec l'article "Say It Out Loud", qui ne décrit pas la musique qui crée de fausses réalités, mais celle s'insérant dans son espace et dans son temps pour participer au changement effectif.

La vie serait peut-être trop rapide pour l'esprit humain qui est constamment bombardé par un nombre incalculable d'informations contradictoires. Comme il est humainement impossible de les analyser toutes, la recherche active du vrai est inhibée, l'individu devient le récepteur passif d'un récep-

teur antérieur (personne physique ou média) et ne reconnait plus que l'instruction sensorielle. Cette passivité qui engourdit la réflexion, rend plus perméable aux prêts-à-penser les plus répandus et les plus accessibles (cinéma, stars, commerce - consommation en général). Avec une telle standardisation mondiale de l'imaginaire, si l'homme ne trouve pas du plaisir, du mystère, de l'extravagant, tout ce qui chatouille les émotions, et tout ce qui est spectaculaire, il se détournera de tout ce qui réel. Il se détourne de tout ce qui est humain. Ainsi, il devient un éternel insatisfait, car la connaissance, pour qu'il lui soit permis d'être instructive, doit passer par l'affectif. La réalité et la vérité perdent leur sens.

En outre, dès lors que l'idée est liée à l'affect, la séparation se fait dans la douleur, c'est pourquoi nous voyons souvent des personnes s'amouracher stupidement de leurs idées les plus superficielles, et s'y accrocher comme si leur survie et leur dignité en dépendaient.

Dans la même veine, l'article, "الجدلية التّاريخية في القرآن الكريب", de la Rubrique Livroscopie, propose une approche pour se réconcilier avec la vie réelle recourant à une philosophie de l'histoire inspirée du Saint Coran. Il sera suivi de l'article "Le Normal & Le Pathologique" qui tentera de délimiter la frontière qui sépare les représentations et la réalité concrète.

De même, lorsque se produit la scission entre une réalité double, une fantasmée et une autre concrète, la personne devient, selon Hegel, *aliénée*. Par exemple, en visionnant une série ou en écoutant une musique commerciale, l'aliéné fantasme sa vie au rythme de scènes totalement surréalistes. Il s'en suit une recherche constante de "nouvelles expériences", appelées parfois, et à juste titre, des "délires", qui témoignent de la pensée mal équilibrée qui ne sait pas encore définir son objet, même si on est ingénieur, médecin ou homme d'affaires.

Quand il croit penser son existence en essayant d'accorder les deux, il ne fait, tout au mieux, que décrire car incapable de définir et de juger de façon effective. Au final, il se berne, comme illustré par Lefebvre, de deux illusions ; soit une

représentation de sa vie comme réalisée (satisfaction morale vulgaire - l'essentiel c'est d'être heureux...), soit comme irréalisable (angoisse, déprime, désir d'une autre vie).

L'homme dit cultivé pense souvent héberger dans son for intérieur un potager où il cultive sa pensée propre, unique et originale. Libre, autodidacte et objectif, ne devant rien à personne, il adopte une philosophie et des principes pratiques sur mesure, qui respectent étonnement toutes les exigences de son affect... Au lieu de commencer par les raisons pour aboutir aux idées et aux convictions, l'esprit se réduit à la justification des pulsions intérieures, non pas parce que légitimes, mais parce que présentes. Ceci se produit tout en croyant détenir la raison parce qu'il invoque ou pense à elle très fort. Mais en réalité, il oublie que la pensée est sociale et non privée, il s'intègre, qu'il le veuille ou non, dans un milieu, dans un moment et dans un continuum d'idées et de représentations dont l'historicité lui est étrangère. Au moment même où il croit réfléchir intérieurement ce qui lui est extérieur, il intériorise toutes les hallucinations extérieures et se prétend paradoxalement incompris des autres... mais c'est sa personne même qu'il n'arrive pas à saisir et à dominer : « La liberté c'est comprendre son environnement », disait Krishnamurti.

En conclusion, nous aboutissons à la liberté absolue, défendue par Hegel, qui est celle de l'esprit. En effet, selon lui, il n'existe pas d'état de liberté permanent, la liberté est une activité de l'esprit, une action progressive. La pensée donne du sens au monde, par conséquent du pouvoir sur lui afin de se réaliser (état, droit, art...). La liberté ou l'action de se libérer se dépoloie dans le fait de retrouver, dans toutes les réalisations humaines, la trace de l'esprit, comme l'exemple du travailleur plus haut, car c'est la force de l'esprit qui libère le corps. De cette manière, nous pourrions peut-être atteindre le plaisir élevé de l'érudition, la *Libido sciendi*, à travers l'érotisation du savoir lui-même et non pas des artifices qui l'accompagnent et lui servent d'excipient.

En définitif, ces lignes n'ont pas la prétention d'apporter des réponses ou des solutions, encore moins une vérité. Ce ne sont que des questions et des idées car il ne s'agit pas tant de trouver quoi penser mais de chercher comment penser.

# ScienSea

الاحتراق الوظيفي - Burnout من إعداد محمد أمين برجة

Blouses Blanches & Caséum
Par Rihab FELLAH & Nour El HOUDA MAHDI

## Édition Spéciale: Covid-19

كوفيد 19 - نظرة عامّة من إعداد حسام الدين سعيداني

Covid-19 : Revue de la Littérature Scientifique & Consignes pour le Personnel de Santé

Par Yanis AFIR & Nabil GUERBOUKHA





لا شك ولا ريب في أن ما يصبو إليه كل طبيب، هو الوقوف على مصالح مرضاه والحرص على تقديم الرعاية الطبية على أتم وأكمل وجه، لكن المبالغة في الاهتمام بمهام العمل والتشبع بمشاكله وضغوطه قد يدفعنا إلى « الاحتراق الوظيفي »، وهي حالة من الإنهاك الفكري والعاطفي والجسماني نتيجة الاستغراق في العمل. في 28 ماي 2019 اعترفت منظمة الصحة العالمية رسميا بهاته المتلازمة، لما لها من نتائج وانعكاسات جدّ سلبية على حياة الأطباء كأفراد، على المرضى وعلى النظام الصحي ككل. سنحاول من خلال هذه الدراسة تقديم نظرة عامة حول الاحتراق الوظيفي، واقتراح مسارات يمكن أن تؤدي إلى حلول لكل من العوامل المساهمة الفردية أو التنظيمية.

#### ماهو الاحتراق الوظيفي ؟

تم التطرق إلى هذا الموضوع لأول مرة في دراسة أجراها فرودينبارغ، وطوّرتها بعده ماسلاش وزملاؤها، أوضحت أن ضغوطات العمل المزمنة بسبب عدم وفرة الإمكانيات المناسبة للمهام قد تؤدي إلى الاحتراق الوظيفي (Burnout).

يُعَرف الاحتراق على أنه متلازمة يشعر خلالها الشخص بنوع من الإرهاق والإنهاك العاطفي، بتبدد شخصيته، وشعوره بعدم الرضا عن إنجازاته خلال تأديته لمهامه. أ

- في البيئة الطبية، قد تتجلى سمات الإرهاق العاطفي في فقدان الحماس للعمل، و الشعور بالاستنفاذ الحيوي النفسي في نهاية اليوم، فيجد الطبيب نفسه بأنه استهلك كل طاقته العاطفية ولم يتبق له ما قد يقدمه لمريضه من تعاطف، أو لعائلته من حب وتقدير.
- تبدد الشخصية: يعامل الطبيب مرضاه وذويهم كأشياء وليس كأشخاص، ويفقد شيئا فشيئا المعنى والبعد الإنساني لمهنته، وذلك كنتيجة لانعدام ثقته بالقيم الأخلاقية والاجتماعية المزعومة ورفضه للمشاركة الاجتماعية، ما يدعى بالكلبية (Cynisme).
- الشعور بعدم الرضا عن الإنجازات وتراجع الإنتاجية: يشعر الطبيب المصاب بالاحتراق بعدم فعاليته ونجاعته في مساعدة المرضى، وأنّ لا قيمة فيما يصنعه من جانب الإنجاز الشخصي ولا فيما يقدمه لمرضاه في إطار الرعاية الصحية.

الاحتراق الوظيفي يختلف عن بعض المفاهيم القريبة له في المعنى، مثل الاستياء من العمل، التعب، الإجهاد المهني (Stress Professionnel). على الرغم من أنه يرتبط بهذه المشاكل، قد والاكتئاب (Dépression). على الرغم من أنه يرتبط بهذه المشاكل، قد يكون موجودًا في غيابها أو غائبًا في وجودها، خاصة الإنهاك العاطفي الذي هو أحد أعمدة متلازمة الاحتراق الوظيفي، فهو قريب جدا من الاكتئاب، ولكن تبدد الشخصية وتراجع الإنجاز الشخصي يمكّنان من تمييز الاحتراق عن بقية المشاكل النفسية الأخرى. أيضا، على عكس الاكتئاب، فأعراض الاحتراق تزول بمجرد تغيير بيئة العمل.

#### كيف يقاس ويُقيَّم الاحتراق الوظيفي للطبيب؟

يبقى MBI-SSH يبقى يبقى MBI-SSH) هو المقياس الأمثل والأكثر استخداما لتقييم أعراض الاحتراق، ويتضمن 22 نقطة.<sup>2</sup>

اختلف العلماء والباحثون في كيفية تحديد وتشخيص الاحتراق الطبي، حيث ذهب بعضهم على وجوب الحصول على درجات عالية في الأعراض الثلاث لكي يُشخَّص المرض. ويرى آخرون بأنّ الحصول على درجات عالية في الإنهاك العاطفي وتبدد الشخصية لوحدهما، كافٍ لاعتبار أن الشخص يعاني من احتراق وظيفي.

على الرغم من الاختلاف، يبقى الإنهاك والاستنفاذ العاطفي هو العنصر الأساسي.

#### لماذا يجب تشخيص الاحتراق الوظيفي الطبي؟

هذا الموضوع لقي اهتماما واسعا في السّنوات الأخيرة. حيث وُجِد أن معدلات انتشار أعراض الاحتراق تقارب أو تتجاوز 50% في الولايات المتحدة الأمريكية. وعلى الرغم من قلة وفرة البيانات والمعطيات في بقية دول العالم، لا يُستبعد وجود أرقام مماثلة.

وجدت الدراسات الحديثة أنّ معدّلات الاحتراق في أوساط الأطبّاء أعلى بشكل ملحوظ مقارنةً بالوظائف الأخرى، حتى بعد تعديل ساعات العمل وبعض العوامل المساهمة.

أجريت دراسة استقصائية (Etude Prospective) سنة 2017 في و.م.أ بشأن الوضع الصّحي لـ 1522 طبيبا مقيما في تخصّص طب الطوارئ (أي 21.1% من العدد الإجمالي لأطباء الطّوارئ في الو.م.أ) على مستوى 250 مركزا، فكان معدّل انتشار الاحتراق: 76.1%. وتشير الدراسات إلى أنّ المقيمين في طب الطّوارئ هم من يسجّلون أعلى معدّلات الاحتراق، مقارنة بالتّخصصات الأخرى.

أوضحت العديد من الدراسات أنّ الأعراض قد تبدأ مبكرا، في كلية الطب نفسها وتزداد أثناء فترة التدريب.

وجدت مراجعة منهجية حديثة وتحليل تجميعي (Méta-Analyse) لانتشار الـ Burnout في وسط أطباء الأورام أنه من بين 4876 مشاركًا مجمّعًا من 17 دراسة منشورة، كان 32% منهم يعانون من احتراق وظيفي. ووجد تحليل تجميعي سابق لـ 10 دراسات و 2375 مشاركًا عدم تجانس كبير بين الدراسات ولكن بلغ المعدل العام للإنهاك العاطفي 33%، لتبدد الشخصية 34% ولتراجع الفعالية والإنجاز الشخصي 25%.

الإحتراق الطبي يكتسي هذا القدر من الأهمية لما له من عواقب ونتائج قد تنعكس سلبا على مستوى جودة وتكاليف الرعاية الصحية للمرضى، إضافة إلى الوضع الصحي للأطباء، سلامتهم، وسلامة من يحيطون بهم.

#### - الانعكاسات على رعاية المرضى:

يؤثر الاحتراق الطبي سلبيا على جودة الرعاية الصحية للمرضى، وكشفت دراسات مُستعرِضَة (Etudes Transversales) أنه يضاعف من احتمالية الأخطاء الطبية، ويزيد من استدعاءات المجالس التأديبية بنسبة 17%.

وناهيك عن ارتباط الاحتراق بشعور الطبيب بعدم الرضا عن إنجازاته، فقد أثبتت الدراسات أيضا علاقته بمدى التزام المريض بالنصائح والوصفات الطبية.

كذلك يمكن أن يستنفد الاحتراق الصفات المهنية للأطباء، فتراهم يجيبون على أسئلة المرضى باستخفاف، أو يتجاهلونها ولا يناقشون معهم خيارات العلاج، أو لا يتعاطفون معهم.

#### - الانعكاسات على صحة الطبيب:

زيادة على التأثيرات سابقة الذكر، يساهم الاحتراق الطبي بشكل كبير في خلق حالات الاكتئاب، مما يجعل الطبيب يحاول الهروب باللجوء إلى الكحول والتفكير في الانتحار. حيث أُثِبِتَ أَنَّ الاكتئاب الناتج عن الاحتراق يؤدي إلى ارتفاع معدّل الانتحار عند الذكور بنسبة 40% وعند الإناث بنسبة 30% من مجموع المعانين من الاكتئاب. ويودي المعانين من الاكتئاب.

كما يؤدي الاحتراق الطبي أيضا إلى خطر التعرض لحوادث المرور، حتى بعد أخذ قسط كاف من الراحة.

#### - الانعكاسات على القوى العاملة وتكاليف النظام الصحى:

الأشخاص المصابون بالاحتراق يكونون أقل انخراطا في العمل، ويرغبون بشكل كبير في ترك وظائفهم.

يخلّف هذا المرض أيضا تبعات مالية بالغة، إذ تشير إحدى الدراسات في فرنسا إلى أنّ التكاليف المباشرة وغير المباشرة لعلاج الضغط النفسي تتراوح بين 830 و 1656 مليون يورو سنويا، أي بنسبة تتراوح مابين 10 و 20% من ميزانية الضمان الاجتماعي المخصصة لحوادث العمل و الأمراض المهنية. "

#### العوامل المساهمة في الاحتراق الوظيفي

الاحتراق الوظيفي نادرا ما يكون مرتبطا بعامل واحد فقط، بل بعدة عوامل معا، قد تكون فردية أو تنظيمية:

#### - عوامل فردية:

السمات الفردية تلعب دورا جوهريا في الاستجابة لضغط العمل. ردود الفعل إزاء أي عامل ضغط (مثل القيام بمهمة إضافية، أو مواعيد عمل متغيرة، أو نظام عمل مختلف، إلخ) تتغير من فرد لآخر. فقد يرى بعض

الأشخاص في عوامل الضغط تحديا يتيح لهم ممارسة مهاراتهم، بينما لا يرى البعض الآخر فيها سوى جانب الخطر والتهديد.

وعادة ما يأتي الاحتراق الوظيفي نتيجة لعدم التوازن بين العمل والحياة الشخصية، كالعمل لساعات طويلة في اليوم، عدم الفصل بين مشاكل العمل والمشاكل الشخصية، نقل جو العمل إلى داخل البيت، الاتصالات الهاتفية الليلية المتعلقة بالعمل... إلخ.

أوضحت دراسات مُستعرِضَة للأطباء عن زيادة في احتمال الإصابة بالاحتراق الوظيفي بنسبة 3% لكل ساعة إضافية في الأسبوع، وبنسبة تصل إلى 9% لكل ليلة إضافية أو عطلة نهاية الأسبوع، وبنسبة 2% لكل ساعة في الأسبوع تنجز فيها مهام العمل في البيت.

بالإضافة إلى ذلك، أوضحت الدراسات أن زيادة الوقت المستغرق في فحص المرضى، أو فحص عدد كبير منهم، وتقليل الوقت المخصص للأنشطة البحثية والتعليمية، يزيد من احتمالية الاحتراق الوظيفى. 2

وقد تم إثبات أن معدلات أعراض الاحتراق الوظيفي تختلف باختلاف التخصّصات الطبية. مثلا في: علم الأوبئة والطب الوقائي، طب العمل... تقل معدلاته بنسبة 40% عن تخصصات أخرى مثل: طب الطوارئ، والتخصصات الجراحية (إذ تقتضي من الأطباء المقيمين التفاني في العمل، الالتزام بالوقت والتضحية الشخصية، حتى يكونوا ناجحين في مهنتهم كجراحين).

على الرغم من أن الجنس ليس دوما مؤشرا مستقلا للاحتراق الوظيفي، إلا أن بعض الدراسات أوضحت أنّ الطبيبات لديهن زيادة في احتمال الإصابة به بنسبة 20-60%. وقد يرجع ذلك إلى الضغوط الإضافية التي تتعرض لها المرأة في المنزل، والتي تحول دون تحقيق توازن بين العمل والحياة الشخصية.

وقد وُجِد أنّ احتمالية الإصابة قد تزيد بنسبة 23% عندما يكون شريك الحياة يعمل خارج السلك الطبي. للمريك الحياة يعمل خارج السلك الطبي. للمريك الحياة يعمل خارج السلك الطبي. المريك الحياة يعمل خارج السلك الطبي. المريك المري

هناك عوامل أخرى قد تؤدي إلى الاحتراق، كوجود سوابق مرضية نفسية شخصية أو عائلية، الإهمال العاطفي في مرحلة الطفولة، سمات شخصية معينة...<sup>7</sup>

#### - عوامل الجو التنظيمي:

السلوكات القيادية السلبية ، ضغوط العمل، المطالبة بأداء المهمة على أكمل وجه رغم قلة الإمكانيات وعدم توفر الأدوات، ضعف الحياة الاجتماعية وغياب التعاون في بيئة العمل (فيشعر الموظفون بأنهم يتعاملون مع الأدوات وكأنهم آلات لا زملاء)، قلة التعزيز الإيجابي (عدم مكافأة الموظف على الأعمال الإبداعية أو العمل الإضافي الذي يقوم به): كل هذه العوامل تؤدي بشكل كبير إلى الاحتراق الوظيفى.

وتقترح دراسات علمية كثيرة أنّ توفير صلاحيات كافية لإنجاز المهام والسيطرة على مشاكل العمل للأطباء، يجعلهم يتمتعون برضا وظيفي عال ومعدل أقل من التوتر. 5

التجارب المهنية الصادمة أيضا تزيد من حدّة الاحتراق الوظيفي، فالأطباء المختصون في علم الأورام في و.م.أ عتلكون أعلى نسبة استدعاء في المجالس التأديبية مقارنة بباقي الاختصاصات. قد يرجع ذلك أيضا إلى بعض التحديات المهنية التي يواجهونها كنقل أخبار سيئة للمرضى، خاصة وأنهم يتعاملون مع أشخاص يعانون من سرطانات غير قابلة للشفاء.

الباطني، دون تحسين ظروف العمل، فلم يُسجَّل أي انخفاض في معدلات الاحتراق. أ

قام .West et al. بتجربة عشوائية منتظمة (Essai بين عامي 2010 و 2012) على 74 طبيبا مختصا في الطب الباطني بين عامي 2010 و 2012 لمدة 9 أشهر، قاموا خلالها بتشكيل مجموعات صغيرة من أجل النقاش وتبادل المعارف والآراء، ومن وقت لآخر كانوا يبرمجون لهم دورات تكوينية حول كيفية تحقيق التوازن بين الحياة العملية والخاصة، وأخرى حول رعاية المرضى.. خلال تلك المدة، تم جدولة وقت فارغ للأطباء، يستغلونه كما يحلو لهم. فكانت النتائج مذهلة بانخفاض جد ملحوظ في معدلات تبدد الشخصية، مقارنة مع المشاركين الشواهد.

أظهرت أيضا دراسة جماعية لـ 221 طبيبًا نرويجيًا أن جلسات الاستشارة العلاجية الفردية أو الجماعية أدت إلى انخفاض ملحوظ في الإنهاك العاطفي بعد عام واحد فقط.

على المستوى التنظيمي، يجب أيضا أخذ الـ Burnout بعين الاعتبار وإدراج مراعاته ضمن معاير الروح القيادية ومؤشرات الجودة. لأن القادة والمسؤولين لهم دور بالغ في التغيير والمساعدة في تشكيل ثقافة مكان العمل. يجب أن يكونوا مستمعين، ويحاولون التفاعل مع زملائهم وتحفيزهم من خلال بلورة اهتماماتهم واقتراحاتهم إلى حلول عملية، تساهم في تحسين جودة الرعاية الصحية والتخفيف من معدلات الاحتراق.

#### الخاتمة

البحث في مجال الاحتراق الوظيفي أصبح من أولى الضروريات، حتى يُنظَر إلى الطبيب ويُتعامَل معه على أنّه إنسان، ليس آلة فقط لتقديم الخدمات. والاحتراق ظاهرة ليست بالنادرة، بل تزداد تأزما باستمرار، وتتأزم معها حال مؤسسات وأنظمة الرعاية الصحية. لذا يجب تجنيد كل الوسائل للمساعدة على تخفيف الضغط الوظيفي، وجعله في قلب الاستراتيجيات الوطنية والعالمية لتحسين الرعاية الصحية.

- 6- Shanafelt TD, West CP, Sloan JA et al. Career fit and burnout among academic faculty. Arch Intern Med 2009; 169: 990–5. 7- Siegel, T., & Nagengast, A. (2019). Mitigating Burnout. Surgical Clinics Of North America, 99(5), 1029-1035.
- 8- Weight C, Sellon J, Lessard-Anderson C, Shanafelt T, Olsen K, Laskowski E. Physical activity, quality of life, and burnout among physician trainees: the effect of a team-based, incentivized exercise program. Mayo Clin Proc 2013;88:1435–42.
- 9- West C, Dyrbye L, Rabatin J, et al. Intervention to promote physician wellbeing, job satisfaction, and professionalism a randomized clinical trial. JAMA Intern Med 2014;174(4):527–33.
- 10- Rø K, Gude T, Tyssen R, Aasland O. Counselling for burnout in Norwegian doctors: one year cohort study. BMJ 2008;337:a2004.
- 11- http://www.inrs.fr/dms/inrs/CataloguePapier/DMT/TI-TD-155/td155.pdf

#### كيفية الوقاية والتخفيف من الاحتراق الوظيفي الطبي

يمكن استخدام نفس الاستراتيجيات التي تساعد على منع الاحتراق في التعافى منه:

#### - على المستوى الفردي:

الاعتناء بالنفس: هو مفهوم ديناميكي يتطلب تحقيق الراحة بمختلف أبعادها: الجسدية ، النفسية العاطفية والروحية.

يساعد النشاط البدني، من خلال ممارسة الرياضة ومختلف ألعاب القوى، على التعامل بشكل أفضل مع الضغط العصبي، ويساهم بشكل كبير في الانتقال بالتفكير بعيدا عن جو العمل ومشاكله.

أيضا اتباع بعض تقنيات الاسترخاء له دور بالغ في التخفيف من الضغط العصبي، كممارسة اليقظة التامة (Mindfulness)، وهو نوع من أنواع التأمل، يركز فيه الشخص على أن يكون واعيًا بشدة ما يحسه ويشعر به في الوقت الحالي، و تتضمن طرقًا للتنفس والتخيل الموجه وغيرها من الممارسات لتهدئة الجسم والعقل والمساعدة في تقليل التوتر.

أما الروحانية فهي ما يعطي معنى للحياة من خلال مجموعة القيم والمعاني العميقة التي يعيش بموجبها البشر. والانخراط في أي شكل من أشكالها، كالممارسات الدينية والتأمل وغيرها، له شأن كبير في سد الفراغ الروحى و الحد من التوتر.

والأمر الذي لا بد منه، هو أن يتعلم الفرد أن يقول 'لا'، أن يقول 'لا' لعروض عمل أو مهمات تأكل من وقت راحته، 'لا' لتكليفات تتجاوز طاقته. يجب عليه أن يضع حدودا في عمله، يأخذ قسطا كافيا من النوم، ويجد وقتا ليقضيه مع عائلته وأصدقائه.

#### - على المستوى التنظيمي:

لا يمكن في أي حالة من الحالات الاعتماد على الإجراءات على الصعيد الفردي، دون تحسين ظروف العمل، لأنها لن تغير شيئا، ومثال ذلك دراسة أجريت لتقييم برنامج تضمن ممارسة نشاط بدني و تحسين في نوعية الحياة على مدى 21 أسبوعا، استهدف الأطباء المقيمين بالطب

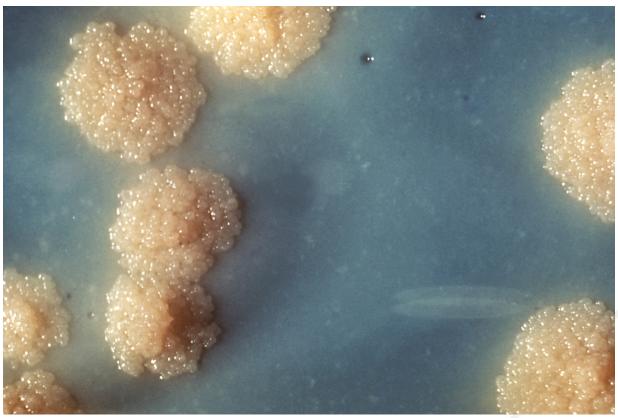
#### ا لمراجع

- 1- West, C., Dyrbye, L., & Shanafelt, T. (2018). Physician burnout: contributors, consequences and solutions. Journal Of Internal Medicine, 283(6), 516-529.
- 2- Murali, K., & Banerjee, S. (2018). Burnout in oncologists is a serious issue: What can we do about it?. Cancer Treatment Reviews, 68, 55-61.
- 3- Lin, M., Battaglioli, N., Melamed, M., Mott, S., Chung, A., & Robinson, D. (2019). High Prevalence of Burnout Among US Emergency Medicine Residents: Results From the 2017 National Emergency Medicine Wellness Survey. Annals Of Emergency Medicine, 74(5), 682-690.
- 4- Trufelli D, Bensi C, Garcia J, et al. Burnout in cancer professionals: a systematic review and meta-analysis. Eur J Cancer Care (Engl). 2008;6:524–31.
- 5- Elmore, L., Jeffe, D., Jin, L., Awad, M., & Turnbull, I. (2016). National Survey of Burnout among US General Surgery Residents. Journal Of The American College Of Surgeons, 223(3), 440-451.

## Blouses Blanches & Caséum

#### Rihab **FELLAH** Nour El Houda **MAHDI**

La tuberculose, une maladie endémique qui semble avoir bel et bien existé de tout temps, reste un problème de santé publique menaçant l'humanité. Ce problème a cependant changé de facette d'une part par l'apparition de mycobactéries dites multirésistantes, voire même ultrarésistantes, et d'autre part, par sa forte prévalence chez les personnes vivant avec le VIH. Étant un pays où la tuberculose est endémique, l'Algérie reste accablée. Ainsi, faisant partie du personnel de santé pouvant y faire face, le sachant ou non, un risque surajouté existe pour nous. Quelle est notre part de danger dans cette situation et comment pouvons-nous nous protéger et protéger les autres ? La science aujourd'hui est-elle encore loin de résoudre ce dilemme ? Le présent article est une modeste tentative de mettre l'accent sur cette pathologie sous-estimée et des menaces qui résultent d'une exposition hasardeuse des travailleurs de santé à ce pathogène redoutable.



Colonies de Mycobacterium tuberculosis

#### Introduction

a tuberculose (TB) est une maladie infectieuse aéroportée causée par des organismes du complexe Mycobacterium tuberculosis (MTBC) dont l'espèce Mycobacterium tuberculosis sensu stricto ou Mtb est la cause de la majeure partie des tuberculoses humaines. Bien qu'il soit un pathogène principalement pulmonaire, le Mtb peut atteindre tous les tissus du corps. <sup>1</sup> Selon les données du bulletin de l'OMS de 2019, environ un quart de la population mondiale est infecté par le *Mtb*. On estime qu'environ 10 millions de personnes ont contracté la tuberculose en 2018. De plus, la TB est la première cause de décès due à un pathogène infectieux dépassant en nombre le VIH.<sup>2</sup> Sur le plan géographique, la charge de morbidité tuberculeuse est répartie de façon hétérogène. Les pays à revenu élevé ont les taux les plus

bas de tuberculose active, généralement inférieurs à 10 cas pour 100 000 habitants par an. À l'inverse des pays à faible revenu qui ont des taux de tuberculose plus élevés.<sup>1,3</sup>

L'Algérie est actuellement un pays à prévalence modérée avec une incidence totale de 69 cas pour 100.000 habitants en 2018. L'incidence de la maladie a diminué considérablement et cela grâce au Programme National de Lutte contre la Tuberculose qui suit les recommandations de l'OMS.

Grâce à un diagnostic rapide et à un traitement basé sur une association fixe d'antibiotiques antituberculeux pendant une longue durée (au moins 6 mois), la plupart des patients peuvent être guéris et la transmission ultérieure de l'infection peut être réduite. Cette association comprend des molécules bactéricides : Rifampicine (R), Isoniazide (H) et Pyrazinamide (Z), et bactériostatiques : Ethambutol (E), qui sont des antituberculeux de première lignée et qui permettent d'agir à la fois sur les bacilles intra- et extracellulaires ainsi que ceux en multiplication active. Cette association prévient aussi l'émergence de mutants résistants. Malgré cela, des phénomènes de résistance aux antituberculeux seraient favorisés lorsque le traitement est incomplet ou mal suivi par le malade, rendant la gestion de l'infection plus difficile. 5

#### Pathogénie

L'histoire naturelle de la tuberculose est définie par sa voie de transmission aérienne et par la diversité de ses manifestations cliniques. L'Homme s'infecte par l'inhalation de gouttelettes de Flügge - particules infectieuses aérsolisées émises par une personne atteinte de tuberculose pulmonaire bacillifère lors de la toux, des éternuements ou de la parole. Ces gouttelettes sèchent en suspension dans l'air et peuvent rester suspendues pendant de longues périodes. 1,5,6

Quelle est la dose infectieuse inhalée nécessaire pour induire une tuberculose? On ne peut le savoir de façon certaine mais on présume que théoriquement un seul bacille peut induire la maladie s'il réussit à échapper aux mécanismes de défense de l'hôte.<sup>7,8</sup>

En atteignant l'arbre respiratoire, le Bacille de Koch peut être éliminé par les barrières mécaniques ; si cela ne se produit pas, le *Mtb* infecte les macrophages alvéolaires. Une fois internalisé, il bloque activement la fusion du phagosome avec le lysosome, assurant ainsi sa survie à l'intérieur de la cellule.

Après avoir infecté les macrophages alvéolaires, le *M. tuberculosis* accède à l'interstitium pulmonaire où le processus infectieux évolue. Les cellules dendritiques ou les monocytes le transportent vers les ganglions lymphatiques. Ceci conduit au recrutement de cellules immuni-

taires en direction du parenchyme pulmonaire pour former un granulome ou tubercule.

Le granulome est une tentative des cellules immunitaires de circonscrire les bacilles et les cellules infectées. Il s'y associe une sécrétion massive d'enzymes lysosomales et lytiques par les macrophages stimulés, pouvant induire une nécrose tissulaire. Cette dernière ressemblant à du fromage, est dite caséeuse. C'est la lésion histologique spécifique de la tuberculose.

Chez la plupart des individus infectés, la combinaison de macrophages, de cellules dendritiques et de cellules T est suffisante pour contrôler l'infection : c'est la tuberculose « latente ». Cependant, chez un certain nombre d'individus, pour des raisons qui ne sont pas complètement claires, l'infection peut évoluer vers une maladie clinique, après des semaines jusqu'à des décennies : c'est la tuberculose « active », pulmonaire ou extra-pulmonaire. Ainsi, la tuberculose se manifeste par un spectre dynamique allant d'une infection asymptomatique à une maladie grave pouvant être mortelle. 

The property of the combination of the comb

Sur le plan immunologique, la tuberculose est le prototype des infections qui nécessitent une réponse immunitaire cellulaire pour leur contrôle. Cette réponse immunitaire efficace contre l'infection à M. tuberculosis repose sur les cellules T CD4+, l'interleukine (IL)-12, l'interférongamma (IFNy) et le facteur de nécrose tumorale (TNF). Toutefois, M. tuberculosis peut s'adapter à l'immunité de l'hôte et dépend probablement de cette dernière pour faciliter sa propagation à travers les lésions tissulaires et la formation de cavités pulmonaires nécessaires à sa propre transmission. Dans ce cas-là, l'accumulation de larges concentrations d'antigène mycobactérien dans les tubercules, provoque une stimulation chronique de LT CD4+ et des macrophages. La sécrétion accrue d'enzymes lytiques qui en résulte liquéfie le caséum et favorise la prolifération des bacilles en dehors des cellules. Ceci profitera à la bactérie par la rupture des lésions et la dissémination des particules infectantes dans le poumon, le sang et vers d'autres organes (os, rein, méninges, etc.).9

La participation de l'immunité humorale dans la protection contre la tuberculose a été longtemps discutée. Elle prend toute son importance étant donné que la majorité des vaccins commercialisés induit une immunité humorale. La controverse repose dans le fait que : 1) le BK est un germe intracellulaire et ne peut être neutralisé par les immunoglobulines extracellulaires. 2) Certains isotypes d'immunoglobulines sont associés à une mauvaise évolution de la maladie, ce qui suggère leur possible pathogé-

nicité. 3) Les souris ayant un déficit en LT CD4+ sont plus susceptibles à la tuberculose alors que celles avec un déficit en LB ne le sont pas. Il est important de souligner aussi que, quoique le BCG protège des formes graves et mortelles de la tuberculose chez les enfants,¹ il n'induit pas chez ces derniers un profil cytokinique compatible avec une réponse Th1.¹¹ De plus, certains sujets sont dits résistants au *Mtb*. Ils sont capables d'épurer tous les bacilles sans induire une immunité cellulaire mémoire et leurs tests immunologiques sont négatifs. Ils présentent par ailleurs des IgG et IgM dirigées contre les antigènes du *Mtb*.

Il existe aujourd'hui de plus en plus de données suggérant une coopération complexe et complémentaire d'une réponse Th1 et Th2. Ceci devrait être pris en considération notamment dans les recherches qui visent à développer un vaccin efficace contre la tuberculose. 10, 11, 12

#### Tuberculose chez les professionnels de la santé

L'incidence de la tuberculose due à l'exposition professionnelle chez les travailleurs de la santé a été estimée entre 2,6% et 11,3% dans les pays à revenu faible et intermédiaire (PRFI). Le risque annuel moyen de développer une tuberculose chez eux est trois fois plus élevé que celui de la population générale. 13 Ce risque est plus élevé pour le personnel lorsqu'un patient hospitalisé a une tuberculose pulmonaire non diagnostiquée surtout si les mesures de protection et d'isolement ne sont pas instituées. De même que le cas d'une mauvaise évolution sous traitement à cause d'une souche de Mtb résistante, à savoir, une tuberculose multirésistante MDR (résistante à l'isoniazide et la rifampicine simultanément) ou ultrarésistante XDR-TB (résistante à l'isoniazide et la rifampicine ainsi qu'à toutes les fluoroquinolones antituberculeuses et un antituberculeux injectable de deuxième ligne). En plus de prendre du temps pour être diagnostiquée, la tuberculose résistante requiert un traitement qui dure plus longtemps et qui est de surcroit moins efficace. Le contact prolongé avec ces patients augmente le potentiel de transmission de souches de Mtb résistante aux travailleurs de la santé (TS).

De nombreux autres facteurs influencent le risque de transmission et de progression vers une maladie active, notamment le milieu de soins et la catégorie professionnelle, la sensibilité individuelle ainsi que le statut immunitaire, et enfin les mesures de lutte sanitaire contre cette infection.<sup>13</sup>

Concernant la profession, les infirmières constituent le premier groupe professionnel identifié comme présentant un risque accru de tuberculose. Cela n'est pas surprenant, compte tenu de leur contact prolongé et souvent étroit avec les patients. Les médecins prenant en charge la

tuberculose dans toutes ses formes (médecins internistes, pneumologues, infectiologues, urgentistes et réanimateurs) connaissent des taux importants d'infection tuberculeuse. Ces spécialistes ont des taux d'infection plus élevés que ceux des autres spécialités, probablement en raison du risque supplémentaire associé à la bronchoscopie ou aux soins des patients ventilés dans les unités de soins intensifs. Les anatomopathologistes et les médecins légistes représentent un autre groupe à risque. Une incidence élevée de tuberculose parmi les anatomopathologistes et les techniciens en pathologie a été rapportée par une étude au Japon. Les taux les plus élevés étant ceux qui ont pratiqué ou assisté à des autopsies. <sup>16</sup>

Bien que toutes les catégories suscitées présentent un risque de contracter l'infection, ce risque n'est pas le même compte tenu de leur statut immunitaire. En effet, l'infection par le VIH et la malnutrition ont montré leur rôle dans l'acquisition de la tuberculose mais aussi dans le passage de la TB latente vers la TB active. Dans le premier cas, on estime que les personnes VIH-positives sont 26 fois plus susceptibles de développer une tuberculose active que les personnes VIH-négatives.3 Ce risque accru est observable dès la séroconversion du VIH et s'aggrave encore lorsque la numération des lymphocytes T CD4+ diminue. Pour le second cas, il a été démontré qu'une mauvaise nutrition contribue à des carences protéinoénergétiques et en micronutriments, conduisant à une immunodéficience. Cette immunodéficience secondaire augmente la sensibilité de l'hôte à l'infection et augmente donc le risque de développer la tuberculose. La plupart des micronutriments ont des fonctions immunitaires : on en cite par exemple, la vitamine D qui est nécessaire à l'activation des macrophages, ce qui est essentiel pour maintenir la tuberculose en phase latente ; la vitamine A qui inhibe la multiplication des bacilles virulents dans les macrophages humains ; et le zinc qui joue un rôle important pour le macrophage au cours du processus de défense immunitaire.1

Le déficit en vitamine D chez les travailleurs de la santé a été objectivé dans plusieurs études. Ceci est attribué au travail de nuit et dans un environnement couvert, diminuant ainsi l'exposition au soleil. La mauvaise nutrition, quant à elle, conduit à une baisse de l'indice de masse corporelle (IMC) qui est fortement associé à la tuberculose. 17, 18, 19, 20 On le démontre concrètement dans l'étude d'Essone *et al.*, où le personnel de santé masculin avait un risque plus accru de TB maladie que leurs collègues femmes à cause de leurs IMCs. N'oublions pas également que le personnel de santé est à risque d'avoir des accidents exposant au sang et donc de contracter des virus à par-

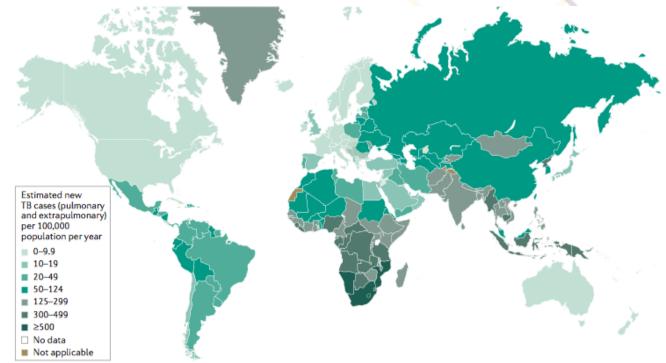


Figure 2 | Global incidence of active TB disease (pulmonary and extrapulmonary). High-income countries — including most countries in western Europe, Canada, the United States, Australia and New Zealand — have the lowest rates of active tuberculosis (TB) disease, typically <10 cases per 100,000 population per year. By contrast, lower-income countries have higher rates of TB. The data to base these estimates were acquired by a combination of case notifications with expert opinion, prevalence surveys, case notifications with standard adjustment and capture–recapture methodologies.

Reprinted from Global Tuberculosis Report 2015, 20th edition, World Health Organization, 18, figure 2.6, Copyright (2015).

Figure : Incidence mondiale de la tuberculose active (pulmonaire et extraoulmonaire). Tirée de : Global Tuberculosis Report 2015,20th edition, World Health Organization, 18, figure 2.6, copyright (2015).

tir de matériel souillé de sang, y compris le VIH.<sup>21</sup> On compte aujourd'hui 100 cas de transmission au travail du VIH chez le personnel de santé dans le monde depuis sa découverte.<sup>22</sup> Ce faible taux est dû au fait qu'un accident exposant au sang s'associe à un risque de 0,23% de transmettre le VIH, ce qui est moindre en comparaison avec un risque de 6-30% pour l'hépatite B et de 1,8% pour l'hépatite C. Néanmoins, le risque y est et ne doit pas être négligé.<sup>23, 24</sup>

La plupart des établissements de santé dans les pays à revenu faible ou intermédiaire (PRFI) manquent de ressources pour prévenir la transmission nosocomiale de la tuberculose alors que la présence de cette dernière est importante. Les raisons pour lesquelles ce problème devrait être abordé principalement dans ces pays (PRFI) sont que, premièrement, la tuberculose professionnelle peut entraîner la perte de travailleurs qualifiés, ce qui peut nuire aux services de santé à long terme. Deuxièmement, la transmission de la tuberculose peut avoir des conséquences graves, voire mortelles, pour les patients et les travailleurs de la santé. Cela est particulièrement vrai avec les souches de TB-MDR / XDR et dans les populations de patients à forte séroprévalence de VIH. En dernier lieu, la mise en œuvre d'un contrôle efficace de l'infection tubercu-

leuse peut promouvoir la sensibilisation à la tuberculose et l'adoption de meilleures pratiques pour le diagnostic et le traitement de celle-ci.<sup>29</sup>

#### La tuberculose latente un autre problème

Elle est caractérisée par la présence d'une réponse immunitaire à une infection à *Mtb* précédemment acquise sans qu'il y ait des manifestations cliniques de tuberculose active. C'est une phase où les Bacilles de Koch ne se multiplient pas de façon active, ils restent latents à l'intérieur des cellules. Par conséquent, les lésions histologiques ne sont pas installées et un traitement à cette phase préviendrait les conséquences désastreuses d'une tuberculose active.

Le problème qui se pose avec la tuberculose latente c'est que son diagnostic repose sur les tests immunologiques.

Il existe deux tests approuvés pour cette indication : l'intradermoréaction à la tuberculine (IDR) et l'IGRA (Interferon Gamma Release Assay, ou l'analyse de la libération de l'Intérféron Gamma). L'IGRA peut distinguer l'immunité induite par le BCG, de l'immunité induite par l'infection à *Mtb*.

L'exposition au *M. tuberculosis* aboutit soit à l'élimination du BK soit à sa persistance. Dans le premier cas, *M.* 

tuberculosis est éliminé en raison des réponses immunitaires innées (dans ce cas, l'IDR à la tuberculine et l'IGRA peuvent être négatifs ou bien par une immunité adaptative cellulaire où l'IDR à la tuberculine et l'IGRA peuvent être positifs ou négatifs selon que les cellules T mémoires soient ou non mises en jeu). Cependant, si l'infection à M. tuberculosis n'est pas éliminée, l'agent pathogène peut persister dans un état de repos, c'est la tuberculose latente et l'individu développera généralement des résultats positifs pour l'IDR et l'IGRA. Dans d'autres cas, le bacille persiste dans un état actif, c'est la tuberculose maladie, qui regroupe un ensemble de manifestations cliniques liées à un foyer organique focal ou à une forme disséminée de la maladie. Dans ce cas aussi, les tests immunologiques seront positifs et le patient sera symptomatique. 1

Pourquoi parlons-nous de la tuberculose latente (TL) dans notre article? Tout simplement parce que la prévalence de cette dernière est élevée pour le personnel de santé; ils ont donc un risque important de passer à une forme active. L'OMS recommande le traitement de cette forme chez eux, surtout s'ils travaillent dans les services où le taux de conversion des IDR à la tuberculine est élevé (services médicaux prenant en charge les malades tuberculeux connus ou non, notamment les services d'urgence). Le traitement d'une TL peut protéger d'une activation de cette dernière jusqu'à 19 ans selon certaines cohortes. L'OMS

Le diagnostic de la TL se base sur des tests immunologiques. Ces derniers sont acceptables mais restent imparfaits, car aucun des deux tests ne peut différencier de façon précise entre une tuberculose latente et active, ni distinguer une réinfection d'une réactivation. Les deux tests ont une sensibilité diminuée chez les patients immunodéprimés et n'ont pas de valeur prédictive d'une progression vers une tuberculose active.<sup>28</sup>

Par exemple, devant une tuberculose active paucisymptomatique avec des prélèvements microbiologiques négatifs, avoir un test immunologique positif peut nous mener à contre-pied. Une tuberculose active devant être traitée par une chimiothérapie antituberculeuse (classiquement l'association pendant 2 mois de RHZE en traitement d'attaque, puis une phase d'entretien associant RH pendant 4 mois ou plus selon la localisation) serait traitée par un ou deux antituberculeux pendant 3-9 mois si elle est considérée comme latente. Ceci est particulièrement dangereux car pouvant générer des résistances.

Les régimes thérapeutiques utilisés sont de 6 à 9 mois d'isoniazide ; 12 semaines de rifapentine plus isoniazide ; 3-4 mois d'isoniazide plus rifampicine ; ou 3-4 mois de rifampicine seule.

Étant donné les inconvénients représentés par la nocivité potentielle de ce traitement, la non-observance des patients et la défaillance des moyens de diagnostic pouvant différencier une tuberculose latente d'une tuberculose maladie, l'institution de ce traitement doit dès lors être le sujet d'une décision judicieuse et bien justifiée.

## Comment peut-on lutter contre la tuberculose professionnelle

La mise en œuvre d'un programme bien organisé d'enquête et de contrôle des infections de la tuberculose dans les hôpitaux pourrait jouer un rôle important pour éviter la propagation des infections tuberculeuses et cela par des interventions relativement simples, telles que le diagnostic précoce de la tuberculose, l'isolement des patients atteints de tuberculose bacillifère, et l'éducation et la formation des travailleurs de la santé. D'autres mesures à faible coût pourraient inclure des contrôles techniques tels que la ventilation des services.<sup>29</sup>

Le CDC (Centers for Disease Control and Prevention) a récemment publié des lignes directrices mises à jour pour la prévention de la transmission de M. tuberculosis dans les établissements de santé. Ces lignes recommandent une approche pour améliorer le contrôle des infections à plusieurs niveaux : administratif, environnemental et personnel. 13 Les stratégies administratives comprennent la réduction des délais de diagnostic en mettant en œuvre des tests de laboratoire avec un système de notification des résultats codifié et plus efficace, et en veillant à l'application des bonnes pratiques de protection. Concernant l'environnement, le CDC insiste sur la ventilation en mentionnant que la ventilation naturelle des services est plus efficace que la ventilation mécanique par aspiration. La protection individuelle est similaire à celle utilisée actuellement pour l'épidémie de Covid-19. Étant donné que ces deux pathogènes se transmettent par le biais de gouttelettes de Flügge, les mesures d'isolement et de protection respiratoire sont les mêmes pour les deux pathologies. Celles-ci comprennent l'utilisation régulière de masques respiratoires, avec un système de surveillance à l'échelle de l'établissement qui encourage l'utilisation routinière des matériels de protection.<sup>30</sup>

De plus, tous les Travilleurs de la Santé devraient participer à un dépistage obligatoire et régulier de la tuberculose. Un dépistage confidentiel du VIH devrait aussi être proposé à tout le personnel ; ceux qui sont VIH-positifs devraient avoir un accès immédiat et facilité au traitement et être placés dans des zones cliniques à faible risque de tuberculose.

#### Conclusion

Durant ce fléau sanitaire causé par la pandémie du Covid-19, les vulnérabilités du système de santé ont été exposées, et ce, à travers le monde entier. La tuberculose, qui est la première cause de décès par un agent infectieux, s'est faite estompée par cette pathologie. Néanmoins, la valeur du personnel de santé rayonne plus que jamais. Ainsi, nous profitons de cette occasion pour insister sur l'importance de cette pathologie oubliée chez les porteurs de

blouses blanches qui peuvent eux-mêmes devenir porteurs de caséum. Dans ces cas-là, où le soignant doit être soigné, on a l'impression d'avoir été infiltré par l'ennemi, et quel ennemi! Car il leurre notre compréhension depuis des siècles et, à ce jour, seule la conception d'un vaccin efficace semble être la solution idoine. En attendant cette découverte, la prévention individuelle et collective dans les milieux de soins doit impérativement être instituée de façon rigoureuse pour protéger nos soldats aux tenues blanches.

#### Références

- 1- Pai M, Behr M, Dowdy D, Dheda K, Divangahi M, Boehme C et al. Tuberculosis. Nature Reviews Disease Primers. 2016;2(1).
- 2- World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2019 (WHO , 2019).
- 3- World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2015 (WHO, 2015).
- 4- Tuberculose: profils de pays [Internet]. Organisation mondiale de la Santé. 2018 [cited 21 April 2020]. Available from here.
- 5- CMIT. Tuberculose. In E.PILLY 27e Edition : ALINÉA Plus Ed ; 2020: pp 397-403.
- 6- Bennett J, Dolin R, Blaser M, Douglas R, Mandell G. Mandell, Douglas, and Bennett's principles and practice of infectious diseases. Philadelphia: Elsevier; 2020.
- 7- Li H, Wang X, Wang B, Fu L, Liu G, Lu Y et al. Latently and uninfected healthcare workers exposed to TB make protective antibodies against Mycobacterium tuberculosis. Proceedings of the National Academy of Sciences. 2017;114(19):5023-5028.
- 8- Saini D, Hopkins G, Seay S, Chen C, Perley C, Click E et al. Ultra-low dose of Mycobacterium tuberculosis aerosol creates partial infection in mice. Tuberculosis. 2012;92(2):160-165.
- 9- Owen J, Punt J, Stranford S, Kuby J. Kuby immunology. New York: W.H. Freemann; 2013.
- 10- Li H, Wang X, Wang B, Fu L, Liu G, Lu Y et al. Latently and uninfected healthcare workers exposed to TB make protective antibodies against Mycobacterium tuberculosis. Proceedings of the National Academy of Sciences. 2017;114(19):5023-5028.
- 11- McLean M, Lu L, Kent S, Chung A. An Inflammatory Story: Antibodies in Tuberculosis Comorbidities. Frontiers in Immunology. 2019;10.
- 12- Abebe F. Synergy between Th1 and Th2 responses during Mycobacterium tuberculosis infection: A review of current understanding. International Reviews of Immunology. 2019;38(4):172-179.
- 13- Sharma D, Sharma J, Deo N, Bisht D. Prevalence and risk factors of tuberculosis in developing countries through health care workers. Microbial Pathogenesis. 2018;124:279-283.
- 14- von Delft A, Dramowski A, Khosa C, Kotze K, Lederer P, Mosidi T et al. Why healthcare workers are sick of TB. International Journal of Infectious Diseases. 2015;32:147-151.
- 15- Kant S, Gupta H, Ahluwalia S. Significance of Nutrition in Pulmonary Tuberculosis. Critical Reviews in Food Science and Nutrition. 2015;55(7):955-963.
- 16- 91. Harries AD, Maher D, Nunn P. Practical and affordable measures for the protection of health care workers from tuberculosis in low-income countries. Bull World Health Organ.

#### 1997;75(5):477-489.

- 17- Weber D, Rutala W. Occupational Health Update. Infectious Disease Clinics of North America. 2016;30(3):729-757.
- 18- Dogruel F, Gonen Z, Canpolat D, Ocak H, Bayram F. Investigation of Vitamin D levels in medical staff in a dental clinic. Nigerian Journal of Clinical Practice. 2019;22(4):573.
- 19- Sowah D, Fan X, Dennett L, Hagtvedt R, Straube S. Vitamin D levels and deficiency with different occupations: a systematic review. BMC Public Health. 2017;17(1).
- 20- Khan AU, Hossain MA, Rahman MA, Rahman HW, Reza MA, Khan MK, Mahmud AA. Estimation of Vitamin D levels among Physicians Working in a Tertiary Level Hospital of Bangladesh. Mymensingh Med J. 2019 Apr;28(2):322-327. Accessed from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31086146.
- 21- Occupational exposures to blood [Internet]. Cdc.gov. 2020 [cited 21 April 2020]. Available from: https://www.cdc.gov/hai/pdfs/bbp/exp\_to\_blood.pdf .
- 22- Elseviers M, Arias-Guillén M, Gorke A, Arens H. SHARPS INJURIES AMONGST HEALTHCARE WORKERS: REVIEW OF INCIDENCE, TRANSMISSIONS AND COSTS. Journal of Renal Care. 2014;40(3):150-156.
- 23- Baggaley R, Boily M, White R, Alary M. Risk of HIV-1 transmission for parenteral exposure and blood transfusion: a systematic review and meta-analysis. AIDS. 2006;20(6):805-812.
- 24- Needlestick injuries, discarded needles and the risk of HIV transmission. (2020). Retrieved 20 April 2020, from <a href="here">here</a>.
- 25- Getahun H, Matteelli A, Abubakar I, Aziz M, Baddeley A, Barreira D et al. Management of latent Mycobacterium tuberculosis infection: WHO guidelines for low tuberculosis burden countries. European Respiratory Journal. 2015;46(6):1563-1576.
- 26- Nasreen S, Shokoohi M, Malvankar-Mehta M. Prevalence of Latent Tuberculosis among Health Care Workers in High Burden Countries: A Systematic Review and Meta-Analysis. PLOS ONE. 2016;11(10):e0164034.
- 27- Comstock GW, Baum C, Snider DE Jr. Isoniazid prophylaxis among Alaskan Eskimos: a final report of the bethel isoniazid studies. Am Rev Respir Dis 1979;119:827–30.
- 28- Pai M, Denkinger C, Kik S, Rangaka M, Zwerling A, Oxlade O et al. Gamma Interferon Release Assays for Detection of Mycobacterium tuberculosis Infection. Clinical Microbiology Reviews. 2014;27(1):3-20.
- 29- Joshi R, Reingold A, Menzies D, Pai M. Tuberculosis among Health-Care Workers in Low- and Middle-Income Countries: A Systematic Review. PLoS Medicine. 2006;3(12):e494.
- 30- Afir Y, Guerboukha N. Covid-19 Revue de la Littérature Scientifique & Consignes pour le Personnel de Santé. Medpress. 2020;4.

# Édition Spéciale Covid-19



## كوفيد 19 - نظرة عامّة

حسام الدين سعيداني



كوفيد 19 (مرض الفيروس التاجي 2019) هو الاسم الرسمي الذي اختارته منظمة الصحة العالمية للمرض المعدي الذي يسبّبه النوع الجديد من الفيروسات التاجية (SARS-CoV-2 أو الفيروس التاجي 2 المتسبب في المتلازمة التنفسية الحادة الصعبة) والذي تمّ عزله في مدينة ووهان الصينية شهر ديسمبر الفارط.

يوم 11 مارس، نظرا للانتشار الواسع للفيروس في غالبية دول العالم، أعلنت منظمة الصحة العالمية انتقال هذا الوباء إلى جائحة، وهي وباء عالمي ينتشر على نطاق شديد الاتساع يتجاوز الحدود الدوليَّة.

أكثر من 3.055.000 إصابة تمّ تسجيلها عبر العالم، مع عدد وفيات يصل الى 211.000 متوفى. تعد الولايات المتحدة الأمريكية، إسبانيا وإيطاليا من البلدان الأكثر إصابة، مع 1.004.000، 229.000 و 199.000 مصاب على الترتيب. أما في الجزائر، فقد تمّ تسجيل 3.517 مصاب. (معطيات 2020/04/27).

تتمّ العدوى من شخص لآخر أساسا عبر الرذاذ (قطرات اللّعاب المتطايرة) الذي ينشره الشخص المصاب عند السعال، العطس أو الكلام مع شخص على قرابة المترين، حيث تكون هذه القطرات مُعدية عند تلامسها مع الأغشية المخاطية (على مستوى الفم، الأنف أو العين)، كما قد تكون مُعديةً عند ملامسة شخص ما لفمه أو أنفه أو عينه، بعد أن كان قد لمس سطحا قد حلّت به هذه القطرات.

متوسط خطر العدوى لشخص مُصاب يتراوح بين 1و5 بالمئة. بإمكان الأشخاص الحاملين للفيروس دون أعراض العدوى أو المرض، والأشخاص الحاملين للفيروس في مرحلة السّبات، نقل الفيروس للآخرين دون أن يتمكّن الأطباء من الكشف وتقييم هذه العدوى.

تبدأ الأعراض بالظهور يومين إلى 14 أيام بعد التعرّض للفيروس. بعض الأشخاص لا يُظهرون أيّ عَرض مرضى، لكن عند غالبيتهم تظهر العدوى

وسلوكيات بسيطة يمكنها إنقاذ أرواح!

- غسل اليدين دامًا وبعناية بالماء والصابون، أو بمحلول كحولي (على الأقل 70 بالمئة كحول)، خاصة في الأماكن العامة وقبل الأكل.
- تفادي الاحتكاك القريب (التصافح، التقبيل) والحفاظ على مسافة أقلّها متر مع الشخص الذي يسعل أو يعطس.
  - تفادي لمس الأنف، العينين والفم بيدين متسختين.
- السُعال أو العطس في انثناء المِرفق أو في منديل ورقي ذي الاستعمال الواحد و رميه بعد استعماله مباشرة.
- تجنب الأماكن المكتظة، التجمعات، وسائل النقل العامة و طوابير الانتظار.
- التطهير الدائم للمساحات و الأشياء بالماء و الصابون أو مطهر (مكتب، هاتف، طاولة، قاطع كهربائي، لوحة مفاتيح، باب ...إلخ).
- البقاء في البيت في حالة ظهور أعراض بسيطة، والاتصال بخدمات الطوارئ الطبية أو أعوان الحماية المدنية في حالة تطور الأعراض نحو صعوبة في التنفس.

أخيرا، إنّه لَمِن الواجب على كلّ مواطن إظهار روح التضامن بتبنّي سلوك مسؤولٍ وواعٍ للحدّ من انتشار الفيروس في المجتمع وضمان أفضل تسيير ممكن لهذا الوباء في بلادنا.

على شكل أعراض بسيطة من بينها سيلان الأنف، ألم في الحنجرة، حمى، آلام في المفاصل وسعال جاف؛ أعراض تشبه بكثير أعراض الأنفلونزا الموسمية. نادرا - في الحالات الصعبة - يتسبب الفيروس في التهاب رئوي، وفي متلازمة ضيق التنفس الحاد، التي قد تؤدي إلى الموت. غالبا، يدوم هذا المرض أسبوعين في الحالات البسيطة، لكن يمكن أن تمتد مدته الى 6 أسابيع في الحالات الصعبة.

للتنويه، كل شرائح العمر معنية بهذا الفيروس، رغم أن معظم الأشخاص المصابين تتراوح أعمارهم بين 30 و 80 سنة. أما بالنسبة للأطفال، فعدد الإصابات ضئيل والإصابات الصعبة منها نادرة.

خطر الموت جرّاء هذا الفيروس يتراوح بين 1 إلى 8 بالمئة، يختلف من بلد لأخر، و يخصّ بشكل أساسي الأشخاص المسنين (فوق 60 سنة) و الأشخاص ذوي الحالات المرضية الخاصة (السكري، أمراض القلب و الأوعية الدموية، ضعف المناعة، العلاج الكيميائي عند مرضى السرطان، الأمراض التنفسية). لكن رغم ذلك، فقد تمّ تسجيل حالات وفاة لدى أشخاص أصحّاء تتراوح أعمارهم بين 30 و 40 سنة.

في الوقت الحالي، لا يتوفر أيّ لقاح مضاد لهذا الفيروس، لذلك تبقى الوقاية أفضل سلوك يمكن تبنّيه لتجنّب العدوى؛ أفعال

#### المراجع

- 1- https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prepare/prevention.html
- 2- https://www.who.int/fr/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public
- 3- https://www.health.harvard.edu/diseases-and-conditions/coronavirus-resource-center#general
  - 4- https://www.worldometers.info/coronavirus/
  - 5- http://covid19.sante.gov.dz/carte/
- 6- Afir Y, Guerboukha N. Covid-19 Revue de la Littérature Scientifique & Consignes pour le Personnel de Santé. Medpress. 2020;4.

## Covid-19

# Revue de la Littérature Scientifique & Consignes pour le Personnel de Santé

Yanis **AFIR** Nabil **GUERBOUKHA** 

La crise du coronavirus a plongé le monde entier dans la confusion en prenant de vitesse les pays les plus avancés et les mieux préparés. Elle nous a démontré toute l'importance de posséder des structures scientifiques capables d'analyser rapidement les données et de réagir efficacement pour une exploitation optimale des ressources logistiques et techniques à disposition. Le temps de dépendance servile et aveugle par rapport aux résultats et aux conclusions d'autrui doit être révolu. Dans le présent article nous tentons de présenter une vue d'ensemble, aussi récente que possible, de la littérature scientifique sur la pandémie du Covid-19. Cela dit, étant donné la célérité des changements qui s'opèrent dans le monde de la recherche, ce recueil d'informations est loin d'être exhaustif ou suffisant, il n'ambitionne ni de trancher les litiges ni de répondre aux controverses, il se veut simplement être une tentative d'apporter une humble contribution, en tentant de concentrer les informations les plus admises susceptibles de former un socle sur lequel reposeraient les approfondissements à venir.

Enfin, nous espérons atteindre l'objectif d'attirer l'attention du lecteur sur l'absolue nécessité de se tenir à la page par des lectures critiques et permanentes afin d'honorer notre métier et être à même de servir nos compatriotes.

#### Introduction

es coronavirus sont d'importants pathogènes pour les vertébrés. Selon les espèces en cause, ils peuvent être responsables de diverses manifestations respiratoires, digestives, hépatiques ou nerveuses. Depuis les épidémies du SARS (Severe Acute Respiratory Syndrome) en 2002 et du MERS (Middle East Respiratory Syndrome) en 2012, la possibilité d'une transmission de ces virus à l'Homme est devenue indéniable.<sup>2</sup>

En décembre 2019, plusieurs cas de pneumonies d'étiologie inconnue ont été identifiés dans la ville de Wuhan, faisant partie de la province de Hubei en Chine. Initialement liés au marché des poissons et fruits de mer de Wuhan, où étaient commercialisés nombre d'animaux, la propagation est rapidement devenue incontrôlable.

L'agent causal a été identifié par le CDC chinois (Chinese Center for Disease Control and Prevention) le 7 Janvier 2020 comme étant une nouvelle souche de coronavirus qui fut nommée SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2), 40 dont les principales caractéristiques virologiques sont énumérées ci-après.

L'épidémie s'est lourdement propagée dans la province de Hubei puis s'est étendue à toute la Chine, pour finir par toucher le monde entier. Le 11 mars 2020, l'OMS déclare l'épidémie de Covid-19 comme véritable pandémie.

On compte désormais plus de 3.055.000 cas dans le monde, avec plus de 211.000 morts, sur la totalité des continents hormis l'antartique. Les pays les plus touchés sont actuellement les Etats-Unis, l'Espagne et l'Italie, avec environ 1.004.000 cas, 229.000 cas et 199.000 cas respectivement. En Algérie, on dénombre 3.517 cas (données du mardi 27/04/2020). (Voir figure 1)

#### Modes de transmission

#### Principale voie de transmission:

Malgré l'attention des chercheurs du monde entier et les nombreuses études publiées, force est de constater que la transmission du coronavirus demeure incomplètement comprise. L'hypothèse actuellement retenue est que le virus est passé à l'Homme par le biais d'un hôte intermédiaire animal (nous reviendrons sur ce point dans la partie virologie ci-dessous), puis la transmission interhumaine a pris le relai pour devenir le principal mode de propagation du virus.

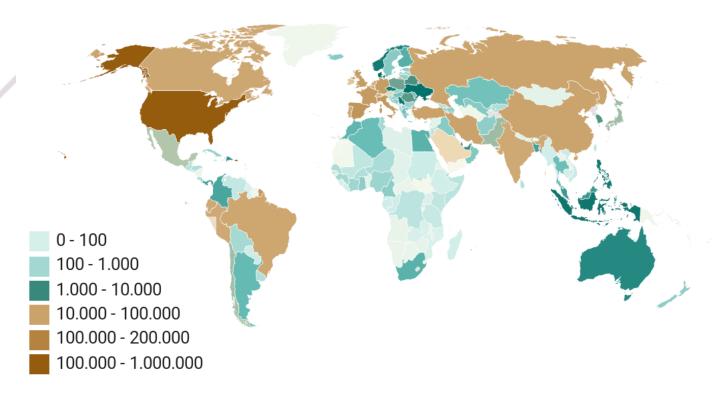


Figure 1 : Distribution des cas de Covid-19 dans le monde, selon les données du 26/04/2020. Image réalisée à partir du site *Datawrapper*.

Le SARS-CoV-2 se transmet principalement à travers les gouttelettes respiratoires émanant d'un patient infecté lorsque celui-ci tousse, éternue ou parle ; celles-ci peuvent véhiculer le virus à une autre personne si elles sont en contact direct avec une muqueuse (buccale, nasale ou oculaire). L'infection peut aussi survenir par le biais des mains sales, au contact d'une surface contaminée, que le patient porte à ses yeux, son nez ou sa bouche. Il est admis que les gouttelettes de salives ne dépassent généralement pas une distance supérieure à 2 mètres<sup>1,43</sup> et ne demeurent pas indéfiniment suspendues dans l'air. Cependant, les avis divergent quant à la possible transmission aérienne du virus (c'est-à-dire sans nécessité de contact étroit entre les personnes) ; cette dernière ne peut être exclue avec certitude.

Les patients atteints et symptomatiques sont la principale source d'infection. Néanmoins, il a été démontré que la charge virale était très élevée aux premiers stades de la maladie<sup>1</sup>, et donc, malgré quelques controverses, il semble que les patients pauci-symptomatiques, asymptomatiques ou en période d'incubation peuvent transmettre l'infection et sont, de ce fait, une source potentiellement importante de propagation de l'épidémie, dont l'estimation exacte est très difficile.<sup>1, 2, 5, 9</sup>

Le principal indice pour évaluer la transmissibilité d'un germe est le R0 (Basic Reproduction Number), celui du SARS-CoV-2 est estimé en moyenne entre 2 et 3, variant selon les pays et les mesures de protection. <sup>10, 41</sup> Concrètement, cela veut dire que chaque patient atteint transmettra l'infection en moyenne à 2 ou 3 personnes.

Quant au Serial Interval, c'est-à-dire le délai moyen avant qu'une personne ne transmette l'infection à une autre personne, il a été estimé en Chine à 3,96 jours.<sup>50</sup>

Enfin, la transmission nosocomiale a indéniablement joué un rôle important dans la propagation effrénée de l'épidémie, sachant que le personnel soignant et les auxiliaires demeurent en première ligne, avec un risque d'exposition très élevé.

#### Autres voies de transmission ?

Avant d'entamer cette partie nous tenons à prévenir le lecteur de ne pas paniquer lorsque nous évoquerons d'autres hypothétiques voies de transmission du Covid-19; en effet, il faut savoir que n'importe quelle substance biologique ou surface externe sur laquelle le virus est isolé représente *ipso facto* une THÉORIQUE voie de transmission. Cela ne veut absolument pas dire qu'il a été prouvé que la transmission pouvait se faire de cette manière, et si c'est le cas, que celle-ci soit significative.

En ce qui concerne la viabilité du virus sur les surfaces externes, les études réalisées sur les différents coronavirus, notamment le SARS-CoV (responsable de l'épidémie de 2002 rappelons-le), ont montré que celui-ci pouvait persister environ 8 heures sur des gants chirurgicaux, 48 heures sur du métal et 4 à 5 jours sur le plastique ou le verre.<sup>16</sup>

Ils peuvent néanmoins être efficacement inactivés en moins d'une minute par la désinfection de surface avec de l'éthanol 62-71%, du peroxyde d'hydrogène à 0.1% ou de l'hypochlorite de sodium à 0.1%.

Ces chiffres ne sont pas à prendre à la lettre car ils varient selon la température, les conditions environnementales et l'inoculum. De plus, ils ne permettent que d'estimer par extrapolation ce que pourrait être l'équivalent de ces données pour le SARS-CoV-2, responsable de l'épidémie actuelle.

Toutefois, ils semblent être corroborés par une étude publiée récemment<sup>22</sup> qui a montré une stabilité comparable sur surface et en aérosol du SARS-CoV-2 par rapport au SARS-CoV.

Au sujet des substances biologiques, le virus a été fréquemment isolé au niveau sanguin et fécal et récemment au niveau du liquide cérébro-spinal (LCS).<sup>45</sup>

Pour ce qui est de la transmission oro-fécale, certaines séries de cas ont observé que les selles pouvaient rester positives malgré la négativation des prélèvements nasaux,<sup>36</sup> suggérant que l'étude des selles pouvait être intéressante pour le diagnostic et le suivi des patients. Pour l'heure, d'autres études sont nécessaires pour éclaircir cette piste, et actuellement, la transmission oro-fécale n'est pas considérée comme un facteur significatif de la propagation de l'infection.<sup>1</sup>

Quant à la transmission sanguine, elle semble n'exister que théoriquement, et n'a pas été démontrée pour l'heure sur des patients. Même si initialement l'ECDC (European Center for Disease Prevention and Control) et l'AABB (American Association of Blood Banks) avaient recommandé de respecter un délai de 21 jours avant d'accepter des dons de patients avec notion de contage viral, et 28 jours post-guérison pour les cas confirmés, actuellement, et au vu de l'absence de preuves, de telles mesures ne sont pas préconisées par les organismes en charge.<sup>24</sup>

En outre, dans un cas rapporté récemment au Japon, le virus a été isolé au niveau du LCS chez un patient présentant une méningite alors que les prélèvements respiratoires étaient négatifs.<sup>45</sup>

Bien que certains patients puissent présenter une symptomatologie à type de conjonctivite, où le virus est isolé dans les sécrétions conjonctivales et les larmes, selon les données disponibles dans la littérature, il n'apparait pas que ce mode de transmission soit prépondérant quoique ne pouvant être totalement éliminé. 18

Enfin, il ne semble pas non plus qu'il y ait une transmission verticale materno-fœtale, tandis que la transmission en péri-natal est possible, ce point est détaillé ci-dessous dans la partie 'Cas particulier de la grossesse et de l'allaitement'.

## Pourquoi le SARS-CoV-2 s'est-il propagé davantage que son cousin SARS-CoV?

Le monde en général et la Chine en particulier sont bien plus préparés à faire face à une épidémie qu'ils ne l'étaient en 2002, lors de l'épidémie du SARS. En effet, lorsque l'épidémie de Covid-19 s'est déclarée en Chine, en moins de deux semaines le virus avait été isolé et les kits de diagnostic étaient déjà distribués au monde entier ; en moins d'un mois les premiers essais cliniques pour trouver un traitement étaient lancés et enfin la Chine disposait d'infrastructures hospitalières nettement supérieures à il y a 20 ans.

Malgré tout cela, l'épidémie du Covid-19 s'est propagée à un rythme effréné sans que l'on puisse la contrôler. Et aujourd'hui, la dangerosité du SARS, avec 8000 cas, paraît dérisoire comparée à celle du Covid-19, avec ses centaines de milliers de cas.

Pour expliquer cette disparité, plusieurs hypothèses ont été émises<sup>26</sup> :

D'abord, concernant la ville de Wuhan, épicentre de l'épidémie, avec ses 11 millions d'habitants et son réseau de transport dense (parmi les plus grands aéroports et gares de Chine), il était très difficile de contenir l'infection. De plus, avant la construction de nouvelles infrastructures, les hôpitaux de la région étaient initialement surchargés, et nombre de patients ont dû être renvoyés chez eux, ce qui a nettement contribué à propager l'infection. Pire, la région a connu de larges rassemblements et d'importants mouvements de foules vers les autres régions du pays et en dehors du pays juste avant que le confinement ne soit décrété.

Un autre facteur mis en cause est le spectre clinique de la maladie. En effet, au départ, seuls les cas de pneumonie étaient pris en compte, ce n'est que plus tard que l'on s'est rendu compte que la plupart des cas avaient une symptomatologie bénigne, et avait été gravement négligés au début. En conséquence, un trop grand nombre de patients s'est retrouvé en dehors des hôpitaux, rendant quasi-impossible une enquête épidémiologique pour déterminer les sujets contacts.

Aussi, un autre élément pouvant expliquer la disparité serait le fait que la période maximale d'infectivité d'un patient pourrait se situer en début d'infection, alors que celui-ci est probablement encore pauci-symptomatique,

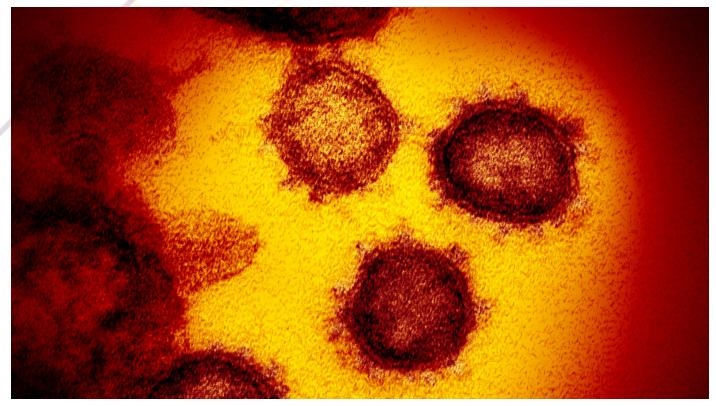


Figure 2 : Aspect en microscopie électronique du SARS-CoV-2. Image tirée de *NIAID-Flickr*.

voire asymptomatique ; une fois les mesures d'isolement appliquées, il se pourrait qu'il soit deja trop tard. À l'inverse, pour le SARS-CoV, la période d'infectivité maximale correspondait à la fin de l'infection, lorsque le patient était le plus souvent nettement symptomatique et où les mesures d'isolement pouvaient être bien plus efficaces.

#### Virologie

Le terme coronavirus vient du latin *corona* qui veut dire couronne. Ces virus ont été désignés de la sorte à cause de leur apparence en microscopie électronique sous forme de couronne avec des projections appelées *Spikes*. (Voir figure 2)

Les coronavirus appartiennent aux *Coronavirina*, de la famille des *Coronavirida*, de l'ordre des *Nidovirales*.

Ce sont des virus enveloppés, à ARN positif, monobrin et non segmenté, de diamètre allant de 60 à 140 nm. La taille de leur génome est de 26 à 32 kb, faisant d'eux les virus à ARN avec le plus grand génome.<sup>3,9</sup>

Ils sont divisés génotypiquement et sérologiquement en 4 générations :  $\alpha$ -CoV,  $\beta$ -CoV,  $\gamma$ -CoV et  $\delta$ -CoV. Les  $\alpha$ -CoV et  $\beta$ -CoV infectent essentiellement les mammifères, alors que les  $\gamma$ -CoV et  $\delta$ -CoV infectent surtout les oiseaux.

Auparavant, 6 coronavirus avaient été identifiés comme pathogènes pour l'Homme ; parmi eux 2  $\alpha$ -CoV (HCoV-229E et HCoV-NL63) et 2  $\beta$ -CoV (HCoV-HKU1 et HCoV-OC43) étaient des pathogènes mineurs, causant des infections respiratoires

bénignes. Les deux derniers coronavirus, qui sont des β-CoV, sont les deux précédemment cités : SARS-CoV et MERS-CoV, connus pour pouvoir causer des infections respiratoires sévères, potentiellement mortelles.<sup>2</sup>

Un nouveau coronavirus, nommé SARS-CoV-2, a été identifié comme responsable de l'épidémie Covid-19. Il s'agit d'un  $\beta$ -CoV très similaire au SARS ; ils ont en commun environ 79,5% du génome ainsi que le même récepteur pour la pénétration cellulaire : l'enzyme de conversion de l'angiotensine type 2 (ECA2).

A noter que la parenté du SARS-CoV-2 est plus éloignée du MERS. En effet, ils ne partagent qu'environ 50% de leur génome<sup>22</sup> et le MERS utilise un récepteur différent pour infecter les cellules : le CD26.<sup>5</sup>

Il semble que le SARS-CoV-2 dérive d'un coronavirus infectant les chauves-souris (BatCoV RaTG13) détecté dans les chauves-souris *Rhinolophus affinis* de la province de Yunnan en Chine. Cependant, la similarité génomique de 96,2% suggère que le virus est d'abord passé par un hôte intermédiaire animal avant d'être transmis à l'Homme. Des chercheurs de la South China Agricultural University ont trouvé des coronavirus infectant le pangolin malais (*Manis javanica*) avec une similarité génomique de 99% avec le SARS-CoV-2, faisant du pangolin un probable hôte intermédiaire, même si d'autres candidats ont également été retenus (tortues, serpents, etc.).<sup>27, 37</sup>

Une étude réalisée par Tang *et al.* a permis de distinguer deux sous-types de SARS-CoV-2, L et S, qui représentent respectivement 70% et 30% des cas en Chine.<sup>34</sup> Cependant, il y aurait une plus grande proportion de cas liés à SARS-CoV-2 S dans les autres pays.<sup>1</sup> Le sous-type S serait la forme originale ; d'après certains auteurs, il serait moins contagieux et moins agressif que le sous-type L, néanmoins les implications cliniques liées à ces sous-types sont encore incertaines, et les données sont encore insuffisantes pour trancher la question.

Le virus s'attache à la cellule *via* sa glycoprotéine S (Spike), qui a une affinité pour l'ECA2. Même si elles diffèrent de quelques acides aminés (4 principalement : 482-485 : Gly-Val-Glu-Gly), les protéines S du SARS et du SARS-CoV-2 sont suffisamment similaires pour expliquer leur tropisme commun,<sup>27</sup> de surcroit le SARS-CoV-2 se lie à l'ECA2 avec une bien meilleure affinité (10-20 fois plus).<sup>4, 39</sup>

L'ECA2 est arborée en abondance par nombre de cellules, parmi les plus importantes les pneumocytes de type II (et à une moindre mesure les pneumocytes de type I), différentes cellules le long des voies aériennes ainsi que les lymphocytes ; ceci explique la fréquence des atteintes pulmonaires et des lymphopénies chez les patients (voir présentation clinique ci-dessous).<sup>4, 27, 43</sup> L'enzyme peut également être observée au niveau de cellules cardiaques, hépatiques, rénales, spléniques ou le long du tube digestif.

Nous rappelons que l'ECA2 ne convertit pas l'angiotensine I en angiotensine II (comme son homologue enzyme de conversion de type 1) mais plutôt en angiotensine 1-7 qui a des effets vasodilatateurs, anti-inflammatoires, anti-oxidants et anti-apoptotiques, contrebalançant ainsi l'action de l'angiotensine II.<sup>43</sup>

La glycoprotéine S se compose de deux sous-unités : S1 et S2. La sous-unité S1, permet l'attachement à la cellule, elle détermine donc le tropisme cellulaire et la sélectivité d'espèce du virus grâce aux régions RBD (Receptor-Binding Domain).<sup>17, 30</sup> Tandis que la sous-unité S2 est responsable de la fusion avec la membrane cellulaire. (Voir figure 3)

Lorsque la sous-unité S1 se lie à l'ECA2, il se produit un changement de conformation dans la glycoprotéine S, permettant l'intervention d'une enzyme : la sérine protéase transmembranaire type II (TMPRSS2), qui avec son activité protéolytique, permet la fusion de la sous-unité S2 avec la membrane cellulaire.<sup>43</sup>

Une fois la fusion accomplie, le matériel génomique ARN est libéré dans le cytoplasme. En utilisant les ribosomes cellulaires, ce dernier est traduit en protéines structurales et non-structurales. Parmi les protéines nonstructurales, une ARN polymérase ARN-dépendante, se charge de répliquer le génome viral au sein d'une structure appelée Replication Transcription Complex (RTC).<sup>17</sup>

L'ARN viral nouvellement synthétisé est assemblé avec les protéines précédemment synthétisées pour former de nouveaux virions qui seront libérés.

#### Immunologie et physiopathologie

Lorsque le virus infecte une cellule puis commence à s'y multiplier, cette dernière finit par être détruite, d'abord par effet cytopathogénique direct du virus mais également du fait de la réponse inflammatoire.

En effet, les cellules infectées sécrètent des facteurs chimiotactiques et pro-inflammatoires qui activent les macrophages alvéolaires. Ceux-ci, sécrètent à leur tour des médiateurs inflammatoires, notamment IL1, IL6 et TNF-α. Localement d'abord, ces molécules induisent une vasodilatation et une perméabilité des vaisseaux pulmonaires. Il en résulte un passage du plasma dans l'espace interstitiel puis finalement un œdème alvéolaire. Ceci, en plus d'altérer les échanges gazeux, diminue la concentration locale du surfactant.

Rappelons aussi que les pneumocytes II, principale cible du virus, sont responsables de la sécrétion du surfactant et la destruction de ceux-ci diminue sa production. En conséquence, la tension superficielle à l'intérieur de l'alvéole est augmentée, pouvant provoquer un collapsus alvéolaire, entravant d'autant plus les échanges gazeux.

Aussi, les médiateurs inflammatoires précédemment cités, avec d'autres, agissent comme chimiotactiques, entrainant le recrutement massif de neutrophiles, qui libèrent des ROS (Reactive Oxygen Species) et des protéases pour détruire les virions. Evidemment, cette intense réaction est non spécifique et entraine également la destruction des cellules pulmonaires. Cette destruction tissulaire et l'accumulation de débris cellulaires aggravent encore l'altération des échanges gazeux.

La traduction clinique de tous ces phénomènes est le syndrome de détresse respiratoire aiguë.

Au niveau systémique, les médiateurs inflammatoires sont responsables de l'induction de la fièvre au niveau de l'hypothalamus (l'un des principaux signes cliniques).

Aussi, chez certaines personnes, la réaction inflammatoire initialement localisée au niveau pulmonaire commence à se propager, causant un syndrome de réponse inflammatoire systémique, qui induit une vasodilatation et une perméabilisation vasculaire générale avec pour conséquence une hypotension et une hypoperfusion d'organe ; in fine, un état de choc septique s'installe.

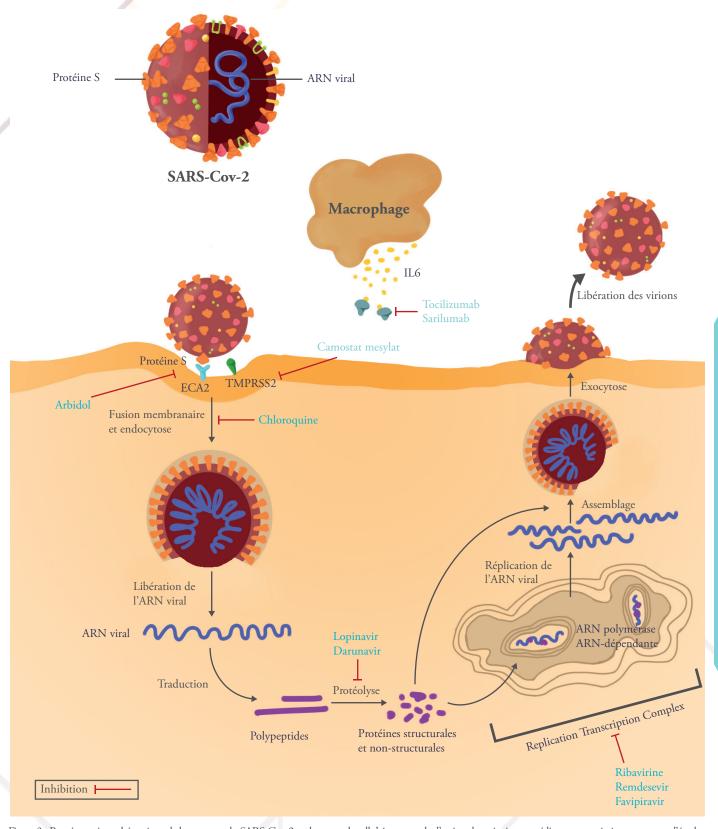


Figure 3 : Représentation schématique de la structure du SARS-Cov-2 et de son cycle cellulaire, et mode d'action des principaux médicaments anti-viraux en cours d'étude. Schéma réalisé par nos soins, inspiré de Sanders JM, Monogue ML, Jodlowski TZ, Cutrell JB. Pharmacologic Treatments for Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Review. JAMA. Published online April 13, 2020.

Certains auteurs ont pointé du doigt ce paradoxe du système immunitaire qui, s'il est trop faible au début de l'infection, ne peut s'opposer à la multiplication effrénée du virus ; en revanche s'il est trop activé par la

suite, il est responsable de plus de dégâts que le virus lui-même, ce qui pose des dilemmes importants dans la stratégie thérapeutique.<sup>38</sup>

#### Présentation clinique

#### Période d'incubation :

La période d'incubation peut aller de 2 à 14 jours, avec la majorité des cas présentant des symptômes environ 4 à 5 jours après l'exposition.<sup>1</sup>

#### Manifestations cliniques:

La pneumonie semble être la plus fréquente des manifestations sérieuses de la maladie, elle est caractérisée par une symptomatologie respiratoire, le plus souvent fébrile, associée à des infiltrations bilatérales à l'imagerie pulmonaire. Il n'existe aucun signe pathognomonique permettant de distinguer formellement l'infection à coronavirus des autres viroses respiratoires.<sup>1</sup>

Les signes cliniques les plus fréquemment rapportés sont : fièvre (99%), asthénie (70%), toux sèche (59%).

Les autres signes fréquents sont : anorexie (40%), myalgie (35%), dyspnée (31%), expectoration (27%), anosmie ou agueusie (nos excuses, nous n'avons pas trouvé de pourcentages pour ces dernières).<sup>41</sup>

D'autres signes moins fréquents ont été rapportés par les patients tels que : céphalées, pharyngite, rhinorrhée ou hémoptysie.<sup>4</sup>

Nous tenons à apporter quelques précisions sur la fièvre, dont la fréquence rapportée (99%) semble déconcertante. Il faut garder à l'esprit que tous les patients ne viendront pas avec un pic fébrile à 40°C, beaucoup viendront avec une fébricule (38-38.5°C), parfois imperceptible; ceci est particulièrement vrai chez les enfants. De même la fièvre peut apparaître plus tardivement que les autres symptômes, et donc les patients consultant précocement peuvent être totalement apyrétiques. Aussi, on peut parfois observer une instabilité thermique avec des pics fébriles entrecoupés d'hypothermie. Enfin, il ne faut pas négliger l'influence des médicaments antipyrétiques, le plus souvent pris anarchiquement par les patients.

Certains patients peuvent avoir une présentation totalement atypique. Par exemple, il est largement admis qu'un certain nombre de cas peut se présenter avec une symptomatologie gastro-intestinale (diarrhée ou vomissements), qui peut même prédominer sur les signes respiratoires, bien que ce cas ne soit pas le plus fréquent. De même, les patients Covid+ semblent sujets à des risques thromboemboliques pouvant être très sérieux.<sup>49</sup>

Aussi, certains rapports évoquent la possible présence de lésions dermatologiques polymorphes. Enfin, un premier cas de méningite a été rapporté au Japon, tandis qu'un cas de syndrome de Guillain-Barré possiblement lié au Covid-19 a été déclaré en Chine.

**N.B:** les pourcentages cités ci-dessus le sont à titre illustratif pour avoir une idée des fréquences, il ne faut en aucun cas les prendre de manière rigoureuse car les données sont formelles sur la disparité de la présentation clinique en fonction des régions et des patients!

#### Définition des cas:

Selon les recommandations algériennes<sup>42</sup>:

- Un cas suspect est défini comme : toute personne présentant des signes cliniques d'infection respiratoire aiguë basse quelle que soit sa gravité avec une fièvre ou une sensation de fièvre, sans autre étiologie identifiée pouvant expliquer pleinement la symptomatologie ; ET ayant voyagé ou séjourné dans une région dont la transmission est active dans les 14 jours précédant la date de début des signes cliniques.

OU toute personne présentant une infection respiratoire aiguë quelle que soit sa gravité, dans les 14 jours suivant l'une des expositions suivantes : un contact étroit avec un cas confirmé de Covid-19, pendant que ce dernier était symptomatique (c'est-à-dire une personne ayant partagé le même lieu de vie que le cas lorsque celui-ci présentait des symptômes) ; toute personne co-exposée, définie comme ayant été soumise aux mêmes risques d'exposition (c'est-à-dire un séjour/voyage dans une région dont la transmission est active) qu'un cas confirmé ; toute personne ayant travaillé ou ayant séjourné dans un service hospitalier dans lequel un cas d'infection Covid-19 a été confirmé.

- Un cas confirmé est défini comme : tout cas suspect avec un résultat virologique positif au Covid-19.
- Un cas exclu est défini comme : un cas déclaré initialement « cas suspect » et qui : après enquête, ne répond pas aux critères de définition d'un cas suspect ; a des résultats virologique négatifs au SARS-CoV-2.

Le diagnostic virologique se fait par la recherche du matériel génétique viral à l'aide de la PCR sur écouvillonnage naso-pharyngé selon des modalités dument réglementées par les recommandations nationales que nous vous invitons à consulter, vu l'impossibilité de détailler ce point dans ce papier déjà bien assez long.

#### Spectre de sévérité :

La sévérité de la symptomatologie varie grandement, allant des cas asymptomatiques aux cas les plus sévères de syndrome de détresse respiratoire aiguë ou de choc septique. Selon les recommandations algériennes, les cas sont classés de la sorte<sup>43</sup>:

- Cas bénin : sujet jeune, en bon état général, sans comorbidités ni facteurs de risque associés, présentant un syndrome pseudo-grippal, répondant à la définition d'un cas suspect d'infection Covid-19.
- Cas modéré : sujet répondant à la définition d'un cas suspect d'infection Covid-19, âgé de plus 65 ans et plus, ou présentant des comorbidités ou des facteurs de risque associés.
- Cas sévère : sujet répondant à la définition d'un cas suspect d'infection Covid-19, et présentant un ou plusieurs signes de gravité, tels que :
- Des signes respiratoires : dyspnée, cyanose importante, tirage sus-sternal et intercostal, balancement thoraco-abdominal; SpO2 < 90% sous oxygène nasal.
- Des signes cardiovasculaires : tachycardie ou bradycardie, hypotension ou hypertension artérielle, marbrures généralisées.
- Des signes neurologiques : confusion, agitation, somnolence, coma.

À noter que la symptomatologie peut évoluer et s'aggraver très rapidement, d'un cas léger à un cas sévère sans forcément passer par des stades de sévérité intermédiaire.<sup>5</sup>

Les complications les plus fréquentes sont le syndrome de détresse respiratoire aiguë, l'anémie, les lésions myocardique aiguës, les arythmies ainsi que les infections secondaires.<sup>4</sup>

D'autres complications ont également été rapportées telles que des degrés divers d'atteintes hépatiques ou d'atteintes testiculaires, des acidoses métaboliques, des troubles de la coagulation, voire des défaillances multi-viscérales dans un contexte de choc.<sup>5</sup>

A noter que les personnes âgées, passent plus rapidement au stade de complications que leurs homologues plus jeunes.<sup>17</sup>

Le délai de guérison semble être d'environ 2 semaines pour les infections légères et de 3 à 6 semaines pour les infections plus sévères. 1

#### Facteurs de risque de complications :

La majorité des cas faisant une infection sévère est représentée par des patients ayant des comorbidités et des antécédents médicaux.

L'âge figure en première ligne et les personnes âgées de plus de 65 ans sont considérées comme à risque d'infection sévère. En effet, le taux de mortalité est particulièrement élevé pour cette tranche d'âge, pouvant atteindre jusqu'à 15% pour les sujets de plus de 80 ans.<sup>41</sup>

Toutefois, il faut garder à l'esprit que les sujets jeunes peuvent également faire des formes sévères. Il faut donc rester vigilant quel que soit l'âge du patient. Les facteurs de risque cardiovasculaires, avec en première ligne l'hypertension artérielle, suivie du diabète, augmentent à la fois la probabilité de l'infection et sa sévérité ; ils doublent le risque de mortalité lié au Covid-19,8 sans que l'on comprenne réellement pourquoi.

Enfin, toutes les personnes présentant une pathologie chronique (respiratoire, rénale, néoplasique, etc.) qui risquent de décompenser sont considérées comme sujets à risque.

#### Mortalité:

La mortalité globale a été estimée à 2.3%, bien que ce chiffre soit caduque car de grandes différences existent entre les performances du système sanitaire de chaque pays et entre les différentes tranches de la population.

#### Le problème des cas asymptomatiques :

La fréquence des cas asymptomatiques reste encore inconnue et très difficile à objectiver. Des estimations ont été réalisées à partir des données du Diamond Princess, un bateau de croisière dont les passagers ont été entièrement isolés et testés. Sur les 619 patients positifs, la moitié étaient asymptomatiques! (Ces données sont tributaires de la dernière date de notre consultation de la référence, nous ignorons l'évolution des cas à ce jour). <sup>35</sup> Ces chiffres doivent toutefois être interprétés avec prudence.

Il est intéressant de noter que les patients asymptomatiques peuvent très bien présenter des atteintes objectives. Par exemple, sur une autre série de cas, 50% des patients asymptomatiques avaient des images compatibles avec le coronavirus à la TDM et 20% avaient des images atypiques.<sup>1</sup>

#### Éléments paracliniques

#### Biologie:

La NFS est variable, on retrouve souvent une leucopénie avec lymphopénie, parfois on peut observer une leucocytose. Une thrombopénie est également fréquemment retrouvée. 41

On note fréquemment une CRP positive et une VS accélérée, avec un taux de procalcitonine le plus souvent normal.<sup>5</sup>

Une élévation de la LDH et de la ferritine, voire une élévation des enzymes hépatiques ont été rapportées,¹ de même qu'un allongement du temps de Quick.5

Des signes de myocardite peuvent être retrouvés chez les patients avec un taux de troponines élevé.<sup>4</sup>

On retrouve dans la littérature quelques facteurs aidant à prédire le risque de complications et de mortalité. Ainsi, un taux de D-dimères élevé et la sévérité de la lymphopénie ont été associés à un risque de mortalité plus grand.

De même, chez les patients admis en réanimation, il a été observé une nette élévation de certaines cytokines (IL2, IL7,

IL10, GSCF, IP10, MCP1, MIP1A et TNF $\alpha$ ) par rapport aux autres patients, renforçant l'incrimination de « l'orage cytokinique » dans la physiopathologie des cas les plus sévères.

#### Imagerie:

La radiographie standard peut retrouver une image en verre dépoli, mais la sensibilité de celle-ci est très faible. Elle demeure une option en l'absence d'accès au scanner.

La TDM retrouve principalement l'image d'opacités en verre dépoli (qui correspond à l'œdème alvéolaire), et dans les cas plus sévères des foyers de condensations pulmonaires (qui correspondent aux alvéoles complètement inondées). Aussi, on peut retrouver une image de « Crazy Paving Pattern » (qui correspond à un œdème interstitiel).

Ces signes peuvent être retrouvés séparément ou en association, l'image en verre dépoli étant généralement la première à apparaître. Les signes ont tendance à être bilatéraux, avec une distribution périphérique et une prédominance pour les lobes inférieurs. (Voir figure 4)

Bien que peu fréquentes, d'autres anomalies peuvent être cependant retrouvées comme un épanchement pleural ou des adénopathies médiastinales.

Selon les études chinoises, la sensibilité de la TDM est de 97% en utilisant la PCR comme référence, la spécificité par contre n'était que de 25%.

Dans une petite série de cas, il a été déterminé que les images scannographiques étaient le mieux visualisées environ 10 jours après le début de la maladie. Cependant, les images peuvent être très précoces, avant même l'apparition des symptômes et avant la positivation de la PCR.

#### Cas particulier des enfants

Tous les individus peuvent être touchés par le SARS-CoV-2, quel que soit leur âge, même si la majorité des patients ont entre 30 et 80 ans. Toutefois, il semble que les enfants soient moins touchés et ont tendance à faire des formes légères. 9

Une étude menée en Chine sur plus de 2000 enfants Covid-19 a montré une fréquence d'infections sévères de l'ordre de 6% (*vs* 18% chez l'adulte), avec un seul décès. <sup>41</sup> Cependant, les enfants en bas âge seraient plus vulnérables que les enfants plus âgés.

#### Cas particuliers de la grossesse et de l'allaitement

Les données dans la littérature sont conflictuelles concernant les femmes enceintes Covid+. Selon certaines données limitées, la présentation clinique chez la femme enceinte est globalement similaire à celle d'une personne ordinaire. Néanmoins, certains auteurs pointent du doigt un risque de mortalité plus important. 7

Aussi, toutes les conséquences habituelles des infections sur la grossesse peuvent survenir en cas de Covid-19 (même si celui-ci est bénin pour la mère), d'autant plus que l'hypoxémie maternelle peut être importante dans ce cas. Dans les séries, beaucoup des enfants sont nés prématurés (près de la moitié selon certains rapports<sup>7</sup>).

La prise en charge des patientes doit être rigoureuse, on retrouve dans la littérature quelques impératifs à respecter tels qu'un traitement symptomatique plus agressif, un dépistage acharné des surinfections et co-infections, une prudence quant à la surcharge volémique en cas de remplissage vasculaire ainsi qu'un monitoring continu des contractions utérines et de l'état fœtal. Évidemment, tout ceci est à prendre avec une grande précaution et doit de toute façon être décidé au cas par cas de manière collégiale et pluridisciplinaire.

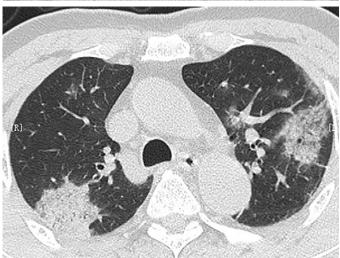
Il est important de planifier la grossesse avec l'équipe de gynécologie-obstétrique en octroyant une salle isolée, avec un équipement réservé à la malade.

Concernant la transmission verticale trans-placentaire, elle n'a pas été démontrée à ce jour. Cependant, la transmission péri-natale est possible et il est prudent de considérer tout nouveau-né issu d'une mère Covid+ comme potentiellement infecté, et ainsi de l'isoler de sa mère et des autres nouveau-nés.

Les signes cliniques chez le nouveau-né étant non spécifiques, il doit bénéficier d'une surveillance étroite des constantes vitales, des signes respiratoires et des signes digestifs durant au moins les 14 jours suivant l'accouchement.

Le traitement chez ces nouveau-nés symptomatiques consiste essentiellement en des mesures de réanimation et de soutien appropriées ainsi qu'un dépistage acharné des complications viscérales et métaboliques. Dans tous les cas, une approche multidisciplinaire et collégiale est requise. Plus de détails sur la prise en charge, la surveillance et les critères de guérison des nouveau-nés sont disponibles dans les recommandations chinoises que nous vous invitons à consulter.<sup>23</sup>

Enfin, un mot sur la transmission à travers le lait maternel. Celle-ci n'a pas été démontrée, et les maigres données d'une petite étude suggèrent que celle-ci n'est pas possible.<sup>22</sup> D'après la littérature, il serait judicieux d'encourager les femmes à allaiter leurs enfants dès qu'elles sont guéries et jugées non contagieuses.<sup>22, 23</sup>



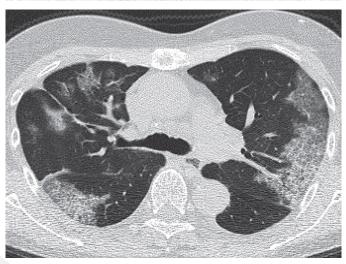


Figure 4 : Aspects scannographiques de l'infection par Covid-19, de haut en bas : image en verre dépoli, foyers de condensations pulmonaires, aspect de Crazy Paving Pattern.

Sources: Song, F., Shi, N., Shan, F., Zhang, Z., Shen, J., & Lu, H. et al. (2020). Emerging 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV) Pneumonia. Radiology, 295(1), 210-217.

Shi, H., Han, X., Jiang, N., Cao, Y., Alwalid, O., & Gu, J. et al. (2020). Radiological findings from 81 patients with COVID-19 pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. The Lancet Infectious Diseases, 20(4), 425-434.

# Quelle attitude pour le personnel soignant?

Nous exposerons dans cette partie quelques conseils de bonnes pratiques pour le personnel soignant, tirées des recommandations nationales et internationales, afin d'éviter la propagation de l'infection au sein des structures sanitaires. Nous tenons à nous excuser auprès de nos chers lecteurs, car nous n'allons pas aborder ici la prise en charge des patients, ni discuter les différentes thérapeutiques en cours d'évaluation.

En effet, notre humble initiative a pour ambition d'essayer d'offrir au lecteur une revue de la littérature médicale résumant les principaux points concernant l'épidémie, de manière fiable et actualisée, nous ne pouvons absolument pas nous octroyer le droit de trancher des questions encore débattues par les experts du monde entier. En outre, nous croyons fermement qu'en ce temps de crise sanitaire, il est primordial d'avoir la tête froide et d'observer la rigueur qu'exigent de nous nos compatriotes.

Ceci dit, revenons à notre sujet. Selon les recommandations nationales (Plan de Préparation et de Riposte à la Menace de l'Infection Coronavirus Covid-19),<sup>42</sup> les mesures de lutte contre l'infection par le Covid-19 s'articulent autour de plusieurs axes : des mesures de protection individuelle, qui concernent le patient, son entourage et l'équipe soignante ; des mesures de protection environnementale ; et une gestion appropriée des déchets. Nous nous concentrerons sur les deux premiers points.

#### Mesures de protection pour le patient :

Les mesures varient selon le type de structure dans laquelle se trouve le patient.

- Lors de la suspicion du cas (cabinet privé, centre de santé, hôpital, etc.), il est recommandé, après friction des mains avec une solution hydro-alcoolique, de remettre au patient un masque chirurgical pour le revêtir et l'informer des mesures d'hygiène et de sécurité devant être respectées. Ensuite, il faut procéder à un isolement du patient en attendant le transfert sécurisé.
- Une fois le patient hospitalisé dans une structure adéquate, il faut entreprendre les mesures suivantes :
- Isolement strict en chambre dédiée spécialement à cet effet. Dans le cas où cet isolement privatif n'est pas possible, les autres patients présents dans le service doivent être éloignés des cas Covid-19.
  - Le nombre de professionnels de santé ayant accès à la

chambre d'isolement doit être réduit au minimum nécessaire pour les soins. Les tâches doivent être exécutées par le plus petit nombre de professionnels de santé possible.

- Limiter les visites dans la chambre du patient et faire porter un masque chirurgical aux visiteurs et au patient durant l'entrevue.
- Port de masque chirurgical en présence d'une tierce personne (personnel soignant, etc.).
- Utiliser un équipement dédié au patient (stéthoscopes, thermomètres, etc.) ou, à défaut, le désinfecter entre deux patients ou deux utilisations.
- Privilégier chaque fois que cela est possible le matériel à usage unique.

#### Mesures de protection pour l'entourage du patient suspect ou confirmé :

Dès le début des symptômes, il est recommandé que le malade soit isolé dans une pièce en limitant tout contact avec son entourage. Pour ce dernier, des mesures d'hygiène sont préconisées selon les modalités suivantes :

- Eviter toutes les visites inutiles dans la chambre du malade et au sein de sa famille.
- Aération régulière de la pièce : ouverture des fenêtres toutes les 3 heures.
- Hygiène rigoureuse des mains après chaque contact avec le sujet ou avec le matériel utilisé par le malade : lavage des mains au savon liquide ou à l'aide d'une solution hydro-alcoolique.
- Respecter les règles d'hygiène de base concernant la protection des voies respiratoires :
  - Se couvrir la bouche chaque fois que l'on tousse.
  - Se couvrir le nez chaque fois que l'on éternue.
- Se moucher avec des mouchoirs en papier à usage unique, jetés dans une poubelle recouverte d'un couvercle.
- Ne cracher que dans un mouchoir en papier à usage unique jeté dans une poubelle recouverte d'un couvercle.
- Nettoyage des objets courants du sujet tels que les serviettes, couverts, linges, etc. par un lavage au savon et à l'eau chaude.
- Après chaque geste, se laver les mains et les désinfecter avec une solution hydro-alcoolique.
- Jeter les déchets ménagers tels que les mouchoirs en papier et les masques chirurgicaux dans un sac en plastique hermétiquement fermé.

#### Mesures de protection pour les soignants :

Étant en permanence en contact avec des patients suspects ou à risque de contracter le Covid-19, le personnel soignant est en première ligne dans cette bataille cruciale face au virus et demeure le plus exposé au danger. Pourtant des mesures de protection simples et reproductibles, à condition d'en avoir les moyens, peuvent grandement diminuer le risque de contamination. En réalité, ces mesures demeurent virtuellement le seul moyen de prévenir l'infection tout en continuant à prendre soin des patients.

- Lors de l'interrogatoire, le port d'un masque chirurgical est suffisant si l'on se tient à distance du malade (> 1.5 mètres).
- Pour un examen médical d'un patient suspect ou confirmé Covid-19, le port de l'EPI (Equipement de Protection Individuelle), est primordial, celui-ci comporte notamment un masque de type FFP2, une charlotte, une blouse et une surblouse à manches longues, des lunettes de protection et des gants.

Selon le CDC (Center for Disease Controle and prevention), les gants propres utilisés d'ordinaire sont suffisants pour l'examen et l'administration des soins aux patients. Aussi, et toujours selon le CDC, il n'est pas nécessaire de doubler les gants.<sup>46</sup>

- Une attention particulière doit être portée aux situations susceptibles de générer des aérosols de particules (Aerosol Generating Procedures AGP), présentant un haut risque de contamination et incitant à redoubler de vigilance. Parmi ces procédures, celles-ci sont énumérées dans les recommandations nationales :
- L'intubation et extubation et les procédures qui leurs sont liées (ventilation, aspiration, etc.)
- La ventilation mécanique avec circuit expiratoire « ouvert ».
  - La ventilation mécanique non invasive.
  - L'aspiration endotrachéale.
  - La fibroscopie bronchique.
  - La kinésithérapie respiratoire.
  - L'aérosolthérapie.
  - Le prélèvement nasal ou naso-pharyngé
  - L'autopsie.

Nous avons retrouvé d'autres procédures dans la littérature telles que la trachéotomie ou la trachéostomie, la réanimation cardiopulmonaire, toutes les procédures des voies aériennes supérieures qui requièrent une aspiration, la fibroscopie œso-gastro-duodénale si aspiration des voies aériennes supérieures, ainsi que certaines procédures dentaires (ex : fraisage), suggérant que la liste citée dans les recommandations est certainement non exhaustive.

#### Mesures en relation avec l'environnement du patient :

Il est nécessaire d'insister sur les mesures d'hygiène standards et de les renforcer. Aussi, les recommandations suivantes doivent être observées :

- Nettoyer les surfaces contaminées à l'aide d'un produit détergent désinfectant ou à défaut avec un détergent, type liquide vaisselle, puis rincer avec de l'eau ; en dernier désinfecter avec de l'eau de Javel à 12°C (diluer 30 ml pour 1 litre d'eau).

- Réaliser un bio-nettoyage quotidien de la chambre.
- Désinfecter le petit matériel dédié au patient : stéthoscope, thermomètre, etc.
- Désinfecter immédiatement en cas de souillure de surface.
- Utiliser de préférence du linge et de la vaisselle à usage unique pour le patient.
- Renforcer la gestion des DASRI (Déchets d'Activités de Soins à Risque Infectieux) selon les modalités adéquates.

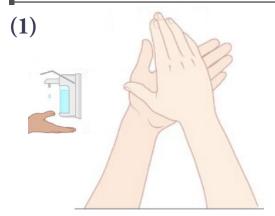
Les procédures de nettoyage sont abondamment décrites et commentées dans le document du plan national de riposte à l'infection Covid-19. Il serait bien fastidieux de retranscrire tous ces détails, aussi nous invitons le lecteur à aller les consulter directement à partir du document ministériel.<sup>42</sup>

#### Perspectives:

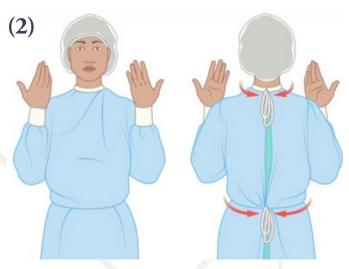
Nous avons retrouvé dans la littérature nombre de textes qui mettent en exergue les attitudes à adopter pour aider à contenir et à endiguer l'épidémie au sein des structures sanitaires.

Bien que certaines de ces mesures soient difficilement applicables dans notre pays, il est tout de même important de souligner que beaucoup sont d'ores et déjà appliquées dans nos hôpitaux. Par exemple, le fait que les principales structures sanitaires arrêtent toutes les activités non urgentes pour se consacrer quasi-exclusivement à la lutte

#### Étapes Recommandées pour Enfiler l'EPI



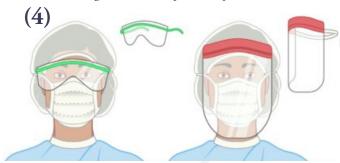
1- Lavage des mains au savon doux ou friction hydro-alcoolique, après avoir enlevé les effets personnels (bijoux, montres, bracelets, téléphones portables, etc.).



2- Couvrir les cheveux par une charlotte ou un calot et porter une surblouse à usage unique à manches longues à fermeture dorsale et imperméable.



3- Porter un masque de protection respiratoire type FFP2 en vérifiant l'étanchéité au visage. Suivre les étapes telles que décrites <u>ici</u>.



4- Porter des lunettes de protection.

(5)



5- Enfiler une paire de gants à usage unique.

contre le virus ; le tri des patients à l'aide d'un questionnaire standardisé (voir la circulaire ministérielle) ; ou encore la séparation des circuits dédiés aux patients suspectés de coronavirus de ceux dédiés aux autres patients.

Nous rapportons quelques mesures simples employées dans un hôpital de Singapour<sup>12</sup> qui pourraient bien renforcer les dispositions locales :

- Une prise de température pour le personnel de l'hôpital 2 fois par jour.
- Privilégier l'utilisation des réseaux sociaux et des appels téléphoniques pour les contacts entre médecins, la sollicitation des avis spécialisés et la discussion des cas, cela pour limiter le contact inutile entre le personnel soignant et éviter la propagation nosocomiale du virus.
- Eviter de laisser trainer des équipements et médicaments inutiles dans les salles à risque de contamination pour ne laisser que les équipements nécessaires ; en effet, cela réduit la nécessité de désinfecter ces équipements pour rien.
- Protéger les équipements électroniques, les appareils de monitoring, les échographes, etc. avec du plastique pour faciliter la désinfection.
- Pour le personnel obligé de rester longtemps à l'hôpital, il est nécessaire de fournir un lieu de repos décent, idéalement avec de quoi lire ou se divertir. Le risque de burnout est éminemment élevé en ces temps de stress extrême, où le soignant en plus de devoir s'occuper des patients, doit affronter la phobie de contracter la maladie et de contaminer ses proches (cf Bordja M.A. Burnout الاحتراق الوظيفي. Medpress. 2020;4.).

Nous rapportons également quelques conseils tirés de recommandations canadiennes pour optimiser la prise en charge en réanimation et éviter au maximum le risque de contamination du personnel<sup>10</sup>:

- Les patients doivent être placés en isolement respiratoire dans des salles dotées de pression négative ; il est nécessaire de réaménager les différentes salles d'isolement pour qu'elles soient conformes. Si ces mesures s'avèrent inapplicables dans nos structures de soin, certains protocoles recommandent à défaut de laisser tout simplement la fenêtre ouverte.
- Des camisoles jetables, des masques FFP2, des lunettes de protection et des gants doivent être constamment portés par le personnel soignant et constamment renouvelés. Aussi, contrairement aux recommandations du CDC, ces auteurs considèrent utile le port d'une double paire de gants pour changer régulièrement la paire externe lorsque contaminée. Il ne semble pas y avoir de preuve d'un quelconque bénéfice de port de masques plus sophistiqués que le FFP2 en milieu de réanimation, et ce dernier demeure le masque recommandé.

- Il faut prêter une attention particulière aux bottes de protection des chaussures, il existe un risque important de contamination lorsqu'on retire celles-ci. Il faut le faire avec soin, avant d'enlever les gants. Les chaussures portées doivent être imperméables aux liquides et susceptibles d'être décontaminées.
- L'hygiène des mains est évidemment éminemment importante. On doit se laver les mains à chaque fois que l'on retire les gants et avant et après tout contact avec du matériel ou une personne.
- Il serait utile pour les patients bénéficiant d'une oxygénothérapie *via* des lunettes nasales ou un masque, de porter un masque chirurgical par-dessus, pour limiter la propagation des gouttelettes contenant le virus.
- Certains auteurs recommandent d'éviter de s'attarder avec les techniques de ventilation non invasive telles que la CPAR, en privilégiant une intubation précoce, d'une part pour minimiser le risque de propagation des gouttelettes et d'autre part pour ne pas rater l'occasion d'intuber précocement un patient dont l'état peut évoluer très rapidement par la suite. Cependant, cette attitude n'est pas unanime et d'autres auteurs préfèrent retarder l'intubation au maximum. Nous nous contentons d'indiquer simplement les deux avis, il convient aux réanimateurs qui se battent sur le terrain de trancher cette question qui nous dépasse.
- L'intubation devra être réalisée idéalement par le praticien le plus expérimenté en la matière et dans les conditions les plus optimales possibles pour maximiser les chances de réussite au premier coup et éviter de devoir multiplier les tentatives.
- Les anesthésiques intraveineux seront préférés aux gaz anesthésiques, encore une fois afin de minimiser les risques de transmission de l'infection mais également étant donné que les patients devront rester intubés pendant une longue période.

Nous terminons cette partie, en espérant ne pas avoir trop ennuyé nos lecteurs, avec un mot sur la gestion du matériel de protection. Le CDC a établi une stratégie adaptée à la disponibilité du matériel. Lorsque celui-ci est disponible en abondance, l'idéal serait d'en procurer à tout le personnel et d'observer les mêmes mesures d'hygiène et de protection dans toutes les salles de la structure. Néanmoins, à mesure que la disponibilité s'amenuise, le champ d'application des mesures de protection devra rétrécir pour n'inclure progressivement que les personnes les plus exposées. *In fine* dans les cas les plus extrêmes, le CDC conseille de réserver le matériel qu'au personnel le plus en contact avec les malades et de laver et réutiliser le matériel normalement jetable, voire d'utiliser un matériel ayant dépassé sa date d'expiration!

Aussi, le CDC propose un calculateur permettant d'anticiper la demande et les besoins des structures : Personal Protective Equipment Burn Rate Calculator (voir lien dans les références).<sup>47</sup>

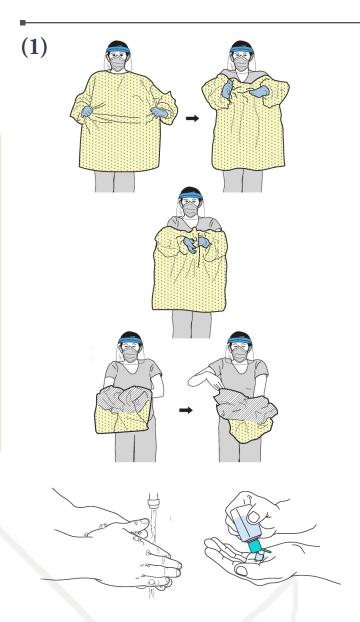
#### Le personnel soignant en état de grossesse :

Selon le CDC, et compte tenu du peu de données dont nous disposons, il n'est pas aisé de formuler des recommandations quant à l'attitude à adopter pour le personnel soignant en état de grossesse, il serait toutefois judicieux de limiter l'exposition de ce personnel au virus, surtout aux procédures à risque.

#### Pour les chirurgiens-dentistes :

Nous avons trouvé un document tout à fait complet décrivant succinctement les attitudes adéquates pour éviter de contracter l'infection en cabinet de chirurgien-dentiste, particulièrement à risque de contamination. Nous invitons les lecteurs à consulter le document en question dans la référence.<sup>27</sup>

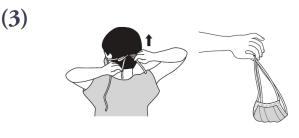
#### Étapes Recommandées pour enlever l'EPI



1- Retirer la surblouse en commençant par défaire le nœud, puis en la tirant de l'arrière vers l'avant, tout en retirant les gants en utilisant la technique appropriée, puis les enrouler de l'intérieur vers l'extérieur. Eliminer la surblouse et les gants dans un sac DASRI. Appliquer les mesures d'hygiène des mains. Retirer la coiffe ou la charlotte.



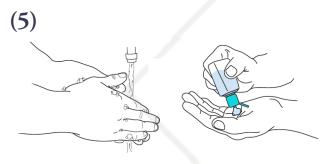
2- Retirer la protection des yeux en tirant l'attache depuis l'arrière. La placer ensuite dans le conteneur approprié.



3- Retirer le masque depuis l'arrière de la tête. Suivre les étapes telles que décrites <u>ici</u>.



4- Eliminer tout le matériel jetable dans un conteneur à déchets suivant la filière DASRI.



5- Appliquer les mesures d'hygiène des mains.

#### Conclusion

Au terme de ce long document, qui a nécessité une documentation conséquente, nous arrivons à une conclusion non moins conséquente qui est celle de notre ignorance. Peu de certitudes se dégagent de cette pandémie si ce n'est la nécessité impérieuse de la prévention. La prévention individuelle de tout un chacun mais aussi collective ou institutionnelle à travers l'établissement d'organismes scientifiques capables de s'adapter rapidement et efficacement à ce genre de crises sanitaires.

#### Références

- 1- Kenneth McIntosh. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) (2020). Allyson Bloom (Ed.), UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc.
- 2- Chen, Y., Liu, Q. and Guo, D., 2020. Emerging coronaviruses: Genome structure, replication, and pathogenesis. Journal of Medical Virology, 92(4), pp.418-423.
- 3- Li, G., Fan, Y., Lai, Y., Han, T., Li, Z., & Zhou, P. et al. (2020). Coronavirus infections and immune responses. Journal Of Medical Virology, 92(4), 424-432.
- 4- Sun, P., Lu, X., Xu, C., Sun, W., & Pan, B. (2020). Understanding of COVID-19 based on current evidence. Journal Of Medical Virology.
- 5- Wang, Y., Wang, Y., Chen, Y., & Qin, Q. (2020). Unique epidemiological and clinical features of the emerging 2019 novel coronavirus pneumonia (COVID-19) implicate special control measures. Journal Of Medical Virology.
- 6- Leung, C. (2020). Clinical features of deaths in the novel coronavirus epidemic in China. Reviews In Medical Virology.
- 7- Mullins, E., Evans, D., Viner, R., O'Brien, P., & Morris, E. (2020). Coronavirus in pregnancy and delivery: rapid review. Ultrasound In Obstetrics & Gynecology.
- 8- Li, B., Yang, J., Zhao, F., Zhi, L., Wang, X., & Liu, L. et al. (2020). Prevalence and impact of cardiovascular metabolic diseases on COVID-19 in China. Clinical Research In Cardiology.
- 9- Chen, Z., Fu, J., Shu, Q., Chen, Y., Hua, C., & Li, F. et al. (2020). Diagnosis and treatment recommendations for pediatric respiratory infection caused by the 2019 novel coronavirus. World Journal Of Pediatrics.
- 10- Wax, R., & Christian, M. (2020). Practical recommendations for critical care and anesthesiology teams caring for novel coronavirus (2019-nCoV) patients. Canadian Journal Of Anesthesia/Journal Canadien D'anesthésie.
- 11- Fu, Y., Cheng, Y., & Wu, Y. (2020). Understanding SARS-CoV-2-Mediated Inflammatory Responses: From Mechanisms to Potential Therapeutic Tools.
- 12- Wong, J., Goh, Q., Tan, Z., Lie, S., Tay, Y., Ng, S., & Soh, C. (2020). Preparing for a COVID-19 pandemic: a review of operating room outbreak response measures in a large tertiary hospital in Singapore. Canadian Journal Of Anesthesia/Journal Canadien D'anesthésie.
- 13- Guo, Y., Cao, Q., Hong, Z., Tan, Y., Chen, S., & Jin, H. et al. (2020). The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (CO-VID-19) outbreak an update on the status. Military Medical Research, 7(1).
- 14- Gupta, R., Ghosh, A., Singh, A., & Misra, A. (2020). Clinical considerations for patients with diabetes in times of COVID-19 epidemic. Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews, 14(3), 211-212.
- 15- Sohrabi, C., Alsafi, Z., O'Neill, N., Khan, M., Kerwan, A., & Al-Jabir, A. et al. (2020). World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). International Journal Of Surgery, 76, 71-76
- 16- Kampf, G., Todt, D., Pfaender, S., & Steinmann, E. (2020). Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. Journal Of Hospital Infection, 104(3), 246-251.
- 17- Lai, C., Liu, Y., Wang, C., Wang, Y., Hsueh, S., & Yen, M. et al. (2020). Asymptomatic carrier state, acute respiratory disease, and pneumonia due to severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2): Facts and myths. Journal Of Microbiology, Immunology And Infection.
- 18- Peng, Y., & Zhou, Y. (2020). Is novel coronavirus disease (COVID-19) transmitted through conjunctiva?. Journal Of Medical Virology.
- 19- Mitka, M. (2009). Hand Washing, a Key Anti-Flu Strategy, Often Neglected by Health Care Workers. JAMA, 302(17), 1850.
- 20- Wu, Z., & McGoogan, J. (2020). Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China. JAMA, 323(13), 1239.
- 21- van Doremalen, N., Bushmaker, T., Morris, D., Holbrook, M., Gamble, A., & Williamson, B. et al. (2020). Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. New England Journal Of Medicine.
- 22- Rasmussen, S., Smulian, J., Lednicky, J., Wen, T., & Jamieson, D. (2020). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and pregnancy: what obstetricians need to know. American Journal Of Obstetrics And Gynecology.
- 23- Wang, L., Shi, Y., Xiao, T., Fu, J., Feng, X., & Mu, D. et al. (2020). Chinese expert consensus on the perinatal and neonatal management for the prevention and control of the 2019 novel coronavirus infection (First edition).

Annals Of Translational Medicine, 8(3), 47-47.

- 24- Chang, L., Yan, Y., & Wang, L. (2020). Coronavirus Disease 2019: Coronaviruses and Blood Safety. Transfusion Medicine Reviews.
- 25- Remuzzi, A., & Remuzzi, G. (2020). COVID-19 and Italy: what next?. The Lancet.
- 26- Wilder-Smith, A., Chiew, C., & Lee, V. (2020). Can we contain the CO-VID-19 outbreak with the same measures as for SARS?. The Lancet Infectious Diseases.
- 27- Peng, X., Xu, X., Li, Y., Cheng, L., Zhou, X., & Ren, B. (2020). Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. International Journal Of Oral Science. 12(1).
- 28- Olds, J., & Kabbani, N. (2020). Is nicotine exposure linked to cardio-pulmonary vulnerability to COVID-19 in the general population?. The FEBS Journal.
- 29- Adhikari, S., Meng, S., Wu, Y., Mao, Y., Ye, R., & Wang, Q. et al. (2020). Epidemiology, causes, clinical manifestation and diagnosis, prevention and control of coronavirus disease (COVID-19) during the early outbreak period: a scoping review. Infectious Diseases Of Poverty, 9(1).
- 30- Habibzadeh, P., & Stoneman, E. (2020). The Novel Coronavirus: A Bird's Eye View. The International Journal Of Occupational And Environmental Medicine, 11(2), 65-71.
- 31- Arabi, Y., Fowler, R., & Hayden, F. (2020). Critical care management of adults with community-acquired severe respiratory viral infection. Intensive Care Medicine, 46(2), 315-328.
- 32- Immune responses in COVID-19 and potential vaccines: Lessons learned from SARS and MERS epidemic. (2020).
- 33- Ren, S., Gao, R., & Chen, Y. (2020). Fear can be more harmful than the severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 in controlling the corona virus disease 2019 epidemic. World Journal Of Clinical Cases, 8(4), 652-657.
- 34- Tang, X., Wu, C., Li, X., Song, Y., Yao, X., & Wu, X. et al. (2020). On the origin and continuing evolution of SARS-CoV-2. National Science Review.
- 35- Japanese National Institute of Infectious Diseases. Field Briefing: Diamond Princess COVID19 Cases.
- 36- Hindson, J. (2020). COVID-19: faecal-oral transmission?. Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology.
- 37- Andersen, K., Rambaut, A., Lipkin, W., Holmes, E., & Garry, R. (2020). The proximal origin of SARS-CoV-2. Nature Medicine.
- 38- Shi, Y., Wang, Y., Shao, C., Huang, J., Gan, J., & Huang, X. et al. (2020). COVID-19 infection: the perspectives on immune responses. Cell Death & Differentiation.
- 39- Shang, J., Ye, G., Shi, K., Wan, Y., Luo, C., & Aihara, H. et al. (2020). Structural basis of receptor recognition by SARS-CoV-2. Nature.
- 40- The species Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: classifying 2019-nCoV and naming it SARS-CoV-2. (2020), 5(4), 536-544.
  - 41- Plateforme Amboss, section : COVID-19 (coronavirus disease 2019)
- 42- Plan de Préparation et de Riposte à la Menace de l'Infection Coronavirus COVID-19 : lien.
- 43- Sanchis-Gomar, F., Lavie, C., Perez-Quilis, C., Henry, B., & Lippi, G. (2020). Angiotensin-Converting Enzyme 2 and Antihypertensives (Angiotensin Receptor Blockers and Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitors) in Coronavirus Disease 2019. Mayo Clinic Proceedings.
- 44- Recalcati, S. (2020). Cutaneous manifestations in COVID-19: a first perspective. Journal Of The European Academy Of Dermatology And Venereology.
- 45- Moriguchi, T., Harii, N., Goto, J., Harada, D., Sugawara, H., & Takamino, J. et al. (2020). A first Case of Meningitis/Encephalitis associated with SARS-Coronavirus-2. International Journal Of Infectious Diseases.
  - 46- Recommandations du CDC.
  - 47- CDC Burn Rate Calculator.
- 48- Zhao, H., Shen, D., Zhou, H., Liu, J., & Chen, S. (2020). Guillain-Barré syndrome associated with SARS-CoV-2 infection: causality or coincidence?. The Lancet Neurology.
- 49- Cui, S., Chen, S., Li, X., Liu, S., & Wang, F. (2020). Prevalence of venous thromboembolism in patients with severe novel coronavirus pneumonia. Journal Of Thrombosis And Haemostasis.
- 50- Du, Z., Xu, X., Wu, Y., Wang, L., Cowling, B. and Meyers, L., 2020. Serial Interval of COVID-19 among Publicly Reported Confirmed Cases. Emerging Infectious Diseases, 26(6).
  - 51- Recommandations de l'<u>IDSA</u>.

Cultiv'Art



- Say it Out Loud!
  Par Nourhene NOUREDDINE
- Ma Ville Était Rouge
  Tableau réalisé par Abir Amina CHEKROUNI
- هل يهتم الطبيب بصحته مثلما يهتم بصحة المرضى؟ من إعداد يوسف ازرارن

Héritage Intellectuel de Feu Kouider **BESSAKRA** 

Le Doute Cartésien
Ou Comment Fonder la Connaissance ?

From Artificial Intelligence To Neuroscience - Interview with PhD A. N. BELKACEM

Par Reda Mohammed **DJABOUR** 



## Au Déchocage

Thinhinane **SARI** 

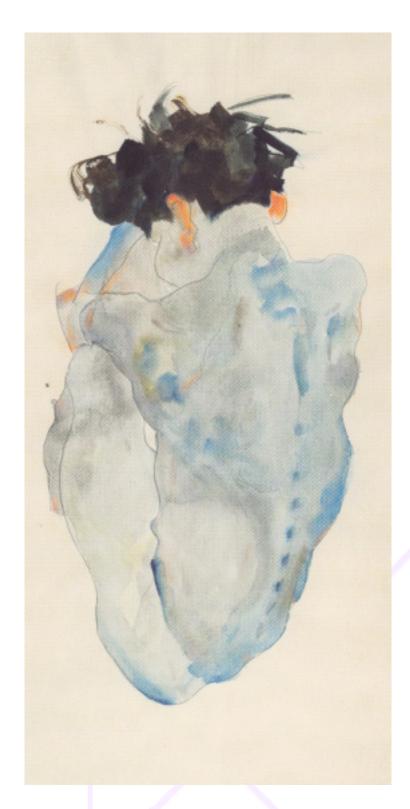
I y avait feu, et de la place il y avait peu. Il étouffait, il comprit qu'il fallait arroser. L'instinct en Léveil, il se leva. Les gens se muaient tout autour, et l'espace rétréci rendait encombrants leurs déplacements tumultueux, mais il était beaucoup trop vieux, trop lourd et suffisamment sourd, pour dégager son chemin sans se soucier des injures. Sa peau le démangeait, il se grattait furieusement. « Sacrées bestioles » marmonnait-il en tentant de les écraser, et toujours les rater. De sa bouche ouverte, comme un chien errant, dégoulinaient des sécrétions visqueuses, qui ne tombaient pas sur le sol mais faisaient frein sur son volumineux ventre en besace, qui ne cessait de gonfler depuis son arrivée. Tâtonnant péniblement au cœur du feu grandissant, il cherchât une chaise, la trouvât, s'assît, et arrosa.

\*\*

Du feu, elle aussi étouffait. Recroquevillée sur son giron, elle brulait. Depuis longtemps déjà elle le savait, et à chaque cheveu ramassé elle ne cessait de la savoir. Mais elle en fit une perruque soignée, « pour la glace et les sorties importantes », elle disait. Ses yeux étaient désormais opaques, blancs par des larmes laiteuses. Car du lait elle en avait encore, mais qui nourrir après un tel sort ? Elle ne voyait plus de lumière, ni de silhouettes ni de crinières. Que des ombres flottantes, fantômes survivants au feu grandissant, et entre ses bras son enfant tout blanc.

\*\*

Du savon, de l'eau de rose, de la suavité, de la lascivité. Une torpeur à juste dose, pour se ramasser



les os fragiles et relaxer les muscles en crampe. Le soleil pesant de midi tombait lourdement sur les vitres colorées, et à travers ce prisme millénaire, il se réfractait telle une bénédiction sur leurs visages crispés. Au-dessus de leurs têtes voletaient des canaris chantants, et des bulles savonneuses rajoutaient des couleurs à l'illusion. L'eau chaude est une déperdition, elle dégourdit et engourdit. Ils cédèrent vite au délice d'un sommeil profond. Mais le sommeil fut chute progressive, dans un précipice abyssal. L'air se raréfiait, l'humidité se faisait drap. On suffoquait, il faisait froid, ils le sentaient, ils en trémulaient. Ils voulurent remonter, ils voulurent se couvrir. Des serviettes, de l'eau de Cologne, emmenez-les! Ils entendirent dire. Les canaris chantants continuaient de voleter audessus de leurs têtes, avec les bulles savonneuses et des roses trainant à leurs pieds, quand, habillés de leurs fouta mauresques, ils remontaient le précipice étouffant, pulsés par l'oxygène du respirateur, à la salle de Déchocage.

\*\*

Ils étaient nombreux, bleus, à poil, tout encore mouillés et parfumés, leurs serviettes à peine préservant leur pudeur. Tout autour, les gens se muaient à leur rescousse. La fuite carbonique dans le bain maure de la ville a fait plusieurs victimes, qui fussent secourues par les pompiers jusqu'à l'hôpital, au pavillon des urgences. Il fallait libérer de la place, chercher des brancards, déplacer les victimes, faire monter au Service les rescapés à hospitaliser. Et gérer tout ce monde-là entassé comme des vers de terre aux portes des box de consultation. Déjà qu'il était seul, que sa tranche de travail touchait à sa fin, et que de toutes manières, il n'était là que temporairement, le temps de le transférer au bureau des admissions. Fatigué, courroucé par le manque de nicotine et de caféine, par tous les renseignements qu'on lui demandait, les tâches avec lesquelles on le dérangeait dans sa recherche de quiétude, les sollicitations exaspérantes pour les clefs des toilettes, l'odeur infecte de ces dernières et de cette noire qui gênait le passage, l'atmosphère étouffante et l'air raréfié dans cet espace si exigu, il déchaina son esclandre quotidien, logorrhée injurieuse satisfaisant ses nerfs en ébullition.

\*\*

De son coin sous la fenêtre du fond, elle aperçut les canaris voletants, au-dessus des têtes des rescapés moribonds. On l'avait mise ici, car son sein abcédé et infecté après tous ces jours sans changement de pansement, nid propice aux germes opportunistes, répandait désormais une puanteur nécrotique très forte, à faire étouffer tout venant. Elle était noire de surcroit, aux habits et accoutrements ethniques, passeport légitimant la condescendance avec laquelle on ne manquait pas de la traiter. D'un Service à un autre, aucun ne voulait la prendre, on préférait l'adresser, encore et encore, avec une panoplie de lettres d'orientation et de papiers administratifs importants, traitant de son statut de réfugiée. Sacré tour de pingpong inter-Services dont elle était la balle bombante. Elle le savait, mais n'en faisait garde. Son feu à elle s'était éteint depuis belle lurette déjà. « Ici, elle ne dérange personne », avait-il dit en la dégageant du passage. Elle tourna sa tête vers la fenêtre, s'épargnant les regards hostiles, les attitudes fuyantes, et les mots poignants qu'elle ne comprenait pas mais dont la portée lui était évidente.

\*\*

Avec une serpillère de fortune, elle se faufilait entre les brancards et les pieds des lits. Ses mains eczémateuses ne portaient pas de bagues aujourd'hui. Elle aussi touchait à la fin de sa tranche de travail, ce qui rendit son geste hâtif et superficiel. Et déjà qu'elle était en froid avec le médecin de garde, qui refusa de lui rédiger un certificat de dispense de quelques jours, novice et craintif comme il était. Elle lui préférait de toutes manières l'autre à la tenue bleu turquoise, pour qui elle prenait le soin de se farder et de mettre des bagues. Le sol était crasseux, véritable marécage aux sécrétions biologiques de toutes couleurs. Le vieux lourd et sourd au ventre en besace a fini par uriner sur la chaise. La marée laiteuse de la maman en pleurs sur le corps inerte

de son enfant a atteint les recoins les plus enfouis de la salle. Les prélèvements sanguins des victimes du bain maure, effectués maladroitement dans la hâte, ont fini par rendre le sol rouge, et l'odeur des vomissements des rescapés à peine réveillés d'entre eux se mêlèrent à celle des toilettes utilisées tour à tour, et à celle du pansement abcédé de la noire qui, malgré la fenêtre ouverte, continuait de se propager dans l'air, rappelant son existence.

\*\*

D'autres victimes de l'intoxication carbonique au bain maure continuaient d'arriver, et parmi celles antérieurement ramenées, une minorité seulement reprenait connaissance. On dut chercher d'autres brancards, puis les libérer pour ramener d'autres victimes, et chercher d'autres lits pour y mettre les victimes des brancards repris, et celles déposées sur le bureau et à même le sol en plein dans le marécage de sang et d'urines. Les ramener fut une tâche remplie pour les pompiers qui les avaient secourues; chercher des lits, des chaises roulantes ou des chaises tout court fut une tâche remplie pour l'agent de porte dont l'esclandre ramena la fin qu'il cherchait, celle de ne pas oser excessivement le déranger. La femme de ménage bâcla vite son ménage et esquiva. Les autres patients venant consulter, pris à un moment par le spectacle des victimes à poil, les prenant en photo et leur enregistrant des vidéos à faire diffuser sur les réseaux sociaux, reprirent leur regroupement difforme et encombrant aux portes des box de consultation, se disputant l'ordre de leurs places primitives. Et les curieux et oisifs d'entre eux, patients-touristes connus des urgences, s'agrippaient à la porte de la salle étroite de Déchocage, qui se ferma aussitôt.

Midi continua d'alourdir la terre de son plus beau soleil. Les végétations à cet effet fleurirent et les arbres altiers se dressèrent en balustrade, qu'on pouvait apercevoir à travers la petite fenêtre au-dessus de la tête de la noire. Les quelques barboteurs d'oxygène disponibles gargotaient sur le mur du fond de la salle étroite, reliés par de fins tuyaux à des masques de respiration maladroitement placés sur les nez des victimes. On devait effectuer également

des enregistrements électrocardiographiques pour chacune, au vu du risque de spasmes coronaires et d'infarctus. On ramena l'unique machine qui exista, qui prenait à elle seule la place d'un demi-lit, aux ventouses défectueuses et aux fils électriques intriqués, et on la déplaça maladroitement et péniblement d'une victime à une autre, enregistrant des tracés tout parasités et ininterprétables. Un peu plus tard, on constata que certaines victimes ne respiraient pas. On prit leur pouls et leur cœur ne battait pas. On chercha à les intuber. Canules, laryngoscopes, sondes d'oxygénation, respirateurs et scopes pour évaluation hémodynamique ; on fit sortir tout le matériel à disposition, mais par « tout » on n'avait qu'une demidouzaine. On dut alors faire un petit ménage. On débrancha les patients stabilisés et les fit monter au Service, on débrancha l'enfant décédé depuis peu, sans attendre que les deux heures médicolégales passent, on détacha la maman étouffée, noyée par ses propres pleurs, du masque qu'on lui avait mis, on déplaça la noire de sa demeure sous la petite fenêtre, on la substitua par la maman dyspnéique avec son enfant sur son giron, on mit la noire à la place d'une des victimes anoxiques, on installa cette dernière à la place antérieure de la maman et de l'enfant, on installa les autres sur les lits des patients montés au Service, et on les relia tous aux respirateurs récupérés.

Mais les victimes ne remontaient toujours pas le précipice abyssal. Le vieux lourd et sourd était désormais caché derrière son ventre toujours en expansion, rendant ses brûlantes mictions plus fréquentes et plus astreignantes. La puanteur infecte de la noire se concentra davantage dans l'atmosphère de la salle, et le corps inerte du petit enfant mort commença à macérer sous le soleil pesant de midi sous la fenêtre. Les gens continuaient de s'agripper à la porte, on voulait l'image, on cherchait la rumeur. D'autres y frappaient bruyamment réclamant des soins, car longtemps ils avaient attendu debout derrière. L'air se raréfiait. Les barboteurs gargotaient et les respirateurs pulsaient, dérangeant dans leur élan le vol des canaris chantants. Les arbres à travers la fenêtre, la salle, les murs, le temps, tout semblait se dilater et se rétrécir au rythme de la mort, qui allait et venait entre les corps sournoisement.

\*\*

« Où est le directeur de garde, qu'il nous ramène du matériel! » répétait-il dans son angoisse. Il était esquinté, réveillé depuis bientôt une semaine, durant laquelle il eut entre deux grades une garde. La charge au Service s'était dernièrement décuplée, depuis que les premières années furent libérées pour l'examen de fin d'année et les dernières années pour l'examen de fin de cycle. Et l'autre qui était en maternité, et les deux autres qui allaient se marier. Et lui devait palier à tout ça. Lui et l'autre, enfin, dont la tenue bleu turquoise nourrissait les fantasmes de la femme de ménage. Comme s'il n'avait que ça. Enfin, oui il n'avait que ça, même quand il avait autre chose c'était ça, autour de ça, pour ça et à cause de ça. Pas de congé depuis une année, pas de vie depuis des années, depuis qu'il avait délaissé son ambition de devenir informaticien-créateur de jeux, rêve que ses parents qualifiaient de mièvre. Pour le convaincre, on lui fit sortir la fameuse phrase « tu feras un métier noble! », alors il est devenu médecin et, au lieu de travailler dans un bureau devant un écran, ayant comme objet d'étude des chiffres, des algorithmes et des croquis, il travaillait dans la salle de Déchocage de l'hôpital le moins bien foutu de la ville, drainant à lui seul neuf secteurs, d'une population avoisinant le million, n'ayant qu'une demi-douzaine de respirateurs, et ayant comme objet d'étude des cancéreux surinfectés en stade final, des enfants leucémiques en rechute décompensée, des ascitiques avec encéphalopathie hépatique essayant de capturer des bestioles imaginaires, des arrêts cardiaques ثلاثة, l'agent grincheux aux dents noircies, les patients en colère attendant leur tour, la crasse, l'odeur, la femme de ménage, ses attitudes provocatrices, la faim, le bain, les gens à poil, les rires hébétés, les toilettes, leur puanteur, لافريك خويا الروجى, les pleurs, les barboteurs, le ventre en expansion, l'étroitesse, l'air raréfié, la salle qui se dilate et se rétrécit, ses responsabilités, son asthénie, sa confusion, ses craintes et ses incertitudes, le rêve, l'ambition, la bêtise, la convoitise, et ce midi au soleil de lézard figé au centre du ciel, dont les rayons lui arrivaient sur le visage en sueur comme une malédiction...

Que faire?

\*\*

Il exista autrefois un psychologue qui hiérarchisa les besoins humains sur une pyramide. Il commença par inscrire à son sommet le besoin d'accomplissement de soi, élévation suprême de toutes tentations ou passions passagères pouvant freiner le processus de transcendance. Il inscrivit un peu plus bas le besoin d'amour, d'estime, d'appartenance, de tout ce qui peut réaliser et maintenir l'épanouissement de soi et de la sensation de bien-être psychologique et social. En dessous, il mit le besoin de sécurité, car qui donc peut sortir avec son amour sans que ses arrières soient sûrs? Enfin, il agença à la base de la pyramide, côte à côte, à équidistance, les besoins physiologiques de l'être humain, de la faim à la soif à la sexualité à la survie, concentrant tous ses instincts primitifs et les pulsions les plus archaïques de sa préservation.

Là-bas est le médecin.

Voir l'humain réduit à ses instincts, souffrant le martyre, n'ayant plus de prise sur ses sphincters et ses orifices, désarmé de toutes ses forces et de toutes ses mœurs, déformé de son schéma de confection originel, prenant du volume là où il est censé être plat, et devenant collabé quand il ne le faut pas. Faire face à la nudité, à la douleur, au manque, à la faiblesse, et aller au-delà de l'épiderme et du derme jusqu'aux entrailles, y portant la vie, y chassant la mort, et tentant de remonter ensemble le précipice abyssal, pour que les canaris chantants restent voletants ; enfin, du moins jusqu'à ce que la garde achève son temps.

Voilà à quoi ressemble être Au Déchocage.

### Nourhene **NOUREDDINE**

Pendant de nombreux siècles, la musique était une force inébranlable dans la société, offrant des divertissements pour diverses cérémonies et événements, tout en proposant un débouché pour l'expression créative. La plupart des personnes voient le facteur de divertissement dans la musique, mais ne réalisent pas le pouvoir qu'a la musique d'influencer le changement social.

### La musique, c'est quoi?

vant de se lancer dans le vif du sujet, il nous semble important de définir cette dernière. Nombreuses sont les définitions, du musicien, au philosophe, au médecin, au psychologue et au psychanalyste, elles changent de sens et de portée.

Selon le philosophe Gottfried Wilhelm Leibniz, c'est un mouvement arithmétique caché, pour le musicien Richard Strauss la musique traduit des impressions et des sensations. Anton Ehrenzweig, théoricien de l'art moderne, affirme que celle-ci est une langue symbolique de la compréhension inconsciente, dont nous ne pourrons jamais approfondir le symbolisme. La musique est unique, elle peut évoquer en nous n'importe quelle émotion, nous répondons instinctivement à des airs joyeux, des chansons tristes, de belles mélodies, des hymnes inspirants, des chansons de révolte.

### La musique engagée ?

La chanson engagée défend une cause (sociale, politique) pour dénoncer des abus ou des injustices. Les protestations sont l'expression des préoccupations d'une société face aux événements qui l'affectent, que ce soit par des rassemblements publics, des piquets de grève, des émeutes... Protester par la musique est un moyen puissant pour impliquer les citoyens. Tous les chanteurs dénoncent un jour, en chanson, un abus ou une injustice, mais tous ne se mettent pas au service d'une cause, ce qui fait la différence entre chanson révoltée et chanson engagée. La chanson révoltée se résume en une traduction immédiate et passagère d'une indignation, elle est éphémère et le plus souvent sans lendemain. Tandis que la chanson engagée est partisane et forme la trame émotionnelle du militantisme. Un chanteur engagé ne change pas radicalement le monde, mais il peut changer des individus ou du moins donner

du courage à ceux qui luttent contre des abus et les aider à se sentir moins seuls. Les hymnes nationaux ont le pouvoir de rassembler une nation, une chanson engagée bien tissée peut ébranler tout un système politique.

### Musique et guerre du Vietnam

La guerre du Vietnam est un conflit armé qui a opposé le gouvernement communiste du Nord-Vietnam au Sud-Vietnam et son principal allié, les États-Unis. Plus de 3 millions de personnes (dont plus de 58000 américains) ont été tuées pendant cette guerre.

La musique durant cette période était caractérisée par des nuances politiques, car les artistes ont utilisé leur art comme un outil pour exprimer leur opinion vis-à-vis de cette guerre.

Au début, le soutien et la loyauté des américains étaient présents dans les chansons, jusqu'à la fin de la guerre où la colère et la méfiance étaient évidentes dans les paroles musicales. L'opinion publique américaine a changé au sujet de la guerre, et ce changement était facilement reconnaissable à travers les modifications des paroles musicales. Les américains se sont lassés de l'envoi constant des troupes au Vietnam, comme le témoigne si bien la chanson 'I Feel Like I'm Fixin' qui dénonce l'absurdité de cette guerre, ou encore la chanson 'Fortunate Son' qui est une attaque contre les enfants de privilège (fils de sénateurs, millionnaires, militaires) dont les parents usaient de leur pouvoir pour les garder hors de danger, tout en envoyant des milliers d'autres au combat.

Nous ne pouvons parler de cette période sans évoquer Bob Dylan! Par exemple, dans sa chanson 'With God On Our Side', Dylan fait une critique de la manière dont la société considère la justice et la guerre, il capte l'attention des auditeurs en abordant les lacunes dans la façon dont l'histoire de la guerre est racontée, il souligne aussi l'absence de justice et de transparence dans la plupart des décisions historiques.

### Boris Vian, Le Déserteur

C'est une célèbre chanson anti-guerre écrite par Boris Vian, artiste français, au lendemain de la bataille de *Dien Bien Phu* en mai 1954. Pas d'injures ni de violence dans Le Déserteur mais un antimilitarisme très mal vu en pleine guerre d'Indochine. La chanson est une lettre ouverte au président où l'on peut y écouter « S'il faut donner son sang, allez donner le vôtre, vous êtes bon apôtre, Monsieur le Pré-

*sident* ». À cet effet, il était interdit par la censure de diffuser ou de vendre cette chanson, interdiction qui a duré jusqu'en 1962. Traduite en plusieurs langues, elle était devenue l'une des principales chansons anti-guerres de l'époque.

### Révolution égyptienne, À chaque révolution sa musique!

À la fin du mois de janvier 2011, des milliers d'Égyptiens occupent la place *Tahrir*, demandant le départ du Président Mubarak.

Durant cette période, la musique égyptienne a connu une tout autre tournure. Au milieu de la place *Tahrir* s'enchainaient les concerts de plusieurs chanteurs indépendants venant exprimer leur voix et leur colère par la plus belle des manières. L'Histoire retiendra Ramy Essam, considéré comme la voix de la révolution égyptienne, notamment avec sa chanson '*Irhal*'. Des paroles simples sous forme de slogans, qui avaient réussi à réunir tout un peuple déterminé.

### Fairuz, Lettre à Djamila

La musique, comme cité plus haut, a toujours accompagné les événements historiques. Et la guerre de libération algérienne 1954-1962 ne fait pas l'exception. En effet, la diva libanaise Fairuz a apporté son soutien à la cause algérienne en dédiant une de ses chansons à la grande militante Djamila Bouhired. Dans 'Lettre à Djamila', Fairuz salue le courage de Djamila et la soutient dans sa lutte contre l'oppresseur français. Cette chanson a eu un réel impact sur la médiatisation du procès de la militante, rendant Djamila Bouhired une héroïne éternelle dans tout le monde arabe.

Tout au long de l'Histoire, la musique a fait partie intégrante de l'expression des opinions et des positions des militants en temps de guerre et d'autres formes de troubles politiques. La musique a le pouvoir de réconforter l'âme, stimuler la pensée mais aussi de rassembler les personnes qui ont les mêmes préoccupations et qui se reconnaissent à travers les paroles d'une chanson, afin de nourrir les idées rationnels par leur carburant émotionnel.

### Références

- Les principes de la sociologie de la musique- Alphons SILBERMANN
  - Vietnam War history.com



Tableau réalisé par Abir Amina CHEKROUNI

## Ma Ville Était Rouge

Etendue sur l'herbe mouillée et chatouillante des matins frais de l'automne, mes pieds, nus, délicieusement gelés se balançaient avec nonchalance dans l'air, avant de tomber brusquement sur le sol, m'arrachant partiellement à ma torpeur. Je retrouvai aussitôt mes esprits et me mis à observer avec délectation l'admirable paysage qui s'offrait à moi. Le soleil naissant envoyait ses premières lueurs dorées à travers un ciel brumeux et obscure encore fidèle à sa cape nocturne. Mes membres, endoloris et meurtris par le froid de la nuit agonisante, accueillaient avec joie et reconnaissance l'ardeur du soleil qui à présent s'imposait invinciblement à la voûte céleste. Mes yeux éblouis défiaient obstinément sa lumière aveuglante, mes pupilles épousaient ses contours et mon cœur palpitait à un

rythme essentiel; l'esprit en branle, mes idées éparses tourbillonnaient en un tout merveilleusement confus. À travers le disque lumineux, j'entrevis le soleil de mes neuf ans, dans une ville où les frissons de la douce fraîcheur estivale se confondent avec ceux du bonheur; à une époque où mes plus grandes ambitions étaient de gagner une peluche à la maudite machine à pince ou de réussir à dessiner, après plus de cinq cents échecs, douze ravissantes sirènes parfaitement alignées dans un même tableau. Mais victime de mon perfectionnisme maladif, je ne suis devenue qu'une éternelle insatisfaite. J'atterris sur la place du port et assise sur le bord de la fontaine, l'eau clapotait sous mes pieds frénétiques, comme dans mon rêve, éclaboussant mes sœurs, les enfants à côté de moi et même le chien d'un jeune homme.

Je bondissais et courais dans tous les sens, perchée sur les statues féminines qui ornent les quatre coins de la place, faisant des pirouettes et m'abandonnant au tourbillon de ma vie, à ses vertiges, à mes rêves puérils, à la femme qui dormait en moi, à l'enfant qui ne s'éteindra jamais... Le gosier brûlant, j'observais non sans curiosité l'eau qui coulait sans interruption, limpide et pétillante de l'abreuvoir en pierre qui, plus grand que moi d'une tête, m'obligeait à me tenir sur la pointe des pieds pour étancher ma soif et apaiser mes joues enflammées. L'odeur omniprésente du goudron qu'exhalaient les vieux voiliers et les bateaux soigneusement amarrés au quai, mêlée à celle des goémons fragiles en décomposition, offrait le plus beau souvenir olfactif à des narines depuis longtemps nostalgiques des villes côtières du Nord et de leurs ports. Mes oreilles s'animaient quand l'accordéoniste, avec ses mains habiles, faisait danser son instrument au coin de la rue tel un charmeur de serpents, et déversait des airs joyeux dans la foule d'où s'élevaient des acclamations et des rires. Les notes musicales s'évanouissaient et se fondaient dans le brouhaha des passants quand mes yeux, inlassablement passionnés, apercevaient le goéland, dessiné là où le présent querelle l'avenir, là où le ciel embrasse la terre, à l'horizon. L'oiseau raillait avec grâce et longeait mer et maisons dans une danse posée et majestueuse se proclamant roi de la mer, et guettait d'un œil attentif quelque poisson téméraire qui, avant d'émerger son corps, se trouvait la tête piégée dans le bec du navigateur. J'appris, bien plus tard, que le goéland n'était autre que l'âme de ce brave marin, mort dans une lutte féroce contre ces flots qui jadis le nourrissaient, et qui désormais juraient tonnerre et tempête à l'infortuné, abandonnant à leur triste sort une veuve désespérée et quelques orphelins. Dans son poème « l'Homme et la mer », Baudelaire dépeint admirablement cette compli-

cité, cette relation tumultueuse qui unit l'homme à la mer, passionnelle et destructrice à la fois. Et machinalement je récitais :

« Homme libre, toujours tu chériras la mer! La mer est ton miroir ; tu contemples ton âme Dans le déroulement infini de sa lame, Et ton esprit n'est pas un gouffre moins amer. Tu te plais à plonger au sein de ton image; Tu l'embrasses des yeux et des bras, et ton cœur Se distrait quelquefois de sa propre rumeur Au bruit de cette plainte indomptable et sauvage. Vous êtes tous les deux ténébreux et discrets : Homme, nul n'a sondé le fond de tes abîmes ; Ô mer, nul ne connait tes richesses intimes, Tant vous êtes jaloux de garder vos secrets! Et cependant voilà des siècles innombrables Que vous vous combattez sans pitié ni remord. Tellement vous aimez le carnage et la mort, Ô lutteurs éternels, ô frères implacables ».

Lentement, après un temps qui me sembla infini, je repris conscience de mon corps, et assise devant mon chevalet, la tête penchée sur ma palette, je mélangeais, pour la énième fois, dans un mouvement circulaire, les nuances du rouge qui viraient progressivement du vermeille au cramoisi, m'évoquant tour à tour, comme des madeleines proustiennes, les images familières des coccinelles que je prenais entre mes doigts, des granges provinciales en bois rouge de Falun, du drapeau qui partout flottait, des coquelicots que parfois je cueillais. Je mis une fine couche du rouge de ma mémoire sur la toile et murmurai enfin à mes pinceaux : « pourrait-on voir l'invisible ? Une oreille tendue, un brin d'attention, voici l'indicible. »

Abir Amina CHEKROUNI

# هل يهتم الطبيب بصحته مثلما يهتم بصحة المرضى؟

ثـلاث معلومات قد تجهلها حول الصحة النفسية للأطباء حول العالم

يوسف ازرارن

هل يمرض الأطباء بالرغم من أنهم أعلم من عامة الناس بوسائل الحماية والوقاية من الأمراض ؟ كيف تقترب الأمراض والأسقام من الطبيب بالرغم من أنه يعمل في المستشفى ويُحكنه الحصول على الأدوية بسهولة ؟ هي تساؤلات لا يطرحها الأطفال فقط، وإنما شغلت المهتمين بقطاع الصحة حول العالم طوال عقود، جعلتهم يقومون بعدة دراسات وإحصاءات حول صحة الأطباء الجسدية وخصوصا النفسية، نظرا لتأثيرها المباشر على أدائهم المهني ودقة تشخيصهم للأمراض. نجمع لكم أهم نقاطها في هذا المقال.

متوسط عمر الأطباء أقل بعشر سنوات عن متوسط أعمار السكان في دراسة نشرها المعهد الهندي للطب IMA سنة 2018، أشارت الإحصائيات التي قام بها المعهد إلى أن متوسط أعمار الأطباء في الهند

الإحصائيات التي قام بها المعهد إلى أن متوسط أعمار الأطباء في الهند يتراوح بين 55 و 59 سنة، أي أقل بخمس عشرة سنة كاملة من متوسط عمر السكان الذي يتراوح بين 69 و 72 سنة. الدراسة أشارت كذلك إلى أن معظم الوفيات المبكرة سببها أمراض القلب والشرايين، الأمراض السرطانية والانتحار. وقد أعزى الدكتور ديليب ساردا، رئيس المعهد الذي قام بالدراسة، السبب لـ«نظام الحياة غير الصحي» الذي يتبعه الأطباء، لخصه في مجموعة من العوامل، منها الضغط النفسي الكبير طوال مدة التكوين وأثناء العمل، الإرهاق ونقص النوم أثناء المناوبات الليلية المتكررة، عدم انتظام مواعيد الوجبات والحمية غير الصحية، بالإضافة لعدم ممارسة الرياضة بشكل منتظم. وهو ما أكدته أرقام أخرى في الدراسة، حيث أشارت إلى أن الأطباء الذين تجاوزوا سنة الخامسة والستين، أي الذين كانوا يحظون بنظام حياة صحي ومتوازن مقارنة بزملائهم، يعيشون لأكثر من 75 سنة.

في الوطن العربي أشارت دراسة إحصائية في الأردن لنفس الأرقام، في حين أن دراسة أمريكية بينت أن متوسط أعمار الأطباء في الولايات المتحدة الأمريكية لا يختلف كثيرا عن متوسط عمر السكان، غير أن سبب الوفيات يتوافق مع الدراسات السابقة : السكتة القلبية، أمراض السرطان، والإنتحار مثلما سنبينه في النقطة الموالية للمقال.





### نسبة الانتحار عند الأطباء وطلبة الطب ضعف نسبة الإنتحار عند عامة الناس

أشارت جمعية الطب النفسي الأمريكية في اجتماعها سنة 2018، إلى إحصائيات مخيفة، حيث بينت دراسة قامت بها الجمعية أن هناك طبيبا ينتحر يوميا في الولايات المتحدة الأمريكية، بنسبة تُساوي ضعفي نسبة الانتحار عند عامة الناس. وقد وجد تقرير نشرته جمعية أطباء بريطانيا وإيرلندا أن استخدام الأدوية والمواد السامة أكثر شيوعا عند الأطباء المُقدمين على الانتحار، وذلك لسببين رئيسيين، سهولة الحصول على هذه المواد ومعرفتهم مفعولها.

وتختلف النسبة من اختصاص لآخر، حيث يُعدُّ أطباء العيون وأطباء الجلد أقل عرضة للانتحار من زملائهم في التخصّصات الأخرى الذين يجدون أنفسهم يوميا أمام قرارات تُحدد مصير المريض بالحياة أو الموت.

وتبقى متلازمة الاحتراق النفسي أولى أسباب الاكتئاب والانتحار عند الأطباء، وهو ما سنطرق له في النقطة الموالية.

### خمسون بالمئة من الأطباء في أمريكا يُعانون من الاحتراق النفسي

حسب إحصائيات أكاديمية الطب الوطنية، يعاني خمسون بالمئة من الأطباء الأمريكيين من الاحتراق النفسي، حيث يكون مصحوبا بالإجهاد وكذا عدة مشاكل نفسية أخرى كانعدام الثقة بالنفس.

وبحسب مجلة «سايكولوجي توداي»، فإن نوعية الرعاية الطبية للمرضى مُرتبطة ارتباطا وثيقا بصحة الأطباء النفسية لما لها من تأثير مباشر على أدائهم في المستشفيات، مما يعرضهم لمتابعات قضائية جراء سوء الخدمة الطبية.

دراسة أخرى أثبتت العلاقة المباشرة بين الإصابة بالاحتراق النفسي وارتفاع نسبة الأخطاء الطبية، ناهيك عن أثرها المباشر في إصابة مستخدمي الصحة، من أطباء وممرضين بالاكتئاب ومحاولة الانتحار.

دراسة الأكاديمية الوطنية للطب أشارت إلى أن أصل المشكل يعود لسنوات التكوين، حيث ينصب الاهتمام الرئيسي لطلبة الطب على تطوير المعارف والمهارات الطبية مع إهمال الجانب النفسي كالوعي الذاتي وطرق

التواصل مع الزملاء في العمل وكذا المرضى عند مصارحتهم بأمراض خطيرة. بالإضافة إلى ما يُسمّى بعقدة البطل، حيث أن التفوق الدائم للأطباء في فصولهم الدراسية منذ أن كانوا صغارا، تكون لهم ثقة عالية في النفس، لا تلبث أن تنعكس بالسلب عليهم عند التعب والإرهاق مما يُعرضهم لاتخاذ قرارات قد لا تكون صائبة.

المشوار الطويل للتكوين خلال سنوات الشباب مع إهمال الجانب الاجتماعي له بالغ الأثر كذلك عن تدهور الصحة النفسية عند سنة الأربعين، عندما يكتشفون أنهم قد قضوا كل تلك السنوات في خدمة وظيفتهم مع إهمال علاقاتهم الشخصية بعائلاتهم وأبنائهم وأصدقائهم.

أسباب متلازمة الإحتراق النفسي : وفقا للمركز الألماني للتوعية الصحية وهيئة صحة الرجال الألمانية فإن الأسباب المحتملة للاحتراق النفس هى :

- التداخل بين أوقات العمل وأوقات الراحة.
- شعور الموظف بأنه لا يستطيع الانتهاء من مهام عمله.
- شعور الموظف بأنه لا يمكنه التعامل مع ضغط الوقت.
  - عدم أخذ فترة راحة في أوقات العمل.

### نصائح للوقاية من الاحتراق النفسي من طرف هيئة الصحة الألمانية

- ممارسة الرياضة بشكل منتظم يساعد على التقليل من الإرهاق النفسي.
- دراسة محيط العمل لاكتشاف الأسباب التي أدت لشعوره بضغط عصبي ومحاولة التخلص منها أو تغييره.
- تفادي العمل في أوقات الراحة والعطلات، بحيث لا ينبغي للموظف أن يتيح لُمديره وزملائه تلك الأوقات الثمينة التي تستعيد فيها نفسيته راحتها. ويكون ذلك بتحديد أوقات محددة للاتصال.
- القيام بأنشطة اجتماعية في أوقات الفراغ عوض الجلوس في المنزل لساعات طوال، كالدخول في نادى ثقافي أو جمعية.
- مغادرة مكان العمل أثناء الاستراحة، فهذا يُساعد على تصفية الذهن، مع أخذ الاستراحة في نفس التوقيت يوميا.
- الموازنة بين الحياة العملية والحياة الشخصية بتخصيص وقت أكبر للعائلة.

- عدم التردد في التوجه نحو مختص نفسي في حالة الشعور بالإنهاك والإرهاق النفسي.

### الخلاصة

دراسة الصحة النفسية للأطباء تكتسي أهمية كبيرة نظرا لتأثيرها المباشر على أدائهم المِهني وتقديم تشخيص دقيق للأمراض، وإن اختلفت أرقام الدراسات حول متوسط عمر الأطباء، غير أن جميعها تتفق حول مجموعة من النقاط، وهي أن التكوين الطويل للأطباء وما يصاحبه من ضغوطات خلال الدراسة لسنوات طويلة أولا، ثم العمل تحت ضغط القرارات المصيرية والمشاعر السلبية التي يتلقونها في المستشفيات كل يوم، تجعلهم يفتقدون لنمط حياة صحي ومتوازن خصوصا على المستوى الاجتماعي، وهو ما يؤدي مع مرور الوقت للاكتئاب ومتلازمة الاحتراق النفسي، ما يعني مضاعفة خطر إصابتهم بأمراض القلب والأمراض السرطانية، دون إغفال ظاهرة الانتحار التي يجب التطرق لها بشكل خاص، بتوفير خدمة متابعة طبية نفسية للأطباء وطلبة الطب.

### ا لمراجع

- Doctor dies earlier than a normal citizen: IMA study. By Vicky Pathare, Pune Mirror.
- Doctors' Suicide Rate Highest of Any Profession, By Pauline Anderson. WebMD
- Doctors who kill themselves: a study of the methods used for suicide. By K. HAWTON, A. CLEMENTS, S. SIMKIN, A. MALM-BERG. QJM: An International Journal of Medicine, Volume 93, Issue 6, June 2000, Pages 351–357
- When the Doctors Need Doctoring, By Suzanne Koven M.D., published May 1, 2010, Psychology Today Magazine
- الاحتراق النفسى.. نار الوظيفة. موقع قناة الجزيرة -



# Héritage Intellectuel de Feu Kouider BESSAKRA

### Le Doute Cartésien

Ou Comment Fonder la Connaissance ?



Je désirais vaquer seulement à la recherche de la vérité, je pensais qu'il fallait [...] que je rejetasse comme absolument faux tout ce en quoi je pourrais imaginer le moindre doute, afin de voir s'il ne resterait point, après cela, quelque chose en ma créance, qui fut entièrement indubitable. » Ainsi disait Descartes dans son magistrale œuvre "Discours de la méthode".

Sur la base de ce doute épistémologique comme acte fondateur, Descartes tente de fonder sa théorie de la connaissance. Ce doute, dont il est question, exige de faire table rase "tabula rasa" de toutes nos connaissances acquises antérieurement, ou du moins de les soumettre à de sévères examens.

Comme les conditions ne nous le permettent pas et sans entrer dans les dédales des profonds débats entre aristotéliciens et platoniciens (sur le corps et l'esprit), qui d'ailleurs sont des débats assez riches et intéressants, donc non de moindre importance concernant cette problématique de la connaissance ; contentons-nous

pour le moment, de cette conception de l'aristotélisme qui postule que le domaine du sensible est le domaine propre par excellence de la connaissance et sa condition nécessaire même, bien qu'elle ne soit pas à elle seule suffisante, de sorte que sans sensation, il n'y a pas de connaissance. Comme il va de soi aussi qu'il ne s'agisse pas de sentir pour élaborer une connaissance, sachant que l'animal lui aussi possède cette faculté. Il est question donc et surtout par la suite, d'une autre faculté, celle d'organiser et structurer cette dite sensation afin de mieux l'exploiter et la fructifier. Une faculté qu'il faut obligatoirement et indispensablement dépasser ou transgresser moyennant, une faculté d'abstraction, comme capacité de penser abstraitement, une faculté de plus qui nous distingue de l'animal, celle qui nous permettra de nous éloigner loin d'elle en tant que pure sensation, tout en lui restant néanmoins liés.

Ceci dit, nos sensations, qui nous permettent d'être en contact avec le monde extérieur, sont certes nécessaires pour l'acquisition de plus amples informations, utiles pour une meilleure connaissance de celui-ci même si parfois nous sommes obligés de les prolonger par des instruments plus efficaces en cas de fines expériences. Mais pouvons-nous être en mesure de contester leur fiabilité par essence, nous dit Descartes ? Ne peuvent-elles pas nous induire en erreur? Vu nos expériences quotidiennes multiples, pouvons-nous nous fier à la vue, au toucher, à l'ouïe, à l'odorat, et au goût, au risque qu'ils puissent nous tromper...? Et s'il en était ainsi, le monde ne serait-il pas réduit à nos sens ?! « A part le monde matériel, dont je peux m'assurer de son existence de par mes sensations à travers desquelles il se manifeste, y a-t-il un autre monde, un monde de l'esprit qui est responsable de mon imagination et de ma faculté comme capacité d'organiser mes sensation et les mémoriser, entre autre, et qui fait que je suis conscient de son existence La faculté d'imaginer qui est en moi, poursuit Descartes dans ses méditations métaphysiques, et de laquelle je vois par expérience que je me sers lorsque je m'applique à la considération des choses matérielles, est capable de me persuader leur existence : car quand je considère attentivement ce que c'est que l'imagination, je trouve qu'elle n'est autre chose qu'une certaine application de la faculté qui connaît, au corps qui lui est intimement présent, et partant qui existe. »

L'illusion des sens comme ceux de l'esprit existent aussi. Une statue, un jouet, une poupée, peut donner lieu à une illusion de vie; une peinture, un décor, peut donner lieu à du relief. N'est-ce pas là que de fausses apparences aussi? De même les opinions fausses, les croyances erronées, les chimères, les leurres, les utopies qui, souvent, abusent l'esprit par leur caractère séduisant, sont bien des illusions de l'esprit. De par ces diverses et multiples expériences, on ne s'étonne plus qu'on soit souvent victime d'une illusion, c'est fort bien une preuve tangible, sinon établie, qui ne fait que consolider notre doute.

« Tout ce que j'ai reçu jusqu'à présent pour le plus vrai et assuré, nous dit Descartes dans ses méditations métaphysiques, je l'ai appris des sens, ou par les sens. Or, j'ai quelquefois éprouvé que ces sens étaient trompeurs, et il est de la prudence de ne se fier jamais entièrement à ceux qui nous ont une fois trompés. » Finalement et en fin de compte, Descartes arrive à cette certitude inébranlable et obstinée : « si on peut douter, ou du moins ne jamais être certain, de nos sens, de notre imagination, de nos pensées, de nos rêves, de nos jugements, de nos préjugés... y a-t-il quelque chose dont on peut être certain? Une chose est bien certaine, je suis certain que je doute quand je suis en train de douter! » C'est bien là le sens du crédo "je pense donc je suis", le "cogito ergo sum".

« Mais, aussitôt après, je pris garde que, pendant que je voulais ainsi penser que tout était faux, il fallait nécessairement que moi, qui le pensais, fusse quelque chose; et remarquant que cette vérité, je pense donc je suis, était si ferme et si assurée, que toutes les plus extravagantes suppositions des sceptiques n'étaient pas capables d'ébranler, je jugeai que je pouvais la recevoir sans scrupule pour le premier principe de la philosophie que je cherchais. »



## From Artificial Intelligence to Neuroscience

### **Interview With PhD**

Abd-el-Kader Nasreddine Belkacem, one of Algeria's sons whose star is glowing in the world of science. After a record timing of two and a half years spent in hard work and dedication to seeking progress, he was awarded a PhD from the Tokyo Institute of Technology in Japan. A former researcher and an assistant professor at Osaka University; he is currently an Assistant Professor in the Department of Computer and Network engineering in the College of Information Technology - United Arab Emirates University.

### Abd-El-Kader Nasreddine BELKACEM

Reda Mohammed **DJABOUR** 



# 1- Instead of following an industrial career you preferred a research career, can you explain to us what derived you to choose this path and especially in brain signals processing?

became aware of the field of brain machine interface (BMI, the possibility of controlling computer using neural signals) in 2006 during my Magister degree, when a mentor of mine introduced me to the possibilities and strong future prospects for human machine interface. I asked him to supervise my undergraduate project on this topic. Unfortunately, I had neither the knowledge nor the equipment required to realize this dream in Algeria at that time. Because I am something of a dreamer and an optimist though, I became dedicated and enthusiastically committed to pursue research in processing brain waves for control of external devices. I did my best to study English and learn by myself everything about BMIs from the internet (no books in BMI field were available in Algeria at that time), downloading real databases of EEG brain waves for my personal research and experimentation. In this way, I gained a lot of experience and expertise in this field, and was able to obtain a doctoral scho-

larship award from Japan's International Cooperation Agency to continue my training with Japanese experts. Once there, I was able to gain experience in recording brain signals myself and I rapidly attained mastery of the experimental techniques. After replicating many researchers' experiments, I began proposing my own experimental paradigms to discover some new results that may be applied in the real world. I tested many wrong ideas before hitting on the right ones. My last idea of a real-time MEG-based brain-Geminoid interface for enhancing human multitasking ability was in fact inspired by a science fiction movie in which humans were able to control more than four hands using brain activity. After seeing this idea, I began my research in attempting to control humanoid robot hands using brain activity, with the goal of making this science fiction a reality.

# 2- Your main subject is eye movements and brain machine interface. Could you tell us more about it and what you aim to achieve through it in terms of helping the health system?

Elon Musk, Facebook, and Microsoft are doing their

best to control devices such as personal computers using brain waves for daily use. My ideas can be very helpful to achieve this kind of brain-based technologies. However, my research focuses on innovative neuro-engineering applications for enhancing the performances of brain-machine interfaces. With this technology, the human brain activity can be translated into useful commands to help people with severe motor disabilities control machines and communicate through computers with the outside world.

In 2014, while still working on my PhD, I found a new practical electrode position behind the ear to record eye movements from brain activity (EEG) to improve existing eye-tracking devices and succeeded in controlling a video game in real-time using only thought. This proof of concept has a huge impact on enhancing the performance of many physically challenged people. Furthermore, I proposed the first decoding/control system that distinguishes four bilateral hand movements by using single-trial magnetoencephalography (MEG)

signals to control Geminoid (humanlike robot) as a new approach to enhance a user's ability (human multitasking) to inte-

"I tested many wrong ideas before hitting on the right ones."

ract with a complex environment through a multidimensional BMI.

3-You have published a research paper titled «Neuromagnetic Decoding of Simultaneous Bilateral Hand Movements for Multidimensional Brain-machine Interfaces, IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering (2018)» saying that it could have medical applications. Could you give us an overview of the subject?

This research study was adopted on a cover page of one of the prestigious journals in the biomedical engineering field "IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering, Volume 26, Issue 6, June 2018". It talks about the possibility of developing multidimensional brain-machine interfaces. Training in multitask processing is known to bring changes and improve brain function. BMI and robotics can thus be used to help workers perform multiple tasks in the same time using their brain activity. In industry, younger workers bring new energy and ideas to the workplace but after working long hours every day, they may become exhausted, stressed, inefficient, and some of them suffer strokes or heart attacks (in Japanese, it's a

condition referred to as *Karoshi* or "working to death"). My suggestion to alleviate these issues is to increase the multitasking ability in humans by maximizing the brain-control potential, which not only has an engineering interest but also in science.

# 4- In your opinion, what are the repercussions of artificial intelligence on economics? Precisely, how can it help the algerian market and economy?

Artificial intelligence and all emerging technologies can shape the future of any country. These advanced technologies can create wealth and prosperity for our country if we encourage innovative startups and reinforce the evidence-based practice through R&D everywhere. I do believe that it might be hard to compete with others in developing hardware but it is easier to compete when it comes to developing algorithms and software. However, to achieve my vision, we have to

develop mechanisms for shifting our IT infrastructure into the cloud and launching digitalization and eservices for citizens and

businesses. In the end, we have to work together. This means increasing collaboration between industry and researchers to find solutions to real-world problems, create jobs and encourage growth.

## 5- Could you tell us how you managed to coordinate between the needs and requirements of the two fields, AI and neuroscience?

Working on multidisciplinary fields such as brain computer interface requires knowing the basics of signal processing, machine learning, control algorithms, electronics and neuroscience. For PhD students, many things must be learned and developed individually and that's what I did when I was a PhD student at Tokyo Tech. However, the guiding role of the counseling supervisor is the most important in this stage. After getting your PhD, you may start working on big unsolved questions that may require a multi-disciplinary team of engineers, programmers, medical doctors, and neuroscientists. This kind of team may discover things that have a huge impact on society.

### 6- What are the obstacles facing the progress of neuroscience in our country?

I have been working on brain-computer interface technology in Japan for several years and it was always a dream for me to bring this technology and transfer my BCI expertise to the Arab world (North Africa and Middle East). This year, I have started teaching this multidisciplinary field to my undergraduate students at the United Arab Emirates University, because the UAE environment supports emerging technologies. In comparison, the problem with research and education in Algeria is complicated. For instance, the government does not support or encourage challenging competitions among researchers nor does it provide healthy R&D environment for them. We still hire incompetent professors (not even having PhD degrees) based on nepotism, unfortunately. We hope this situation will change soon.

### 7- What strategy would you recommend for the future development of research in Algeria?

We, outstanding researchers and myself, have been working on creating a non-profit organization (a foundation to initiate, support and influence the Algerian Vision for development and sustainable growth). This organization shall work together with the government to set the country's priorities in different sectors and help establish the grounds for innovation. It will create a platform to deliver many ecosystem projects through a well-designed roadmap of research and development activities.



" Artificial intelligence and all emerging technologies can shape the future of any country." Livroscopie

الجدلية التّاريخية في القرآن الكريـم (I) - عبد الله عيسى لحيلح من إعداد جمال الدين بومحمد

La Barbarie Douce -J-P Le Goff

Par Nazih Mohamed Zakari KOUIDRAT

Le Normal & Le Pathologique - Georges Canguilhem

Par Hadya **LAGGOUN** 

Culture & Impérialisme Edward W. Said
Par Arslan ALLOUACHE

Discours sur la Première Décade de Tite-Live -Nicolas Machiavel

Par Yanis **AFIR** 



# الحدلية التّاريخية في القرآن الكريم

عبد الله عيسى لحيلح

T

جمال الدين **بومحمد** 

### بسم الله الرحمن الرحيم

صحيحٌ أننا لا نرى فيروس كورونا! لكننا نرى أنفسنا ونرى العالم أجمع من خلاله، ذلك أنّه قد أبان عن ضعفنا وقلة حيلتنا، وكشف تهافت ما يُرفعُ لنا من شعارات كالإنسانية وحقوق الإنسان والمصير المشترك.

وتفاوُتنا كأمم وشعوب في الاستجابة لهذا التحدي يجعلنا ندرك التفاوت بيننا، ويجعل كل أمة ترى نفسها وتُقيّمُها على مرآة الآخر لتُدرك إحداثيات موضعها في المنحنى البياني للحضارة، وهذا التباين الذي نلحظه في الإمكانيات المادية والعلمية يعكس تفاضل الأمم في استشراف المستقبل والاستعداد له، وذلك أنّ هذا المستقبل لن يكون إلاّ نتاجاً لأفعال الحاضر، الذي هو بدوره حصادٌ وتراكمٌ لأحداثٍ مضت ولأحاديث نُسجت حولها، وما التاريخ الإنساني إلاّ نهرٌ متّصلُ السّير قبلنا وفي زماننا وبعده، وبالتالي فهو يَشمل الماضي بوقائعه ويتجلى في الحاضر كحكمة وكمنهج عمل، لينسحب إلى المستقبل رؤيةً وموعظةً وهداية.. ولا شك هنا أنّ من يستوعب فلسفة التاريخ سيتمكن من فلسفة الحياة .

من هنا وبحكم انتمائنا لأمة القرآن الذي يُخبرنا أن التاريخ يسير وفق سنن الله السرمدية: { فَهَلْ يَنْظُرُونَ إِلَّا سُنَتَ الْأَوّلِينَ فَلَنْ تَجِدَ لِسُنّتِ اللّهِ تَحْوِيلًا} [فاطر 43]، كانت أطروحة الأستاذ الدكتور عبد الله عيسى لحيلح محاولةً لإيجاد نسق سنني في القرآن الكريم يسير في جدلية مضبوطة توجه الحركة الإنسانية صوب أهداف ومآلات حُقنت بها البدايات والمقدمات، وهذا في سبيل إرساء معالم لينظرية تغنينا عن استجداء النظريات من هنا وهناك، تلك النظريات التي جعلتنا نتحرّجُ من تعريف ذاتنا كأُمّة، ولا نتحرّجُ من إعلان انتمائنا وولائنا لمقولات وضعها لنا الآخر إذ سمّانا العالم الثالث! وجعلنا نقرأ تاريخنا في حدود سايس بيكو، وأحيانا لا تمهلنا هذه النظريات فرصةً للنظريات خوسةً للنظريات خوصةً

وسنحاول في هذا المقال (الذي سيكون في جزأين) أن نضع أيدينا على بعض معالم هذه الجدلية التاريخية، وأن نسلّط الضوء على بعض صفحات الأطروحة، وأملنا أن يكون هذا محفزا للبعض للاطّلاع على هذه الإضافة الجزائرية النوعية للفكر الإسلامي، وبالله التوفيق.



#### مدخل

يقول ابن خلدون: «... أما بعد فإن فن التاريخ من الفنون التي تتداولها الأمم والأجيال وتشد إليها الركائب والرحال، وتسمو إلى معرفته السوقة والأغفال، وتتنافس فيه الملوك والأقيال ويتساوى في فهمه العلماء والجهال، فهو في ظاهره لا يزيد عن إخبار عن الأيام والدول، والسوابق من القرون الأول، تنمو فيها الأقوال، وتضرب فيها الأمثال وتطرف بها الأندية إذا غصها الاحتفال، وتؤدي إلينا شأن الخليقة كيف تقلبت بها الأحوال، واتسع للدول فيها النطاق والمجال، وعمروا الأرض حتى نادى بهم الارتحال وحان منهم الزوال. وفي باطنه نظر وتحقيق، وتعليل للكائنات ومبادئها دقيق، وعلم بكيفيات الوقائع وأسبابها عميق فهو لذلك أصيل في الحكمة عريق وجدير بأن يعد في علومها حقيق...»

في هذا النص يقسّم ابن خلدون –بعد أن أعمل العقل في الخبر– التاريخ

إلى ظاهر جليّ، وباطن يُدرك بتقليب النظر في سيرة من سبق، ولهذا كانت رسالة الأنبياء تدعو الناس لدراسة التاريخ والاعتبار به، يقول الله تعالى : {قَدْ خَلَتْ مِنْ قَبْلِكُمْ سُنَنٌ فَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانْظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الْمُكَذِّبينَ} [آل عمران 137]. وهو الهمّ الذي حمله المبعوث بهذا الدين عليه الصلاة والسلام حين أجاب أصحابه أن قد شيبتني هودٌ وأخواتها، وليس في سورة « هود » سوى الحديث عن مصارع ستٌّ حضارات وهلاك ستُّ مجتمعات إنسانية انحرفت عن سنن التاريخ، وبهذا أخرج القرآن الكريم التاريخ من دائرة الحكايا والأسمار إلى دائرة الموعظة والاعتبار، ولعلّ خير ما عثل هذه الثورة المفهومية وهذا النزوع للتفكير بطريقة تاريخية؛ وصية الإمام على رضى الله عنه لابنه الحسن: « أي بني.. إني وإن لم أكن عمّرت عُمر من كان قبلي فقد نظرت في أعمالهم، وفكرت في أخبارهم حتى غدوتُ كأحدهم، بل كأني بها انتهى إلى من أمورهم، قد عمّرت مع أولهم إلى آخرهم، فعرفت صفو ذلك من كدره، ونفعه من ضرره. » والقرآن بتأكيده على انتفاء العفوية والعبثية عن حركة التاريخ؛ {أَفَحَسِبْتُمْ أَفَّا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثًا وَأَنَّكُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ} [المؤمنون 115]، يؤكد أنّ للكون غاية، و أن للتاريخ وجهة، وقد أشار إدوارد كار - بعد ما أثبت الأصول الدينية لوجهة النظر الغائية في التاريخ - أن علمانييّ عصر التنوير الذين كانوا مؤسسي علم التاريخ الحديث قد احتفظوا بفكرة الغائية اليهودية والمسيحية إلا أنهم علمنوا الهدف، فأصبح التاريخ عبارة عن تقدم نحو هدف كمال وضعية الإنسان على الأرض. وفعالية الإنسان في التاريخ قد تكون ردة فعل إذا كانت ناتجة عن مشكلة حياتية قامّة يسعى إلى تجاوزها وتكون الاستجابة هنا في أقصى تقدير لها مساوية لقوة التحدى المعترض، وهذه هي الفعالية الطبيعية أو الغريزية، أما الفعالية الحضارية فهي تلك التي ترتبط بأهداف وغايات مستقبلية، يدفع نحوها تحريض روحي متسام، وعلى مستوى الأهداف والغايات يكون التحريض وتكون الفعالية، وتكون الحضارة. وذلك لأن الإنسان هو الكائن الوحيد الذي له القدرة على الوعى بذاته والسير بها ضد ما تمليه الغريزة، وهنا : « ترتبط حركة التاريخ بالوعي الذي يعني إدراك حركة الإنسان الممتدة نحو الماضي إدراكا عبريا، وبالغائية التي تعنى الحضور الذهني والتصورى للمستقبل، وبذلك تكون حركة التاريخ هي حركة الإنسان، لأن باقى المخلوقات لا تتذكر الماضي ناهيك عن الاعتبار به، ولا تتصور المستقبل ناهيك عن التخطيط له ومحاولة التصرف فيه وتوجيهه، إنها بنت لحظتها، إلاّ الإنسان فإنه يتذكر ويعتبر، ويطمح ويتطلّع. » وبهذا

الإنسان جوهر حركة التاريخ

بصر الإنسان جوهر حركة التاريخ.

إذا كان التاريخ قدما خاضعا للملوك، يُكتبُ في قصورهم وتحت رعايتهم، يخُطُّه المتملقون والمدّاحون، فهو اليوم خاضعٌ في مجمله لنظريات التمركز الأوروبي والأيديولوجيات التي انبثقت عنها والتي تدّعي أن تفسيرها تفسيرٌ عِلمي!

لذلك على الدّارس للتاريخ أن يتحرر من كل الشوائب التي تورثها المذاهب، و ألا يجعلها مقدمات ينطلق منها؛ ذلك أن كل فلسفة تزعم أنها تضع تصورا متكاملا عن التاريخ وعن الإنسان لا بدّ لها ابتداء أن تضع تعريفا للإنسان، و لأن تعريف الإنسان للإنسان ناقصٌ دون شك كونه يتناوله بصفة نسبية، انطلاقا من معرفة جزئية على الصعيد البيولوجي أو الأيديولوجي، وهو لا يستطيع أن يدرك ذاته أو الآخر منعزلا عن المؤثرات

التي تفعل فعلتها في كينونة الإنسان، و هذا ما جعل الإنسان يقول عن الإنسان؛ ذلك المجهول!

و القرآن الكريم حين يحدثنا عن الإنسان يخبرنا عن صفاته الخام التي تعتريه في كل حالة من حالاته قبل أن تهذبه الأديان و تصقله الأفكار؛ فالإنسان ضعيف بدنيا مقارنةً بكثير من المخلوقات، وضعيف أمام شهواته ونزواته المضطربة التي لا بدّ من أن تهذبها الشرائع؛ {يُرِيدُ اللّهُ أَنْ يُحَفّفَ عَنْكُمْ وَخُلِقَ الْإِنْسَانُ ضَعِيفًا} [النساء 28]، و هو إلى جانب ضعفه أناني ومصلحيّ، وهذا ما يجعله عَجولاً؛ وما عجلته إلا لأنه يتوهم أنّ له القدرة على تصوّرِ الخير أو الشّر قبل حدوثه، فيكون بذلك ظلوماً كفّاراً للآخرين، وظلوماً جهولاً بنفسه حين يُحمّلها ما لا تستطيع ويجهدها في سبيل إشباع وظلوماً جهولاً بنفسه حين يُحمّلها ما لا تستطيع ويجهدها في سبيل إشباع نزواته؛ {وَإِذَا مَسَّ الْإِنْسَانَ الضُّرُّ دَعَانَا لِجَنْبِهِ أَوْ قَاعِدًا أَوْ قَائِمًا فَلَمًا كَشَفْنَا الحب للخير وحثيث السّعي للاستزادة منه، بخيلٌ قتورٌ لا يجود به، {لَا الحب للخير وحثيث السّعي للاستزادة منه، بخيلٌ قتورٌ لا يجود به، {لَا يَسْأَمُ الْإِنْسَانُ مِنْ دُعَاءِ الْخَيْرِ وَإِنْ مَسَّهُ الشَّرُّ فَيَنُوسٌ قَنُوطٌ} [فصلت 49]، وهذا اليأسُ والقنوط يجعله في هلع دائم بين الجزع والخوف، يجادل ويعترض ويخاصم؛ {خَلَق الْإِنْسَانَ مِنْ لُطْفَةِ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُبِنٌ} [النحل 40]... ويخاصم؛ {خَلَق الْإِنْسَانَ مِنْ لُطْفَةِ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُبِنٌ} [النحل 40]...

إنّ ما سبق من صفات سلبية عِثل القوة التحريضية للإنسان في وضعه الخام، وهو الذي سيكون الوحيد القادر على معاكسة هذه الحتميات إن جعَل سلطة العقل فوق سطوة الغريزة، فيصير نتاجا لتفاعل هذه الصفات مع القيم والأخلاق التي ينشدها، وعلى تفاوت كل صفة في انصياعها للقيم التي تضبطها يكون تفاوت الناس في مستويات عديدة يفصلها الخطاب القرآني، فيجعل أصلها؛ « ابن آدم » {يَا بَنِي آدَمَ قَدْ أَنْزَلْنَا عَلَيْكُمْ لِبَاسًا لِقَوْدِي سَوْآتِكُمْ وَرِيشًا وَلِبَاسُ التَّقْوَىٰ ذَٰلِكَ خَيْرٌ ذَٰلِكَ مِنْ آيَاتِ اللَّهِ لَعَلَهُمْ لِبَاسًا لَكُوْدِي سَوْآتِكُمْ وَرِيشًا وَلِبَاسُ التَّقْوَىٰ ذَٰلِكَ خَيْرٌ ذَٰلِكَ مِنْ آيَاتِ اللَّهِ لَعَلَهُمْ لِبَاسًا لَي يَعْتَلَقُونَ } [الأعراف 26]. إنه امتنان من الله عزّ وجلّ للإنسان إذ جعله الكائن الوحيد الذي يستقبح عُريه ويواري سوأته بلباسه، و يأخذ زينته، وما الدعوات التي تستهين بشأن الملبس إلاّ استدراج إلى البهيمية وانحطاط عن الإنسانية، والنداء القرآني يا بني آدم ينفي كل تمييز عرقي أو عنصري، وعليه فالذي يستمد فلسفته في الحياة من القرآن يدرك أصالة النوع الإنساني ويعتقد انطلاقا ببطلان كل الخطابات العنصرية، ودعاوي سموّ عرق عن آخر، والله قاطرته الحاجة إلى الأخلاق والميل إلى مكارمها.

أما كلمة « البشر » فهي تشير إلى الإنسان حين يتصرف ككتلة بيولوجية خاضعة للحتميات متفاعلة بواسطتها مع محيطها، وتتجلى في التكاثر وأكل الطعام والموت؛ {وَمَا جَعَلْنَا لِبَشَرٍ مِنْ قَبْلِكَ الْخُلْدَ أَفَإِنْ مِتَّ فَهُمُ الْخُلِدُونَ} [الأنبياء 34]، فإذا تشكل عند هؤلاء البشر شعورٌ بالميل إلى بعضهم، وبأنهم متشابهون صاروا « إنس » ويرد هذا المصطلح في القرآن الكريم مقرونا بالجنّ (الذي يعني الاختفاء والتلاشي) فظهور الناس لبعضهم ووعيهم بذاتهم كأشخاص هو ما يجعل لهم قابلية العيش المشترك وتكوين مجتمع، وحينئذ سيكون الأفراد أمام تحدي التعايش بينهم، وهو ما سيجعلهم يضعون معايير يحتكمون إليها في سبيل هدف يسعون إليه؛ ولحظة إدراك الهدف والغاية هي اللحظة التي يصير فيها الإنسان « إنساناً » مخاطباً بالتكليف الإلهي، فالله لم يتجه إلى الإنسان بصفته خلقة بيولوجية حية، ولا بصفته كائنا اجتماعيا خاما، إنما توجه إليه عندما بلغ من الوعي ما جعل له تصورات وقيما ومبادئ، أي حين صار كائنا أيديولوجيا، وهذه الأيديولوجيا تقوم في ذاتها على: العقل؛ فالذي لا

يعقل يصير كالأنعام، أو أضلُّ سبيلا، والقرآن الكريم يحتكم إلى العقل في كل شأن إنساني، ويدعو الناس أن يتجردوا من كل هوى أو تمذهب لعلّهم يعقلون، وشرُّ الدواب؛ الذين لا يعقلون.. وتقوم أيضا على الحرية؛ التي هي طبيعة إنسانية يُفطر الإنسان عليها فهو حرُّ في ذاته مُسخِرُ للظروف لا ناتج عنها كما تزعم بعض المذاهب، والحرية ليست انفلاتا من الـمُثُل للانصياع في براثن الشهوات ليصير الإنسان حبيسا من حيث أراد أن يكون حراً، فالحرية لا تكون من الإكراه الخارجي فقط بل من الداخلي كذلك؛ وكلُّ مستلزمٌ للآخرِ ومؤد إليه، كما لا ينبغي أن تطغى حرية الأفراد على حرية المجتمع، وهنا تلزم الإشارة إلى أن شبكة العلاقات الاجتماعية تتجسد وتتعوى حين يسمو الإنسان نحو الضمير ويرتفع عن الغريزة، وبالحرية تتجسد وتتعرف الإرادة التي تنبني عليها المسؤولية.

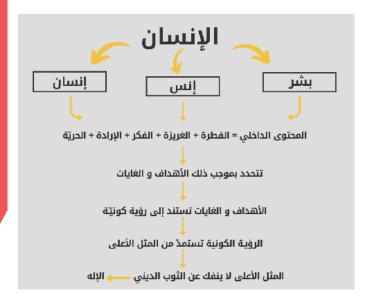
تلك المسؤولية في التغيير الحضاري التي جعلها الله على عاتق الإنسان حين قال: {إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ} [الرعد 11]، فنفهمُ من هذه الآية الكريمة أن الإنسان الذي يكون جوهر حركة التاريخ ليس هو الإنسان الذي يعيش على هامش الحياة منعزلا عن قومه منكفئا على ذاته، بل هو ذاك الإنسان الذي تصدّى لأمانة الاستخلاف في الأرض، وهو ما يقتضي عملا دؤوباً في ذات الفرد وذات المجتمع، ولا يتحقق الثاني إلا بتحقق الأول، فالخطوة الأولى في طريق التغيير الاجتماعي – والقول لمالك بن نبي – هي: «العمل الذي يغير الفرد من كونه فردا إلى أن يصبح شخصاً، وذلك بتغيير صفاته البدائية التي تربطه بالنوع إلى نزعات اجتماعية تربطه بالمجتمع.»

إنّ ما سبق ذكره يجعلنا ندرك صواب مقولة المفكر محمد باقر الصدر -رحمه الله-: «إنّ حركة التاريخ تتميز عن كل الحركات الأخرى بأنها حركة غائية، لا سببية فقط، ليست مشدودة إلى سببها، إلى ماضيها، بل هي مشدودة إلى الغاية، لأنها حركة هادفة لها علّة غائية متطلعة إلى المستقبل، فالمستقبل هو المحرك لأي نشاط تاريخي، والمستقبل معدوم فعلا، وإنما يحرك من خلال الوجود الذهني الذي يمثل هذا المستقبل.»

إنّ المحتوى الفَحوي للإنسان هو العامل الأساسي والشرط الضروري للتغيير حسب ما تشير الآية السابقة، فالإنسان لا يجسّدُ في محيطه إلا ما يعتمل في نفسه من رغبات وأفكار وقيم ومبادئ، والنفس الإنسانية هي نتاجُ تفاعلٍ - كما يبين القرآن الكريم - ما بين النفس الأمّارة بالسّوء والنفس اللوّامة والنفس المطمئنّة {وَنَفْسٍ وَمَا سَوَّاهَا (7) فَأَلْهَمَهَا فَجُورَهَا وَتَقُواهَا} [الشمس 7-8]، والنّفسُ بتناقضاتها لا تتحرك إلا إذا كان لها مثل أعلى تسمو نحوه وتجعله غايتها، وهذا ما يستوجب له القداسة في النفس، ولهذا نجد أن المثل الأعلى يأخذ اسم الإله، وفي ذلك يتفاوت السالكون فقد ينحط الإنسان ليتخذ إلهه هواه؛ وهذا ما يسعى إليه القاهرون، إذ بإفراغهم للإنسان من كل محتوى سام يقتلون فيه الحسّ الحضاري، ويجعلونه خاضعا لغريزته، وعلى ضوء هذا نفهم مقولة ميشال فوكو: «إن الإعلان عن موت الإله حمل معه الإعلان عن موت الإنسان.»

واستبطان النفس لمثلها الأعلى يجعله معبودا بحق، إذ يصير الآمر والنّاهي، ولهذا فإن المثل الأعلى أيا كانت طبيعته لا ينفك عن أخذ الصبغة الدينية، كونه يملك سلطة التوجيه والتسيير والتشريع، فالمثل الأعلى إله، وما يصدر عنه دين، وعلاقة الأتباع به علاقة عبودية لا تتجسد في الطقوس والمناسك فقط، بل تتجاوزها إلى تبني الأفكار والترويج لها والالتزام بالمبادئ والتضحية في سبيلها.

وفي عصرنا نلاحظ تمظهر المثل الأعلى في قيم منحطة تختزل الإنسان في السّعي وراء الربح، واللهث خلف المتعة.. وما الهيدونية و النيوليبرالية منا ببعيد...



وإذا كان لكل أمة إله؛ أي مثلٌ أعلى، فإن اختلاف الناس حاصلٌ لا محالة، ومن هنا يبدأ التاريخ وتنطلق الحضارة...

### اختلاف الناس وانقسام المجتمع

يقول الله تعالى: {وَمَا كَانَ النَّاسُ إِلاّ أُمَّةً وَاحِدَةً فَاخْتَلَفُوا} [يونس 19]، يشير القرآن الكريم في مواضع عديدة إلى أنّ النّاس كانوا أمّة واحدة في بداية عهدهم بالحياة، وكانت إذ ذاك فطرتهم لا تزال سليمة تميل إلى الحق وتسعى إليه، ومصطلح الأمة هنا يوحي باتّفاق أفراد المجتمع فكراً وعقيدةً ومذهباً ومع هذا فإنّ سنّة الاختلاف بينهم كائنةٌ لا محالة بحُكم الأمانة التي تصدّوا لها ووظيفة الاستخلاف التي وُكِّلوا بها، فالاستخلاف يقوم على تظافر الجهود وتكاملها بين بني البشر على تنوّع وظائفهم ومواهبهم واستعداداتهم، وهذا التنوّع يقابله بالضرورة تنوّع في الحاجيات والمصالح.

والتجربة الاجتماعية متمثلة في العمل الذي يقوم به هؤلاء الأفراد على وجه الأرض كفيلة بتنمية خبراتهم وتوسيع إمكانيّاتهم، وعلى إثر ذلك تتوسع مصالح الفرد واهتماماته، ولأنّ الإنسان مفطور على حبّ ذاته والسعى نحو حاجاته فإنّه سيسعى لتسخير الإنسان الآخر لاستخدامه، فتنشأ حينئذ العلاقات الاجتماعية على أساس المصالح والاحتياجات، فإذا كان التفاوت في التّحصيل هو أساس الروابط التي تُشكِّل المجتمع فإنّه بلا شكِّ سينعكس في تفاوت المكانة الاجتماعية لأفراد المجتمع. ونشوء هذه الجماعة وتطوّرها سيقتضى وجود تنظيم يوجّه المصالح الفرديّة ويحفظ المصالح الاجتماعية، وأساس المجتمع التاريخي هو أنّ المصلحة الاجتماعية غالبا ما تتعارض مع المصلحة الفردية لتعارض الدوافع، فالمصلحة الفردية لا تحتاج إلى تحريض كونها طبيعية في الإنسان فهو مندفعٌ نحو تحقيقها غريزياً، يُضافُ إلى ذلك تدخُّل المثل الأعلى والرؤية الكونية التي سيصوّب الإنسان أعماله في مضمارها، وغير جدير بالذكر أنّ الذي يحصر رؤيته الكونية في شطرها القصير الدنيوي سيترك غرائزه وشهواته بلا رادع وسيسعى لإشباعها دون مراعاة لما قد يحدّها من قيم أو أخلاق، أمّا صاحبُ الرؤية الكونية الأُخروية فإنّه يُدرك أنَّ الحياة الدُّنياً

بزينتها لا تسمو لتكون غاية سعيه، وطبيعي بعد ذلك أن يكون حظُّ الذي استسلمَ كليّةً لشهواته أكبر من حظِّ الذي يضبطها بقيم وأخلاق.

أمّا المصلحة الاجتماعية فتحتاج إلى وعي جمعي وتوجيه اجتماعي يجعلها تسير ضمن رؤية ما، وهذا التناقض الدّائم بين مصلحة الفرد وبين المصلحة العامة هو مصدر العراقيل القديمة المتجددة التي تمنع الإنسانية من تحقيق كمالاتها المثلى.

يقول العلامة ابن خلدون: «وإذا حصل الاجتماع تنافس الأفراد في الاكتساب وتحصيل الأسباب، وهذا التنافس قد يدفع بعضهم إلى أن يبغوا على بعض طمعاً في الاستزادة من أسباب الغنى.»

وخير مثلٍ يضربه القرآن الكريم في هذا الصدد هو «قارون» الذي كان من قوم موسى فبغى عليهم بجمعه المال وتكديسه، وحين خرج على قومه مزهوا مفاخرا بزينته صار أغوذجاً انقسم الناس إزاءه فريقين؛ فريق أخذه بريق الزينة وسلَبَ قلبه ووجدانه فقال يا ليت لنا مثل ما أوتي قارون، وفريق آخر لا تزال فطرته سليمة نصحه ألّا يفرح كثيرا بما يزول وأن يتذكر وظيفة المال الأساسية فيبتغي به الدّار الآخرة دون نسيان نصيبه من الدنيا وأن يحسن كما أحسن الله إليه، فذلك سبيل الاعتدال.

وحين يصبح الغنى غايةً والاستزادة منه شُغلا شاغلاً، يستسهلُ الإنسانُ ويستسيغ وفي أحيان كثيرة يُشَرعِنُ بَغيَه على أخيه الإنسان في سبيل إشباع رغباته المتزايدة، وقد لا يقتصر هذا الظلم على الجانب المادي فقط بل قد يهتد إلى قناعات الأفراد التي تتشكّل بحكم المكانة الاجتماعية ونظرة الآخرين؛ إذ يتشكّل يقين زائفٌ لدى الأغنياء أنّ الضعفاء لا يملكون أمر تقرير مصيرهم ولا يملكون رشدا لاختيار قناعاتهم، يقابل ذلك شعورٌ بالانسحاق لدى المستضعفين بجعلهم يرون الكمال في قاهريهم فيصبح واقعهم ذاك قدرا محتوما، وينقلب أولئك المغلوبون مولعين بتقليد غالبهم في سائر أحواله، وهذا ما يؤكّد عليه القرآن الكريم: {كَلاَ الإِنْسَانَ لَيَطغَى(6) أَنْ رَآهُ اسْتَغْنَى} [العلق 6-7]، فالطُغيان عاقبةٌ ضرورية للغنى إذا ما لم يكن مقرونا بيقين الرجوع إلى الله؛ {إِنَّ إِلَى رَبِّكَ فَرَولا العلق 8].

وطغيان طائفة من المجتمع يؤدي بالضرورة إلى تَصَرُّم النعم وضيقٍ الإنفاق لدى طائفة أخرى فتجد نفسها عاجزة عن ضروريات حياتها لتضيعَ طاقاتُها في غير وظيفتها وبالتالي تنصرف طاقة المجتمع عن وظيفته الحضارية، ولا ريب في أن ترف الطائفة الأولى سيُملي على أصحابها أخلاقا وسلوكاتٍ جديدة نتيجة لاختلال معيار القيم وفساد الفطرة، وقد يتجاوز الترف منزلة السلوك المنحرف ليصير تصورا منحرفا وذهنيةً شاذة يهدف المترفون إلى إلزام المجتمع بها، ويسعون إلى إخراجه من دائرة التصور القديم إلى دائرة ما يريدون وما يشتهون لأن مقومات المجتمع لم تعد تستجيب لحاجاتهم ورغباتهم وهذا هو ما يشير إليه القرآن الكريم بالفسوق.

وإذا تجاوزنا النظرة الأخلاقية الضيقة - التي كثيرا ما تجرد المفاهيم القرآنية من أبعادها السياسية والتاريخية - فسنجد أن الفسوق إن كان لغة يعني الخروج من الأمر، فإنّه اصطلاحا في هذا الباب مظهرٌ من مظاهر انحراف الدّقة التصوّرية لطائفة مؤثرة في الحياة الاجتماعية. {وَإِذَا أَرَدْنَا أَنْ نُهْلِكَ قَرْيَةً أَمَرْنَا مُثْرَفِيهَا فَفَسَقُوا فِيهَا فَحَقَّ عَلَيْهَا الْقَوْلُ فَدَمَّرْنَاهَا تَدْمِيرًا} [الإسراء 16].

وهذا التعاقب الضروري بين الغنى والطغيان والترف والفسوق

سيفضي إلى تفكيك البنية التقليدية الأساسية للمجتمع بتفكيك شبكة الروابط والعلاقات الاجتماعية، وهنا يشرع المجتمع بحكم سنن التاريخ في الانهيار لأنه استنزف علاقاته في ما لا نفع فيه ولا إنتاج، ويبدأ انهيار المجتمع حين يُحكم عليه بالانقسام إلى طبقتين:

### طبقة المستكبرين وطبقة المستضعفين

والطبقة الاجتماعية كما يعرّفها بيار لاروك: «هي زمرة مختلفة نسبيا ذات منزلة متفاوتة.. ويعتبر أعضاء كل طبقة أنفسهم كما يُعتبرون من طرف الزُّمر الأخرى وكأنهم يتمتعون بقيمة متساوية وبدُونيَّةٍ مشتركة أو تفوق مشترك في علاقاتهم مع الزمر الأخرى».

ويُفهم من هذا أنّ ما يحدد الطبقة الاجتماعية ويعطيها هويّتها هو شعورها بأنها جماعة بشرية منسجمة في ما بينها، وتصير مختلفة ومتمايزة عن الآخر بحكم تركيبها وطبيعة مصالحها، وهذا الانسجام والمودّة هو ما يوحِّدُ كيانهم ووجدانهم وغيرُ بعيدٍ أن تكون وظيفة الوثن قديما تتمثلُ في الحفاظ على وحدة الجماعة البشرية التي تلتف حوله كرمزٍ لوحدتها وثوابتها التي تحفظ كيانها الاجتماعي {وَقَالَ إِنَّهَا اتَّخَذْتُم مِن دُونِ اللهِ أَوْقَالًا مِهَدَّةُ بَينِكُم في الحَيَاةِ الدُّنيَا [العنكبوت 25].

وبالتالي فإنّه إذا كان الاستكبار كسلوك يتجلى في التمرد والعصيان والمبالغة في طلب القوة والسيطرة على الآخرين، فإنّه في حقيقته شعورٌ بالضّعف يبحث عن تعويض في العالم الخارجي وعقدة نفسية يعيشها الإنسان غير السّوي تجاه محيطه الاجتماعي.

وأسبابه التي يمكن أن نستخلصها من خلال هذا النص لأمير المؤمنين على بن أبي طالب رضي الله عنه وهو يتحدّث عن إبليس إمام المتعصبين وسلف المستكبرين: «اعترضته الحمية فافتخر على آدم بخلقه وتعصّب عليه بأصله... وضع أساس العصبية ونازع الله رداء الجبارين وادّرع لباس التعزز، وخلع قناع التذلل.. ألا ترون كيف صغّره الله بتكبره ووضعه بترفّعه..»

فاستكباره نابعٌ من حميّة قوامها الكِبرُ والتعنّت، وظاهرٌ في افتخاره بأصله وعنصريته التي أكسبته شعورا بالتميّز الفوقي على الآخرين.

وآلية الاستكبار بناء على ما سبق : انغلاق نفسي على محتوى غير سليم ناشئ عن فراغ في الفهم وفي إدراك الحقيقة نابعٌ من تفاعلٍ غير سوي مع المحيط الاجتماعي.

ويذكر القرآن الكريم مجالات الاستكبار وأولها الاستكبار في النفس {وَقَالَ الذِينَ لَا يَرجُونَ لِقَاءَنَا لَولا أَنزَلَ عَلَينَا المَلائِكَةَ أَو نَرى رَبّنَا لَقَد السّتَكْبَرُوا فِي أَنفُسِهِم وَعَتَوْا عُتُوًّا كَبِيرًا} [الفرقان 21]، فالإنسان الواعي بضعفه لن يجرؤ على مثل هذا الطلب ولكن تضخم أناه جعله يرى نفسه على غير حقيقتها، والاستكبار في النفس يقود إلى الاستكبار في الأرض، ولا يستعظم نفسه إلا من ينكر رجعته إلى ربه {وَاسْتَكبَرَ هُوَ وَجُنُودُهُ فِي الأَرضِ بِغَيْرِ الحَقِّ وَظَنُوا أَنَّهُم إِلَينَا لَا يُرْجَعُونَ} [القصص 39]، فهم الأَرضِ بِغَيْرِ الحَقِّ وَظَنُوا أَنَّهُم إِلَينَا لَا يُرْجَعُونَ} [القصص 39]، فهم يستبيحون مصادر القوة والغنى بغير وجه ويتخذون الزينة والأموال ليضلوا عن سبيل الله.

ولأن الاستكبار يكون بغير حق فإنه يكون استكبارا عن الحق وما الحقُّ إلا آيات الله وشرعته {وَالذِّينَ كَذَّبُوا بِآيَ<mark>اتِنَا وَاسْتَكْبَرُوا عَنْهَا أُولَئِكَ أَصْحَابُ</mark> النَّارِ هُم فِيهَا خَالِدُونَ} [الأعراف 36].

ولأن المستكبر مطموسُ البصيرة فاقدٌ للموضوعية فإنه يربط بين الفكرة وقائلها فكلٌ من استكباره عن الفكرة أو عن قائلها يؤدي إلى الآخر {وَقَالُوا

لَوْلَا أُنزِلَ هَذَا القُرآنُ عَلَى رَجُلِ مِنَ القَرِيَتَيْنِ عَظِيمٌ} [الزخرف 31].

والاستكبار عن غير حقً وعن الحق يكون بالضرورة استكبارا لغير الحق؛ -أي في غايته- فالمستكبر عن شرع الله مستكبر بالأساس عن عبادته، وليست العبادة تزعج المستكبرين بطقوسها وتراتيلها، بل هم أحرص الناس عليها مفرغة من معانيها، وهم أشد الناس دفاعاً عن دين آبائهم كونه لا يرى تناقضاً بين التوحيد الاعتقادي والشرك الاجتماعي، إنما استكبارهم على العبادة التي تكسر علاقة التبعية بينهم وبين من دونهم وتجعلها للدين الحق.

«وهـم في سبيل ذلك كأي نظام استغلالي في العالم يضع لنفسه أيديولوجية ومنظومة فكرية وفلسفية تستهدف تحطيم روح المقاومة والرفض والثورة ضد الاستغلال، وفي هذا المنظور تدخل نظريات التمركز الأوروبي». وما حقُّ «الفيتو» اليوم إلا صورة معقدة وحركية للاستكبار عن العبادة إذ أنّ هذا الحقَّ الباطل يخوّل للدُّول الاستكبارية ألاَّ تُذعن لأي قرار أو إجراء يخالف هواها، تماما كإعراض المتكبر عن العبادة التي لا تخدم مصالحه. يؤمن ببعض ويكفُرُ ببعض.

ولأن دوافع المستكبرين واحدة ومصالحهم مشتركة فإننا نراهم يشكلون في حركة التاريخ طبقة اجتماعية واضحة المعالم يشير إليها القرآن الكريم بمصطلحي السادة والكبراء؛ {وَقَالُوا رَبَّنَا أَطَعنَا سَادَتَنَا وَكُبَرَاءَنَا فَأَضَلُّونَا السَّبِيلَا} [الأحزاب 67].

وإذا كانت كتب التاريخ تخبرنا عن حاشية الملكِ ومقرّبيه، والواقع يبين لنا كيف تحيط الأرستقراطية نفسها بنخبة من المتبرجزين وأشباه المثقفين ليكونوا ناطقين باسمها، فإن القرآن الكريم يخبرنا عن هذه الفئة المنفلتة من كل ضابط أخلاقي أو التزام ديني فتصير خادمةً للسَّادة والكبراء، ورَمادًا يذرونه في أعين البُسطاء، وهؤلاء هم الذين يسميهم القرآن الكريم بالملأ وقال المَلاً من قوم فرعون أتذر مُوسَى وقومه ليُفسِدُوا في الأَرضِ ويَذرَكَ وَآلِهَتَكَ قَالَ سَنقتُلُ أَبْنَاءَهُم وَنستَحْيِي نِسَاءَهُم وَإِنَّا فَوقَهُم قَاهِرُونَ} [الأعراف 127].

إنَّ وجودَ طائفةٍ مستكبرة يقتضي بالضرورة وجود طائفة مُستَضعَفة، فكلُّ من الاستكبار والاستضعاف منبثقٌ عن الآخر ومنتج له في آن واحد.

فإذا كان الضّعف لغة؛ خلاف القوة، ويُقال الضُّعف بالضّم في البدن، والضَّعف بالفَتح في العقل والرأي، فإن الاستضعاف يعني استغلال هذه الحالة من القصور البدني والفكري بعد تكريسها بسلب كل مقومات القوة والمعرفة لذلك الشخص، وقل ذلك عن المجتمعات.

والقرآن الكريم حين يتناول مفهوم الاستضعاف لا يجعله مرتبطا بصفة الضعف التي خلق الإنسان عليها، كما يحاول بعض المفكرين أن يرسخوا في الأذهان ذلك بقولهم: إن الإنسان المستضعف هو نتيجة حتمية للإنسان الضعيف، فيصير ذلك الشعور بالاستضعاف والانسحاق حجة سهلة التناول من طرف كثير من الذين يريدون التملُّص من تَبعاتِ الإيمان وتكاليف المبادئ. بل على العكس من ذلك نجدُ القرآن الكريم يضعُ المسؤولية على عاتق من يدّعي الاستضعاف كونهُ ظالما لنفسه {إِنَّ الذِينَ تَتَوَفَّاهُم المَلاَئِكَةُ ظَالِمِي أَنفُسِهِم قَالُوا فِيمَ كُنتُم قَالُوا كُناً مُستَضْعَفِينَ فِي الأَرضِ قَالُوا أَلَم تَكُن أَرضُ اللهِ وَاسِعَةً فَتُهَاجِرُوا فِيهَا فَأُولَئِكَ مَأْوَاهُم الأَرضِ قَالُوا أَلَم تَكُن أَرضُ اللهِ وَاسِعَةً فَتُهَاجِرُوا فِيهَا فَأُولَئِكَ مَأْوَاهُم جَهَنَمُ وَسَاءَت مَصيرًا} [النساء 97].

ومن خصائص شخصية المقهور كما يقول باولو فرايري: «تحقير الشعور الذاتي، ولقد استمد المقهورون هذه الحقيقة من استبطانهم لآراء القاهرين المتأصلة في نفوسهم فكثيرا ما يسمعون عن أنفسهم أنهم

لا يصلحون لشيء، ولا يعلمون.. وبأنهم كسالى ومرضى وغير منتجين، ولكثرة ما تترددُ هذه الأقوالُ في مسامعهم يقتنعون بها، ويفقدون بالتالي الثقة في أنفسهم، والأغرب أنهم يزدادون ثقة بقاهريهم.»

نستخلص من هذا أن القهر الخارجي كثيرا ما يَعضُدُهُ قهرٌ داخلي من المستضعفين أنفسهم، فإذا كان القهر الخارجي يتمثل في الحصار الاقتصادي - مثلاً - لحرمانهم من الإمكانات المادية - وهي الخطة التي انتهجتها قريش وهي تحاصر بني هاشم في الشِّعبِ لينفضُّوا عن نصرة رسول الله صلى الله عليه وسلم - {هُم الذِينَ يَقُولُونَ لَا تُنفِقُوا عَلَى مَن عِندَ رَسُولِ اللهِ حَتَّى يَنفَضُّوا} [المنافقون 7]، ويتمثل أيضاً في الحصار البشري {وَاذكُرُوا إِذ أَنتُم قَلِيلٌ مُستَضْعَفُونَ في الأَرضِ} [الأنفال 26].

ويتمثل كذلك في الاستضعاف الاجتماعي {إِنَّ فِرْعَوْنَ عَلَا فِي الْأَرْضِ وَجَعَلَ أَهْلَهَا شِيَعًا يَسْتَضْعِفُ طَائِفَةً مِنْهُمْ يُذَبِّحُ أَبْنَاءَهُمْ وَيَسْتَحْيِي نِسَاءَهُمْ إِنَّهُ كَانَ مِنَ الْمُفْسِدِينَ} [القصص 4].

فاستعلاء فرعون كان باستضعافه لقومه حين جعلهم شِيَعًا وفرَّقَ بينهُم فلا يلتقون تحت راية واحدة ولا يتفقون على تصور واحد، فهو بذلك قد فكَّك شبكة العلاقات الاجتماعية ليفقد المجتمع وجهته ويسهل حينئذ على المستكبر أن يطبق سياسة التجهيل وأن يشيع الفواحش وسط أبناء المجتمع فيصير العقل خادما للشهوات وتابعا لها.

وإذا كان القهر الخارجي متمثلا في كل ما سبق ذكره، فإن القهر الداخلي يتمثل في تلك القابلية لدى المستضعفين أن يستسلموا للواقع وأن يؤمنوا به قدرا محتوما فيجعلوه خارج دائرة النقد ويكون كلامهم بشأنه خطاب تبرير لا خطاب تغيير، ولعل مبلغ السّنام من الاستضعاف العقدي؛ حين يستبطن المستضعفون المقهورون نموذجية المستكبر ومثالية صورته، وهو ما يجعلهم يعيدون إنتاج قاهريهم بمجرد ما يتحررون منهم وينتصرون عليهم لأنهم مسكونون بتلك النموذجية، وهذا الذي يجعل من حركات التحرر استعمارا جديدا وهذا أمر مشاهد في كل البلدان التي خاضت حروبا ضد الاستعمار الأوروبي.

وخير مثال يقُصُّه القرآن الكريم في هذا الصدد جماعةُ بني إسرائيل الذين عجرد ما انتصروا على فرعون راحوا يعيدون إنتاج عدوهم وقاهرهم ممثلا في العجل، وذلك لأن استخفاف فرعون بقومه كان قد بلغ درجة بعيدة المدى في نفوسهم فهو في حقيقته عمليةُ « لا أنسنة »؛ أي تفريغُ الإنسان من كل محتوى إنسانيً سام وجعله خاضعا للغريزة وحدها، وبعبارة أوجز؛ يصير الفرد قابلا للاستعباد، والمجتمع قابلا للاستبداد.. وعن هذه السنة الاستكبارية يقول سيد قطب: «واستخفاف الجماهير أمر لا غرابة فيه فهم يعزلون الجماهير أولا عن كل سُبُل المعرفة، ويحجبون عنها الحقائق حتى ينسوها ولا يعودوا يبحثون عنها، ويلقون في روعهم ما يشاءون حتى ينسوها ولا يعودوا يبحثون عنها، ويلقون ومن ثم يسهل استخفافهم بعد ذلك، ويلين قيادهم، فيذهبون بهم ومن ثم يسهل استخفافهم بعد ذلك، ويلين قيادهم، فيذهبون بهم ذات اليمين وذات الشمال ولا يملك الطاغية أن يفعل بالجماهير هذه الفعلة إلا وهم فاسقون لا يستقيمون على طريق.»

وبهذا يكون الاستخفاف عاقبة حتمية للترف والفسوق {وَإِذَا أَرَدنَا أَن نُّهلكَ قَريَةً أَمرنَا مُترَفيهَا فَفَسَقُوا فيها} [الإسراء 16].

وإذا كان ما يفعله المستكبرون إزاء المستضعفين هو الاستخفاف فإنّ عنوان العلاقة بينهما هو: التبعية.

والتبعية مفهوم معقّد ومركب يسير ضمن حركة داخلية وخارجية

تبدأ عند الشعور بالفقد لتصير قهرا من طرف المتبوع وتنتهي إلى حالة من الانبهار والإعجاب من طرف التابع وتنشأ ضمن هذه الدينامية شبكة علاقات نفسية واجتماعية وسياسية ترسخ ملامح الوضع القائم، فالتبعية إذاً نتيجة للفعل الاستكباري.

ولعل أكثر مظاهر التبعية رواجا في الأدبيات المعاصرة هي تلك التي ترتبط بالاقتصاد وقد يكون ذلك لطغيان النظرة المادية والتحليلات الاقتصادية في حسابات الأفراد والشعوب وهذا ما جعل البعض يظن أنها -أى التبعية- نتاج لتطور الرأسمالية وهيمنتها وما نتج عنها من ظاهرة الاستعمار التي كانت أداة في خدمة الليبرالية، إلاّ أنّ القرآن الكريم يخبرنا عن الأتباع والمتبوعين منذ الأزل وفي مختلف المجتمعات، ويجعل للتبعية مفهوما أوسع فالتبعية الاقتصادية ليست سوى تجليات محسوسة لتبعية أخرى أخطر وأعمق هي التبعية الشعورية والأيديولوجية والسياسية، وهي وليدة الاستكبار بالمال وهذا الأخير في علاقة جدلية مع انحراف الرؤية والتصور فلا يستكبر المستكبر بالمال إلا إذا ظنّ أن المال يعصمُه من أمر الله {وَقَالُوا نَحنُ أَكثَرُ أَمْوَالًا وَأُوْلَادًا وَمَا نَحنُ مُعَذَّبِينَ} [سبأ 35]، وهو باستكباره وترفه يصير أنموذجا يتمنى الفقير المستضعف أن عاثله {قَالَ الذينَ يُرِيدُونَ الحَيَاةَ الدُّنيَا يَا لَيْتَ لَنَا مثْلَ مَا أُوتِيَ قَارُونُ إِنَّهُ لَذُو حَظِ عَظِيمٍ} [القصص 79]، ولكن القرآن الكريم يأتي ليكسر نموذجية المستكبر في نفوس المستضعفين ببيان عاقبتهم في الدنيا ومآلهم في الآخرة إذ يقول عزّ وجلّ {فَلَا تُعْجِبْكَ أَمْوَالُهُمْ وَلَا أَوْلَادُهُمْ إِنَّا يُرِيدُ اللَّهُ لِيُعَذِّبَهُمْ بِهَا فِي الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَتَزْهَقَ أَنْفُسُهُمْ وَهُمْ كَافِرُونَ} [التوبة 55].

وفي عصرنا الحالي تتجلى الهيمنة الاقتصادية في كبريات البنوك وفي الشركات متعددة الجنسيات التي صارت تكتسح الدول المستضعفة لتسلبها ثرواتها وتستعبد مواطنيها بثمن بخس، إلا أن أرباب المال هؤلاء لا حول لهم ولا قوة إذا لم يسندهم سلطان العسكر ولم تزين جشعهم الخطابات السياسية الجوفاء.

وهذا ما يتطلب غطاءً أيديولوجيا يزيّن الظُّلم بتنميق خطابه وهيل بعواطف المستضعفين نحو الاستكانة والاستسلام لهذا الوضع الاجتماعي بالرغم أنّه أزليّ وإلهى وهذا ما يسعى إليه المستكبر حين عارس الاستكبار

بالدين، وهذا الدين الرسمي المنحرف الذي يرعاه الفراعنة والمستكبرون منذ القدم إذ يرون فيه الوسيلة المثلى لإتيان المستضعفين من داخل نفوسهم، وعن استغلال الاستعمار للأحبار والرّهبان ووُعاظ السّلاطين يقول فرانز فانون: « هناك وسيلة أخرى يعمَدُ إليها المستعمر من أجل أن يُخضع المستعمر، وهي الدين؛ فبواسطة الإيان بالقدر يجرد المضطهد من المسؤولية باعتبار أن الله علَّةٌ على كل شيء، فهو الذي أراد هذه الآلام وهذا البؤس وهو الذي رسم هذا المصير، فعلى الفرد أن يقبل هذا القدر..»

وحجر الأساس الذي يستكمل به الاستكبار أركانه هو الاستكبار بالسلطة والمثال الذي يضربه القرآن الكريم في هذا الصدد هو فرعون، كيف لا وهو الأنهوذج الذي قطع كل أشواط الاستكبار إذ استهل استكباره بفرض رؤيته على قومه واحتكاره لسلطة التفكير {مَا أُريكُم إلَّا مَا أَرَى} [غافر 29]، حتى إذا ما تبنوا تصوّره أطاعوه {فَاسْتَخَفَّ قَوْمَهُ فَأَطَاعُوهُ} [الزخرف 54]، فصارت له بذلك السلطة والشرعة ليدّعي ملك مصر وليذبِّح أبناء بني إسرائيل ويستحيى نساءهم، ويبلغ الفرعون منتهى الاستكبار حين يجعل نفسه في مقام الألوهية {وَقَالَ فرعَونُ يَا أَيُّهَا المَلَأُ مَا عَلَمْتُ لَكُم مِّن إِلَه غَيرى} [القصص 38]، ويبين القرآن الكريم تجانس أركان الاستكبار حين يحدثنا عن : {قَارُونَ وَفِرْعَوْنَ وَهَامَانَ وَلَقَدْ جَاءَهُمْ مُوسَىٰ بِالْبَيِّنَاتِ فَاسْتَكْبَرُوا فِي الْأَرْضِ وَمَا كَانُوا سَابِقِينَ} [العنكبوت 39]، فثالوث المال والسلطة والقوة يعمل متفاعلا متكاملا ونرى ذلك بوضوح في طبيعة العلاقات المصيرية والإستراتيجية التي تربط بين الشركات والبنوك الكبرى وبين السلطة السياسية والسلطة العسكرية في بلد ما من أجل إيجاد أسواق تجارية أو مناطق للمواد الخام والأيدى العاملة الرخيصة وخلال ذلك كله يقع الظلم ويحدث امتهان كرامة الشعوب واستعباد الكادحين وبهذا تأخذ التبعية صفة «اللاأنسنة» بتعبير باولو فرايري، أو الاستحمار بتعبير على شريعتي، كونها تقوم على محو الشّخصية المستقلة للأفراد والمجتمعات، واستئصال كل قيم التميز والتفرد والنمو لتجعل منهم كيانات بيولوجية بهيمية وبهذا فإنّ التبعية تؤدى لا محالة لنشأة الجاهلية...





La Barbarie Douce, œuvre de Jean Pierre Le Goff, intervient en réponse à un phénomène social qu'il nomme « La Culture de l'Insignifiance ». Autrement dit, une déculturation mondialisée à travers un discours pseudo-savant et fantasque véhiculé principalement par le monde managérial. De plus, il imprègne insidieusement les écoles et les différentes initiatives collectives (Associations, Clubs, Magazines, etc). Le danger de ce discours réside dans son caractère « chewing-gum » qui s'adapte indifféremment aux idées les plus contradictoires, maintenant le sens de la réflexion endormi pour obtenir une adhésion superficielle et finir par dénier le pouvoir de ceux qui l'exercent au nom de l'émancipation de ceux qui le subissent.

#### Introduction

ans la construction des images médiatiques, la vie dans les pays occidentaux est imprégnée de douceur, alors que dans celle du tiers-monde, elle est associée à une barbarie banalisée. Or, cette image consolante qu'ont les peuples dits développés d'eux-mêmes est symptomatique d'un autre type de barbarie, celle qui détruit la culture, les repères historiques et *in fine* le sens commun.

Le Goff dénonce cette batterie communicationnelle qui, s'abritant derrière le bouclier de la modernité, se distingue par un discours équivoque et imprécis sur "l'autonomie", la "transparence" et la "liberté"; des passepartout hétérogènes toujours invoqués mais jamais véritablement explicités, dont la rhétorique constitue le principe actif essentiel pour emporter un assentiment léthargique, sans fondements tangibles. La généralisation de la déculturation fournit un terrain propice au développement exponentiel de concepts creux et

d'idées plates qui détruisent les capacités de réflexion, de jugement et de tout ce qui a trait à la vie ensemble. C'est en ce qu'elle extrait le caractère *Humain* de la vie qu'elle est barbarie.

Elle reste néanmoins douce car le plus souvent, ses défenseurs ont les meilleures intentions du monde en brandissant, sourire aux lèvres, les thèmes "d'éthique", de "valeurs": « Nous sommes passés de la propagande politique traditionnelle au règne de la communication, véhiculant des formules insignifiantes qui ne peuvent susciter des adhésions fortes, mais qui agissent par des effets de déstabilisation. Quand les mots perdent leur signification, quand tout peut être dit et son contraire dans une sorte de tourbillon de la communication, le terrain est propice à toutes les manipulations. »

### Sur l'entreprise

Pendant que les employés sont en tout temps sommés "de toujours faire plus, d'être flexibles, d'adhérer et de défendre leur entreprise", les employeurs se demandent toujours pourquoi les employés ne sont pas motivés, ne partagent pas naturellement leur enthousiasme et pourquoi sont-ils physiquement ou intellectuellement épuisés ?

### - Le management paradoxal des émancipateurs de l'ère nouvelle :

Tout d'abord, le discours ambiant des managers n'est pas seulement insensé mais volontiers alarmiste. L'employé est plongé dans une atmosphère anxiogène où il doit constamment se préoccuper de son poste, de son être et même de son paraître, selon des conditions déjà pensées pour lui. Comme en témoigne le document publié par EDF-GDF 'Entreprise Individualisée', qui considère la concurrence internationale comme incompatible avec la sécurité d'emploi et que : "Des connaissances et compétences précieuses deviennent rapidement dépassées, souvent à un rythme plus rapide que celui auquel les individus peuvent apprendre." Tout en admettant implicitement l'impasse physique et mentale de leur méthode, ces émancipateurs en herbe n'hésitent pas à surenchérir sur le plan moral en prétendant l'affranchissement des travailleurs : "Le paternalisme, voire l'arrogance, qui sous-tend les contrats d'emploi à vie [...]. L'entreprise veille à offrir non une sécurité de l'emploi qui rend dépendant, mais la liberté qu'apporte l'employabilité [...]. Il faut abandonner la stabilité de l'emploi en faveur de la force stimulante que sont l'apprentissage continu et le développement personnel [...]. En échange, l'entreprise s'engage à l'aider en investissant dans la formation." Presque indécent tellement ridicule. Ainsi, les acquis sociaux peuvent attendre patiemment la fin de la concurrence...

Par ailleurs, la docilité et l'assentiment des employés ne sont que de surface. L'auteur affirme qu'ils sont intérieurement perturbés par la contradiction inhérente à la situation; dans la forme, on leur chante l'autonomie, dans le fond, on leur démontre qu'ils n'ont pas d'autres choix que de se plier aux logiciels et aux objectifs érigés en normes. S'ajoute à cela la pression d'être toujours et à tout moment au maximum de leurs capacités, conjuguée à celle du chômage, lorsque les compétences et les emplois ne cessent d'être volatils et éphémères : « L'entreprise use de plus en plus de la notion d'insuffisance professionnelle pour se séparer de salariés, en faisant valoir un manque de résultats ou la non-réalisation d'objectifs. » Englués dans la toile paralysante de la menace continuelle, les employés sont tout sauf libres et maîtres d'eux-mêmes et ne peuvent que courber l'échine et devenir serviles, instables en refoulant toutes ces tensions.

### - Évaluation des compétences et déshumanisation du travail :

Il serait propice de rappeler que les intentions des managers ne sont pas remises en question, ce qui l'est, c'est leur conception erronée du travail et la déshumanisation qui en découle, conduisant à des discours totalement déconnectés de la réalité.

En effet, les nouveaux cadres fraichement diplômés et avides d'appliquer leurs connaissances théoriques sur les travailleurs, se trouvent déphasés par rapport à la réalité du travail. Les salariés, les chômeurs et les jeunes en difficulté ont souvent une expérience pratique et humaine, bien plus riche que celle des nouveaux cadres et particulièrement résistante à la décomposition par des algorithmes : « L'expérience professionnelle est réduite à un processus d'acquisition d'informations, le savoir-faire à des stocks d'énoncés et de procédures que les spécialistes vont s'empresser de formaliser. Les mots et les représentations sont ramenés à des signes vidés du contenu de signification que leur donnent ceux qui travaillent. Évaluer consiste à mesurer l'écart par rapport à l'objectif grâce à un certain nombre d'indicateurs qui permettent de quantifier le degré de performance atteint. Et comme le modèle de la performance se veut total, et comme tel pratiquement impossible à atteindre, l'évaluation et la détermination de nouveaux objectifs n'ont pas de fin. »

De même, modernité oblige, des logiciels informatiques (exemple PerfomanSe & Orient Expert) sont conçus et présentés comme des outils "conviviaux, accessibles à tous permettant de s'autoévaluer en toute liberté, pour bien se connaître". Peut-on s'opposer à ce concentré d'éthique et d'autonomie teinté de guimauve ? Nullement. Mais l'on peut s'opposer à la conséquence directe de ce procédé, en l'occurrence le contrôle et la maîtrise des salariés par des comportementalistes artificiers. A terme, la chimère de l'auto-servitude rendra possible le fait que l'employé choisisse de s'auto-licencier en toute "autonomie" et "transparence", car le logiciel le lui a suggéré, après l'avoir déjà défini dans son être et sanctionné dans son devenir. Sans oublier l'intérêt suprême de l'entreprise auquel il est lié qui lui impose ce choix en toute "liberté": « Le modèle libéral rejoint celui de l'autonomie comme figure de la déréglementation. »

Ces méthodes, souligne l'auteur, rappellent les principes du Taylorisme qui fragmente le travail humain en une série de gestes élémentaires stéréotypés. Cette conception machiniste est transférée vers la cognition et le comportement humains qui sont à leur tour fragmentés en unités élémentaires et stockés en *database* susceptible à de multiples manipulations et expérimentations. Les aspects relationnel, émotionnel ainsi

que ceux des valeurs subissent la même logique frigide pour obtenir une version 2.0 plus productive, plus performante et plus obéissante de l'homme-machine. « L'"éthique", les "valeurs", la "culture d'entre-prise", brandies par les directions sont censées « donner du sens » par en haut à une activité que dans le même temps on déstructure par en bas et qu'on rend, à proprement parler, insignifiante. »

Ce type d'évaluation qui réduit l'Homme en une somme de données, lui miroite une image dégradée de lui-même. La haine de soi qui en découle est sublimée par un paradoxe culpabilisateur qui le persuade qu'il est autonome et que l'évaluation est scientifique, donc infaillible; celui qui est faillible, c'est lui-même. Blessé au fond de son être, sans repères solides, il devient favorable aux discours les plus disponibles tendus par ses managers sur un plateau orné "d'éthique, de liberté, de professionnalisme, d'émancipation et d'indépendance", moyennant l'argent comme fétiche et ciment qui comble le vide intellectuel et explique la vie dans sa totalité, celle d'hier et celle de demain.

Selon Le Goff, la gouvernance de "gauche" à partir des années quatre-vingt, a constitué un terreau fertile à la décadence culturelle et politique sur lesquelles se sont greffés les principes modernistes. Le discours des managers et autres experts en communication, dont les intentions ne sont pas remises en question, ne représentent pas la source du problème mais son résultat. Il remplit le vide de l'imaginaire collectif par un autre vide émotionnellement stimulant mais intellectuellement mutilant : « Ses discours et ses pratiques véhiculent l'utopie d'une société qui pourrait devenir transparente à elle-même, où tout se résoudrait par l'argumentation rationnelle, la négociation et un contrat strictement égalitaire et sans reste, dans lequel tout le monde serait gagnant. Une tel angélisme est significatif de l'évitement de l'affrontement et des conflits. Et quand il entend pacifier les esprits, cet angélisme devient manipulateur et pervers. »

### Sur l'école

Bien qu'ayant des finalités différentes, l'auteur déplore la situation de l'école dans son pays qui subit des pressions pour s'adapter à l'entreprise et au marché, avec autant de bonnes intentions que d'insignifiance, en usant des mêmes thèmes fourre-tout à type "d'autonomie", "élève au centre" et "adaptation de l'école à l'élève".

### - L'école sous pression moderniste :

Sous l'étendard de l'autonomie, l'école n'a pas été épargnée par les déstructurations afin de satisfaire l'élève devenu client, pour qui elle doit devenir toujours plus amusante et ludique. En particulier, l'écriture et la lecture sont assimilées à des armes pour se défendre contre l'ordre établi par des parents autoritaires, des maîtres répressifs et une société oppressive.

L'auteur disconvient avec cette approche belliqueuse, qui produirait des enfants agressifs, obsédés par leur nombril. A travers une conception aussi réductrice, comment l'élève arrivera à situer son savoir par rapport à un passé et une réalité qui l'ont précédé et qui existeront avec ou sans lui, qu'il en soit conscient ou non ?

La culture permet de se situer dans le monde et fournit une trame sur laquelle repose l'exploration de ses vérités, sans quoi, l'enfant croira qu'il ne doit rien à personne et qu'il est une sorte de mutation ponctuelle capable de penser et de se penser indépendamment du monde. Son rapport à la temporalité en devient altéré, ne cherchant à vivre que l'instant présent : « Plus fondamentalement, ce sont les notions d'œuvres et d'institutions qui se trouvent mises en cause, dans la mesure précisément où celles-ci s'inscrivent dans la durée historique. »

Tout et tout de suite, où le bonheur se résume en une somme de plaisirs ponctuels qui cherchent constamment à être renouvelés. Tout compromis, sacrifice ou contrainte contre cette vie bohémienne devient source de révolte et d'indignation ; la télé devient réalité. Pourquoi la société s'opposerait-elle automatiquement aux intérêts et au bonheur des individus qui la constituent? Pourquoi la faute de nos malheurs est toujours incombée à autrui, à la société ? Les envies et les pulsions sont sanctifiées d'une positivité inaltérable sachant que ces affects comportent également des vices et des envies égoïstes constituant un danger pour l'harmonie avec un autre être dont les envies sont autant sacrées. Enfin, la somme des êtres ne fait-elle pas société ? Faire société c'est être en équilibre intérieur et extérieur : « L'apprentissage implique un effort et un décentrement de la part du jeune vis-à-vis de sa propre subjectivité. L'enfant est amené à se confronter à un univers de signes qui lui préexiste et ne lui est pas directement et immédiatement intelligible. La pédagogie, pour indispensable qu'elle soit, est démagogie lorsqu'elle dénie ce décentrement et l'effort qu'il implique, lorsqu'elle laisse penser que la culture ne serait qu'une simple réponse aux besoins et aux désirs des jeunes. Elle est illusion si elle laisse croire que ses méthodes permettraient de rendre transparentes et immédiatement accessibles les significations. En ce sens, la lecture et l'écriture comportent nécessairement au départ une dimension 'fastidieuse' et la rupture avec la logique de la suprématie du 'moi'. La pédagogie vise à aider à accomplir ce passage, mais ne saurait le faire disparaître. »

En s'opposant sottement à la société, on compromet toute possibilité de mouvement social fruit d'une expérience collective et d'une analyse partagée, dirigé par une boussole civilisationnelle et un système de valeurs communs. Comment pourrait-on penser un contre-pouvoir ou une contre-société quand les liens sociaux et les structures de base sont désintégrés ? Toute tentative d'opposition en groupe sera précocement avortée.

### Synthèse

L'auteur compare la situation des sociétés occidentales à l'anomie de Durkheim, c'est-à-dire une société sans normes. Les règles collectives sont de plus en plus combattues et annihilées par des leurres relativistes qui court-circuitent la réflexion et maintiennent l'esprit dans une béatitude narcotique. A ce titre, cette absence de cadre est récupérée par la culture (ou la non-culture) dominante dans un paradoxe destructeur : la liberté nait de l'affranchissement des règles dites traditionnelles et prospère dans l'adhésion à de nouvelles lois que l'on a choisies pour nous, en toute "transparence et liberté", « Est-ce une crise plus structurelle de la dimension anthropologique de l'existence sociale? », interroge Le Goff, avant de reprendre : « Les difficultés que traverse notre société ne proviennent pas d'une simple inadaptation aux évolutions, elles condensent une crise de l'idée de l'homme et de la vie commune en société. » (Cf article الجدلية التّاريخية في القرآن الكريـم Medpress N°4 Avril 2020, susceptibe de donner des éléments de réflexion sur ce sujet).

### Comment résister ?

Rien de plus simple. La première des choses est de redonner aux mots leur vrai sens et en faire un usage correct. Dans toute organisation collective, face aux discours pseudo-savants torrentiels, alambiqués et euphémistiques, il faudrait, en évitant les procès d'intention, poser les questions suivantes: Définir les thèmes et les termes ainsi que leur relation concrète avec la réalité concrète. L'objectif étant de déconstruire certaines évidences, souvent acceptées passivement car produites et médiatisées à un rythme industriel, ce qui leur confère un caractère faussement consensuel et universel.

Il serait également judicieux de résoudre les problèmes de terrain sur le terrain et s'opposer aux machineries comportementalistes, en adoptant une bonne hygiène de communication. Le progrès scientifique et technique facilite certes le travail mais ne doit pas outrepasser l'expérience humaine dans laquelle il s'intègre. Exemple: Deux idées A et B totalement opposées dans les faits. Les protagonistes de chacune peuvent défendre leur idée par une argumentation plastique: « Mon idée est Juste, Efficace, Profesionnelle et promeut la Liberté ». Tant que l'on n'a pas défini dans les faits ce qu'est une idée juste, efficace, professionelle et la liberté, cette argumentation par des slogans s'appliquera à n'importe quelle idée et restera irréfutable. L'emballage par ces mots est séduisant et émotionnellement attractif mais objectivement, les idées sont vides. Ce genre d'argumentation ectoplasme, s'adapte indifféremment au vase qui la contient sans rendre réellement compte de son contenu.

En outre, dans la société du divertissement, les élèves sont constamment bombardés par des flux d'informations visuels et auditifs, tellement massifs qu'il devient presque impossible de démêler le vrai du faux, l'essentiel du secondaire, le central du périphérique. C'est dans ces conditions que les élèves ont le plus besoin de bagages culturels solides, d'esprit critique sans négliger une fine connaissance du fonctionnement des médias. L'éducation doit favoriser la socialisation en réintroduisant le rapport à la temporalité et le sentiment de faire partie d'un *continuum* historique, car les idées d'une époque ne naissent pas spontanément, elles ont, elles aussi, leur histoire.

Enfin, la philosophie, la littérature, la poésie et les arts doivent tenir un rang central dans la formation des élèves et même des travailleurs, en ce qu'ils offrent des possibilités d'analyse multidimensionnelle sur la condition humaine à travers les âges. Ils donnent du sens au travail et à la vie, et constituent des repères identitaires et culturels, en dehors des préoccupations d'efficience et d'utilitarisme, car la survie d'une société réside dans l'idée qu'elle se fait d'elle-même, donc de l'idée que se font ses membres d'eux-mêmes : « S'il est vrai qu'une civilisation ne vit que dans un difficile équilibre entre adaptation et désadaptation, le rapport qu'elle entretient avec ce qui lui paraît le moins immédiatement utile est le signe de l'importance que cette civilisation accorde à la liberté de l'esprit. »

### Le Normal & Le Pathologique Georges Canguilhem

Hadya **LAGGOUN** 



L'ouvrage intitulé le Normal et le Pathologique de G. Canguilhem, médecin et philosophe contemporain, est une resucée de sa thèse de médecine Essai sur quelques problèmes concernant le normal et le pathologique. Cette dernière, soutenue en 1943, fut publiée vingt ans plus tard après l'avoir complétée par de Nouvelles réflexions.

Par notre humble travail, nous vous proposons une (re)lecture de cet Essai, vous invitant à mettre en mouvement votre pensée, afin d'aller au bout de vos propres réflexions en rupture avec toute sorte d'idées reçues.

### Première partie: L'état pathologique n'est-il qu'une modification quantitative de l'état normal?

Telon la lecture de Canguilhem, l'optimisme a motivé en médecine deux théories opposées : la théorie ontologique qui permet de localiser l'origine du mal (identifier le parasite pour agir sur lui) ; et celle dynamiste qui voit la maladie comme une rupture de l'harmonie générale du corps humain dans sa globalité (déséquilibre des humeurs).

Ce caractère optimiste par son prolongement thérapeutique concerne l'effet de la technique humaine sur la première et l'imitation du sens de la nature dans la seconde. La médecine occidentale ne cesse alors d'osciller entre ces deux pôles : les maladies de carence et toutes les maladies infectieuses ou parasitaires font asseoir la théorie ontologique d'une part, les troubles endocriniens et toutes les maladies à préfixe dys renforcent la théorie dynamiste d'autre part. Néanmoins : « Ces deux conceptions ont pourtant un point commun: dans la maladie, ou mieux dans l'expérience de l'être malade, elles voient une situation polémique, soit une lutte de l'organisme et d'un être étranger, soit une lutte intérieure de forces affrontées. La maladie diffère de l'état de santé, le pathologique du normal, comme une qualité d'une autre, soit par présence ou absence d'un principe défini, soit par remaniement de la totalité organique. »

Alimentée par le besoin "de mieux connaître afin de mieux agir", l'évolution des idées médicales, passant par le développement de la nosographie et l'anatomie pathologique, a abouti selon l'auteur à la formation d'une théorie de continuité entre le normal et le pathologique. Les phénomènes pathologiques sont, par conséquent, rien de plus que des variations quantitatives des phénomènes physiologiques correspondants. Nous citons ici un assez long passage de Canguilhem qu'un abrégé affadirait :

« Sémantiquement, le pathologique est désigné à partir du normal non pas tant comme a ou dys que comme hyper ou hypo. Tout en retenant de la théorie ontologique sa confiance apaisante dans la possibilité de vaincre techniquement le mal, on est ici très

loin de penser que santé et maladie soient des opposés qualitatifs, des forces en lutte [...]. La conviction de pouvoir scientifiquement restaurer le normal est telle qu'elle finit par annuler le pathologique. La maladie n'est plus objet d'angoisse pour l'homme sain, elle est devenue objet d'étude pour le théoricien de la santé. C'est dans le pathologique, édition en gros caractères, qu'on déchiffre l'enseignement de la santé, un peu comme Platon cherchait dans les institutions de l'État l'équivalent agrandi et plus facilement lisible des vertus et des vices de l'âme individuelle. »

Afin d'en saisir l'ampleur, Canguilhem qualifie de dogme l'existence d'une identité réelle des phénomènes vitaux normaux et pathologiques au cours du XIX<sup>c</sup> siècle et renvoie l'exposition de celui-ci aux deux positivistes de l'époque, à savoir Auguste Comte et Claude Bernard. Il justifie son choix d'aiguiller son étude principalement vers ces deux noms par : d'une part, leur considérable influence sur la philosophie, la science voire la littérature de cette ère ; et d'autre part, le simple fait que l'histoire des sciences ne peut négliger celle des idées quand bien même que cette dernière n'en soit pas nécessairement superposable.

En effet, Auguste Comte, adepte du « principe de Broussais » selon lequel toutes les maladies consistent essentiellement en « l'excès ou le défaut d'excitation des divers tissus au-dessus et au-dessous du degré qui constitue l'état normal », procure même à cet aphorisme une extension systématique dans l'ordre des phénomènes sociologiques : « le progrès n'est que le développement de l'ordre ». L'analogie des lois des phénomènes vitaux dans la maladie comme la santé (à des variations quantitatives près), motive le célèbre positiviste à tenter de déterminer les lois du normal en partant du pathologique. L'observation des cas pathologiques serait selon lui plus riche et moins perturbante que l'exploration proprement expérimentale, tout en offrant une contre-épreuve vérificatrice lorsque la guérison se produit.

Canguilhem reproche à Comte, dans sa démarche de réduction quantitative à toute différence entre normal et pathologique, l'absence d'exemples précis et concrets à l'appui de son paradigme, voire même l'incohérence de celui-ci puisqu'il ne nie pas l'indispensabilité de la connaissance préalable du normal à l'étude du pathologique correspondant. A quoi s'ajoute la résonance qualitative dans les vagues tentatives de Comte de définir les limites des perturbations pathologiques ou expérimentales, compatibles avec l'existence des organismes, comme « harmonie d'influences distinctes tant extérieures qu'intérieures ». Enfin, il met l'accent sur les intentions de la conception comtienne,

purement conceptuelle, dans le fondement scientifique d'une doctrine politique : « En affirmant de façon générale que les maladies n'altèrent pas les phénomènes vitaux, Comte se justifie d'affirmer que la thérapeutique des crises politiques consiste à ramener les sociétés à leur structure essentielle et permanente, à ne tolérer le progrès que dans les limites de variation de l'ordre naturel que définit la statique sociale. Le principe de Broussais reste donc dans la doctrine positiviste une idée subordonnée à un système. »

Considérons à présent le point de vue de Claude Bernard : « La santé et la maladie ne sont pas deux modes différant essentiellement [...]. Dans la réalité, il n'y a entre ces deux manières d'être que des différences de degré : l'exagération, la disproportion, la désharmonie des phénomènes normaux constituent l'état maladif », jusque-là pas très différent du précédent. Néanmoins, à l'inverse de Comte, selon Bernard (pour qui la physiologie est la science de la vie) l'intérêt se porte du normal vers le pathologique, aux fins d'une action correctrice de ce dernier (la thérapeutique). Suivant une approche matérialiste, une conclusion de continuité est tirée de toute une vie d'expérimentation biologique selon laquelle la pathologie, la thérapeutique, etc. tout découle de la physiologie.

Pour contredire le premier point de vue, Canguilhem reprend les leçons sur le diabète que Bernard a appliqué à celui-ci et souligne que la glycosurie (présence de sucre dans les urines) ne constitue pas une augmentation d'un paramètre biologique normal mais bien l'apparition nouvelle d'un élément qui était absent. Il s'attarde en outre sur l'interprétation, dans la définition du pathologique ci-dessus, du mot "exagération": connivence du quantitatif et du qualitatif. Pour le second, l'auteur se montre plus indulgent en reconnaissant à Bernard une dialectique meilleure, et la vertu d'une thérapeutique efficace liée à une acquisition de la pathologie, elle-même fondée sur la physiologie. Cependant, il lui réprouve dans cette démarche l'assimilation du pathologique au normal; une conception de la maladie trop analytique à son goût négligeant ainsi l'approche globale de l'organisme. Canguilhem distingue en effet le savoir objectif et scientifique de la santé et de la maladie (point de vue du clinicien), de l'expérience subjective du malade.

Par extension aux concepts précédents, quoiqu'elles s'en distinguent considérablement, les conceptions de R. Leriche sont abordées par Canguilhem: « La santé, dit Leriche, c'est la vie dans le silence des organes, inversement, la maladie, c'est ce qui gêne les hommes dans l'exercice normal de leur vie et dans leurs occupations et surtout ce qui les fait souffrir ». Ultérieu-

rement, celui-ci revient sur sa définition subjective de la maladie, la déshumanise et se focalise sur l'altération anatomique ou le trouble physiologique. En effet, il s'appuie sur le fait que le médecin précède parfois le malade dans la découverte de sa maladie, ignorée jusqu'ici par ce dernier. Canguilhem s'oppose ici à Leriche : « il n'est rien dans la science qui ne soit d'abord apparu dans la conscience... Si aujourd'hui la connaissance de la maladie par le médecin peut prévenir l'expérience de la maladie par le malade, c'est parce que autrefois la seconde a suscité, a appelé la première. C'est donc bien toujours en droit, sinon actuellement en fait, parce qu'il y a des hommes qui se sentent malades qu'il y a une médecine, et non parce qu'il y a des médecins que les hommes apprennent d'eux leurs maladies. » En revanche, il lui reconnait, malgré sa reprise de la théorie de la continuité, non seulement sa considération que le fait anatomique soit secondaire par rapport à la maladie elle-même, mais surtout sa distinction de la maladie du malade, vécue dans sa globalité, de celle du médecin (cf ses travaux sur la douleur). Enfin, si pour Comte et Bernard la technique n'est que l'application d'une science, pour Leriche la technique n'est plus la servante mais bien l'inspiratrice de la théorie.

Canguilhem clôt cette première partie de sa thèse en se situant expressément par rapport à la théorie, à la fois médicale, scientifique et philosophique, abordée plus haut. Une théorie, selon lui, si influencée par les postulats intellectuels du moment historique et culturel auquel elle a été formulée, à savoir l'optimisme rationaliste et le monisme. En effet, l'opposition à la conception ontologique de la maladie renvoie à l'affirmation d'une identité quantitative entre le normal et le pathologique, et c'est ce continuum que l'auteur réfute nettement. Dire que « physiologie et pathologie sont une seule et même chose », c'est n'affirmer qu'une inébranlable « foi en la validité universelle du postulat déterministe ». Canguilhem récuse autant toute suprématie et témérité accordées à la physiologie et à la technique, respectivement. C'est à partir de la clinique qu'on attribue une explication physiologique, de même, c'est de la connaissance que découle la technique (l'empirisme) et non l'inverse (le rationalisme).

### Deuxième partie : Y a-t-il des sciences du normal et du pathologique ?

### - Normal, norme et normativité :

Après reprise des définitions, médicale de Littré et Robin, et philosophique de Lalande, du mot "normal", Canguilhem met en évidence l'équivocité du sens de ce terme : « Désignant à la fois un fait et "une valeur attribuée à ce fait par celui qui parle, en vertu d'un

### jugement d'appréciation qu'il prend à son compte".»

En médecine, l'état normal correspond à l'état habituel des organes et leur état idéal dont le rétablissement constitue le propos de la thérapeutique. Or, est-ce cette dernière ou plutôt le malade qui définit le retour à la normale ? se demande Canguilhem. Quant à la position de Lalande attribuant la valeur d'un fait biologique uniquement à l'homme, il la conteste : « Nous pensons au contraire que le fait pour un vivant de réagir par une maladie à une lésion, à une infestation, à une anarchie fonctionnelle traduit le fait fondamental que la vie n'est pas indifférente aux conditions dans lesquelles elle est possible, que la vie est polarité et par là même position inconsciente de valeur, bref que la vie est en fait une activité normative. »

Pour l'auteur, la vie est une activité dynamique de débat avec le milieu et les conditions d'existence et les deux pôles de ce dynamisme sont la maladie et la santé. Cette polarité dynamique de la vie et la normativité qui la traduit, démystifie, selon lui, le naturel (le normal) vu par Bichat comme le terme d'une finalité et non l'effet d'un déterminisme : « Il y a une pathologie biologique, mais il n'y a pas de pathologie physique ou chimique ou mécanique. »

Dans le même fil d'idées, Canguilhem revient à Comte et Bernard pour (ré)exprimer son opposition à leurs tentatives d'unification des lois de la vie naturelle et de la vie pathologique qui, aussi valables soient-elles dans la physique de Galilée et Descartes, elles ne peuvent être transposables au domaine biologique. Il rajoute que « si l'inertie dans la mécanique moderne est indifférence au mouvement, la vie, elle, est polarité. Il n'y a pas d'indifférence biologique. Dès lors, on peut parler de normativité biologique. Il y a des normes biologiques saines et des normes pathologiques, et les secondes ne sont pas de même qualité que les premières. »

Au final, en évoquant cette normativité biologique, l'auteur cherche à designer la norme par l'activité de l'organisme lui-même, loin des effets des lois (physique, chimique, etc.) sur le fonctionnement du vivant : « C'est par référence à la polarité dynamique de la vie qu'on peut qualifier de normaux des types ou des fonctions. S'il existe des normes biologiques c'est parce que la vie, étant non pas seulement soumission au milieu mais institution de son milieu propre, pose par là même des valeurs non seulement dans le milieu mais aussi dans l'organisme même. C'est ce que nous appelons la normativité biologique. »

### - Anormal, anomalie et pathologie :

L'étude étymologique des termes anomalie et anormal

conduit l'auteur à conclure qu'« en toute rigueur sémantique anomalie désigne un fait, c'est un terme descriptif, alors que anormal implique référence à une valeur, c'est un terme appréciatif, normatif; mais l'échange de bons procédés grammaticaux a entraîné une collusion des sens respectifs d'anomalie et d'anormal. Anormal est devenu un concept descriptif et anomalie est devenu un concept normatif. »

L'anomalie selon I. Geoffroy Saint-Hilaire est en rapport avec deux faits biologiques: la variation individuelle et le type spécifique, et ne serait qu'une déviation de ce dernier : un écart statistique. A partir de là, il divise les anomalies en variétés, vices de conformation, hétérotaxies et monstruosités selon, principalement, un ordre de complexité et de gravité croissantes. Or, si la notion de complexité dans cette classification est purement objective, celle de la gravité (dont le critère serait l'importance de l'organe quant à ses connexions physiologiques ou anatomiques) est, selon Canguilhem, « une notion subjective en ce sens qu'elle inclut une référence à la vie de l'être vivant, considéré comme apte à qualifier cette même vie selon ce qui la favorise ou l'entrave. » Cela est si vrai que l'auteur s'attarde sur l'hétérotaxie (modifications dans l'organisation intérieure des viscères, sans celles des fonctions ni de l'apparence extérieure : le situs inversus) afin d'exhiber sa conception de l'anomalie : « l'anomalie est ignorée dans la mesure où elle est sans expression dans l'ordre des valeurs vitales. » Rien n'est dans la science qui ne soit d'abord senti dans la conscience rappelezvous... De plus « pour qu'on puisse parler d'anomalie dans le langage savant, il faut qu'un être ait apparu à soi-même ou à autrui anormal dans le langage, même informulé, du vivant », autrement l'anomalie est soit ignorée ou rien d'autre qu'une variété indifférente. Celle-ci, aussi longtemps qu'elle n'interfère pas avec la polarité de la vie, demeure un fait toléré.

De toutes ces réflexions émane la conclusion que toute anomalie n'est pas forcément pathologique, et ne suscite une étude scientifique que lorsqu'elle le devient « *l'écart* normatif supplante alors le seul écart statistique ».

Par ailleurs, une santé continuelle est un fait statistiquement anormal (inexistant, inobservable), reflétant que l'expérience du vivant comprend en fait la maladie, à tel point qu'abusivement le pathologique n'est pas anormal. La vie (lutte contre la mort) oblige néanmoins à combattre la maladie. De plus, si la santé est une norme, la norme alors n'existe pas et il faudra, pour retrouver le sens de celle-ci, d'abord comprendre les problèmes que les concepts de maladie, de pathologie et d'anormal posent. En résumé selon Canguilhem « on est malade non seulement par référence aux autres, mais par rapport à soi ». En revanche « le

porteur d'une anomalie ne peut donc être comparé qu'à lui-même ». Enfin, l'anomalie morphologique (telle la sacralisation de la cinquième lombaire) ou fonctionnelle (telle l'hémophile), selon lui « peut verser dans la maladie, mais n'est pas à elle seule une maladie ».

### - Norme et moyenne :

Vous l'aurez compris, selon notre auteur : il n'y a pas de fait normal ou pathologique en soi, les normes sont dites pathologique si celles-ci sont inférieures quant à la stabilité et variabilité de la vie aux normes antérieures. Inversement, si elles se révèlent dans leur milieu, supérieures voire équivalentes à ces dernières, elles sont dites normales. « Leur normalité leur viendra de leur normativité. Le pathologique, ce n'est pas l'absence de norme biologique, c'est une autre norme mais comparativement repoussée par la vie. »

Canguilhem, en accord avec Claude Bernard cette fois, refuse d'identifier la norme à la moyenne (statistique). Ces concepts sont différents étant donné que l'individualité au sein de l'espèce est elle-même affaire de variabilité. En outre, il pense que « si l'on peut parler d'homme normal, déterminé par le physiologiste, c'est parce qu'il existe des hommes normatifs, des hommes pour qui il est normal de faire craquer les normes et d'en instituer de nouvelles ». La volonté, les différentes conditions de vie et l'évolution dans le temps sont, à partir de là, des facteurs déterminant la normativité biologique.

### - Maladie, guérison et santé:

En discernant l'anomalie et l'état pathologique, et en insistant sur la relativité individuelle du normal biologique, Canguilhem a délégué au vivant lui-même le soin de distinguer où commence la maladie. La frontière entre normal et pathologique, aussi imprécise lorsque l'on compare des individus, est au contraire très précise si l'on considère un seul et même individu. En conséquence, l'état pathologique ou anormal n'est pas fait de l'absence de toute norme. La maladie est encore une norme de vie, mais « le malade est malade pour ne pouvoir admettre qu'une norme. Pour employer une expression qui nous a déjà beaucoup servi, le malade n'est pas anormal par absence de norme, mais par incapacité d'être normatif [...]. La maladie est une expérience d'innovation positive du vivant et non plus seulement un fait diminutif ou multiplicatif. Le contenu de l'état pathologique ne se laisse pas déduire, sauf différence de format, du contenu de la santé : la maladie n'est pas une variation sur la dimension de la santé : elle est une nouvelle dimension de la vie.»

Au sujet de la guérison, notre auteur soutient Golds-

tein selon qui « guérir, malgré des déficits, va toujours de pair avec des pertes essentielles pour l'organisme et en même temps avec la réapparition d'un ordre. À cela répond une nouvelle norme individuelle. » La vie donc admet les réparations, que Canguilhem qualifie d'innovations biologiques, mais elle ne connait pas de réversibilité. De ce fait, la gravité de la maladie est mesurée via la réduction plus ou moins grande de ces possibilités d'innovation. Réciproquement, la santé « au sens absolu, n'est pas autre chose que l'indétermination initiale de la capacité d'institution de nouvelles normes biologiques ».

En adoptant la tendance expansive et non conservatrice du vivant, l'auteur persévère : se sentir en santé c'est se sentir normatif (capable de s'adapter à de nouvelles formes de vie) et non normal (adapté au milieu et à ses exigences). Il soutient enfin que « la vie d'un vivant ne reconnaît les catégories de santé et de maladie que sur le plan de l'expérience, qui est d'abord épreuve au sens affectif du terme, et non sur le plan de la science. La science explique l'expérience, mais elle ne l'annule pas pour autant. »

### - Physiologie et pathologie :

Suite aux analyses précédentes et étant donné que le pathologique n'est (en fin de compte) qu'une espèce du normal, Canguilhem revient sur la définition de la physiologie selon laquelle celle-ci est la science des lois ou des constantes de la vie normale. Cette science définie aisément par sa méthode (en l'occurence ses précédés métriques et sa démarche analytique), l'est moins par son objet (de quoi est-elle la science ?). L'auteur qui avait distingué, rappelez-vous, l'état normal et la santé, lui préfère alors de loin la définition de science des conditions de la santé, des allures stabilisées de la vie.

Par ailleurs, conscient du risque de mouvoir le biologique du scientifique au philosophique, Canguilhem présente des éléments de solution (que nous vous invitons à compulser) au bout desquels il conclut en affirmant que « la distinction de la physiologie et de la pathologie n'a et ne peut avoir qu'une portée clinique. » La physiologie procède de la clinique et non l'inverse. Or, la clinique n'est pas une science et la thérapeutique dont elle ne s'en sépare pas, est une technique d'instauration ou de restauration subjective d'une norme. De ce fait, la médecine apparaît « comme une technique

ou un art au carrefour de plusieurs sciences, plutôt que comme une science proprement dite. »

En outre, l'auteur ressasse sur le fait que c'est le malade qui appelle le médecin et c'est cet appel qui fait qualifier de pathologique toutes les sciences, qu'utilise au secours de la vie, la technique médicale(l'anatomie pathologique, la physiologie pathologique, etc.).

A partir de là, « tout concept empirique de maladie conserve un rapport au concept axiologique de la maladie. Ce n'est pas, par conséquent, une méthode objective qui fait qualifier de pathologique un phénomène biologique considéré. C'est toujours la relation à l'individu malade, par l'intermédiaire de la clinique, qui justifie la qualification de pathologique ». Nous arrivons alors (et enfin) à la marque du génie philosophique de Canguilhem selon qui « il n'y pas de pathologie objective ».

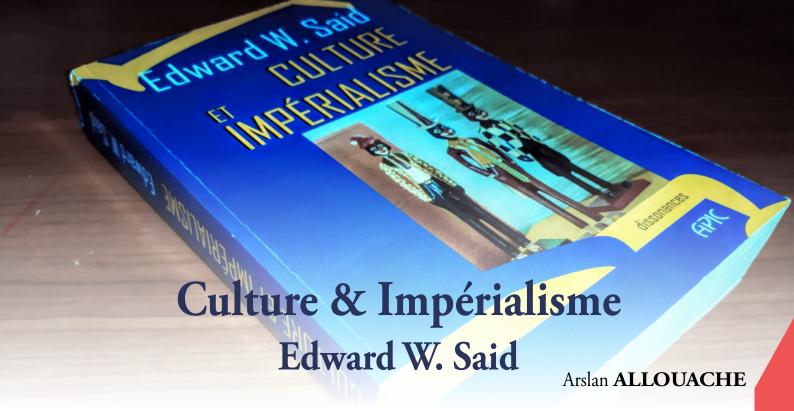
### Conclusion

Par cet engagement philosophique et par cette démarche bousculante de confrontation de la science à l'expérience de la vie, *le Normal et le Pathologique* illustre, selon nous, une philosophie pour la médecine et non de la médecine. Si la science évoquée par Canguilhem est sans doute très archaïque, c'est son raisonnement propre que nous trouvons intéressant.

Et c'est avec la force de la pensée et la justesse de l'expression des propos de Canguilhem, après une reprise de sa thèse vingt ans plus tard, que nous clôturons notre relecture : « Et sans doute il fallait la témérité de la jeunesse pour se croire à la hauteur d'une étude de philosophie médicale sur les normes et le normal. La difficulté d'une telle entreprise fait trembler. Nous en avons conscience aujourd'hui en achevant ces quelques pages de reprise. À cet aveu, le lecteur mesurera combien, avec le temps, nous avons, conformément à notre discours sur les normes, réduit les nôtres. »

#### Références

- CANGUILHEM G., 1966, Le normal et le pathologique, Paris, PUF.
- JOUBERT Jacques. « Le normal et le pathologique ». Relire Canguilhem. In: Revue des Sciences Religieuses, tome 73, fascicule 4, 1999. Approches de la vie. pp. 497-518.



### Introduction

Le passé et le présent s'éclairent mutuellement. »

C'est par ce postulat que Edward W. Said, l'auteur de l'un des textes fondateurs des études post-coloniales : l'Orientalisme, décide de débuter son essai. En effet, le passé étant le meilleur moyen d'analyser le présent, et le passé ne pouvant être isolé de la tradition littéraire, l'auteur tente par cette œuvre de restituer la culture, a fortiori la littérature, dans son contexte politique et historique durant les deux siècles d'impérialisme pour explorer les relations entre la société impérialiste et les œuvres qu'elle produit.

Si la question de l'impérialisme a longtemps été débattue par de grands noms de la philosophie, tels que Hannah Arendt, Lénine ou encore Raymond Aron, elle ne l'a été que sur les plans politique et économique, c'est alors que se propose notre auteur de traiter de l'aspect culturel de l'impérialisme. Il revisite les grandes œuvres littéraires du siècle pour chercher à comprendre en quoi cet apport culturel a préparé la société occidentale à l'impérialisme puis reflété sa relation avec ses colonies. Puis, en suivant le déroulement chronologique de l'Histoire, Edward Said va à la rencontre des œuvres littéraires des principaux penseurs de la décolonisation qui ont su compléter l'indépendance politique par une reconquête des identités nationales des peuples colonisés.

Animé par la conviction que l'affrontement civilisationnel n'est pas qu'une affaire de violence militaire, mais bien au contraire, que les relations et rapports de force entre les différentes cultures sont d'abord influencés par leurs idéologies respectives et leurs échanges ; c'est-à-dire qu'une partie du conflit est d'abord jouée dans *l'imaginaire*. L'auteur espère qu'en agissant sur ces imaginaires propres aux différents peuples, nous pourrons dépasser les préjugés racistes hérités de l'impérialisme pour réaliser une cohabitation harmonieuse entre l'ancien empire ayant gardé sa suprématie économique et culturelle et les peuples anciennement soumis cherchant à s'imposer culturellement dans le vaste théâtre qu'est l'histoire commune de l'humanité.

### Perception du monde colonisé dans la culture impériale

C'est dans le roman que sont le mieux reflétées les relations au sein d'une même société. C'est donc en étudiant ce genre littéraire, contemporain à l'expansion des empires, qu'on peut au mieux trouver une représentation du tissu social liant les sociétés impérialistes. En revisitant les plus grandes œuvres littéraires de l'époque, on peut retrouver certaines similitudes et artéfacts qui reflètent le subconscient commun aux sociétés impérialistes et leur perception du colonialisme. On est d'abord frappé, en lisant les romans classiques de la littérature britannique et française, tels "Mansfield Park" de Jane Austen ou "les grandes espérances" de Charles Dickens, de trouver une récurrence de certains schémas narratifs, tel le personnage retournant des colonies après s'être enrichi du commerce ou de l'agriculture en terre colonisée, ou alors une représentation des territoires indigènes comme un lieu hostile peuplé de sauvages aux mœurs bizarres. Ces chefs-d'œuvre littéraires, en plus d'avoir servi de référence esthétique, ont souvent façonné la perception des populations occidentales des territoires administrés, à l'instar de "Au cœur des ténèbres" de Joseph Conrad qui a longtemps

constitué l'expérience la plus précise qu'avaient les occidentaux de l'Afrique noire, ou *"les sept piliers de la sagesse"* de T.S Lawrence, alias Lawrence d'Arabie, qui a participé à façonner l'image du bédouin repu et lascif dans le subconscient des britanniques.

Il n'est donc pas étonnant que cette représentation qui a établi les principales formations idéologiques régissant les relations des colons avec les colonisés a abouti à une rhétorique basée sur la grandeur des empires et leur devoir d'administrer des races sujettes incapables de s'auto-gouverner sans la clairvoyance de leurs maîtres blancs. Idéologie qui a par la suite été assimilée et théorisée par les plus grands penseurs du XIXème siècle sous forme de mission civilisatrice donnant aux races blanches une suprématie sur les races inférieures. Per exemple, Thomas Carlyle, pourtant ouvertement opposé à l'esclavage, parlait avec grandiloquence d'un arrêté du parlement éternel donnant au sauvage le destin d'être gouverné pour son propre bien par l'homme civilisé européen.

« Les devoirs sacrés que les nations civilisées doivent mutuellement à leur indépendance et à leur nationalité ne les obligent pas envers ceux dont la nationalité et l'indépendance sont un mal certain ou au mieux un bien douloureux » J. S. Mill.

#### Culture et résistance

Après plus de deux siècles où le contexte géopolitique mondial était dominé par le colonialisme, la France et la Grande Bretagne totalisant à elles seules 85% du territoires terrestres, le début du XXème siècle a vu naître un vaste mouvement de libération des masses indigènes.

L'homme colonisé a pris conscience que l'état d'avilissement et d'ignorance dans lequel il était n'était pas dû à sa condition d'homme inférieur mais entretenu par une vaste machinerie visant à l'exploiter.

Dépossédés aussi bien de leurs terres que de leur culture, les peuples colonisés ont entrepris une reconquête de leur identité ayant suivi les mouvements indépendantistes. Quelle fut la surprise des Européens de se voir apostropher par leurs anciens assujettis lorsque, en plein guerre d'Algérie, ils lisent Frantz Fanon accuser l'Europe non seulement d'avoir maintenu l'état d'infériorité des races indigènes mais également, dans la langue de Molière et en suivant une dialectique Hégélienne, il a renversé la rhétorique de la mission civilisatrice en affirmant que c'est l'Europe qui a été bâtie sur le labeur et le sang des indigènes, c'est donc l'Europe qui doit sa civilisation aux indigènes et non l'inverse. Cette accusation va par la suite être répétée par bien d'autres penseurs tant indigènes qu'occidentaux. Sartre dira : « Rien de plus conséquent chez nous qu'un humanisme raciste puisque l'Européen n'a pu se faire homme qu'en fabriquant des esclaves et des monstres. » Cette souche littéraire anti-impérialiste, dominée par les écrits de Fanon, aimé Césaire, Yeats ou encore Kateb Yacine a parfait le processus d'autodétermination en complétant l'indépendance politique par l'indépendance culturelle, essentielle pour se soustraire de l'hégémonie de l'ancien colon. Fanon dira à ce sujet : « Si, à l'heure du succès on ne passait pas de la conscience nationale à la conscience sociale, l'avenir ne serait pas à libération mais une extension de l'impérialisme. »

S'en suivit une lutte culturelle de reconquête de



l'imaginaire indigène anciennement accaparé par l'impérialisme, d'où la montée en puissance des nationalismes et fondamentalismes identitaires et leurs violences, faisant écho aux violences du colonialisme, induisant les dérives identitaires du siècle dernier.

### Conclusion

La démarche de l'auteur, qui consiste en l'étude des plus grands chefs-d'œuvre littéraires puis à montrer en quoi ils participent à la relation entre la culture et l'impérialisme, a permis de déconstruire les formations idéologiques ayant propulsé, justifié puis maintenu l'impérialisme. Puis son étude des textes des mouvements indépendantistes a permis d'explorer les procédés de résistance culturelle avec ses débordements en fondamentalismes. Néanmoins, si la présente étude insiste sur les liens étroits et les points de contact entre la culture et l'histoire du colon et de l'ex-colonisé, ce n'est pas pour atténuer ou niveler leurs différences, ni même pour porter un regard accusateur sur les anciens empires, mais bien pour souligner l'interdépendance des différentes cultures humaines. Jamais autant le monde n'a été un tel enchevêtrement de cultures différentes, si nos histoires ont été interposées, notre destin est forcément commun. Il s'agit à présent de faire en sorte que le conglomérat de culture universelle, dans lequel nous vivons, n'impose pas l'hégémonie d'une culture suprême en effaçant les autres. E. Said nous met explicitement en garde contre la domination économique et culturelle des Etats-Unis qui risquerait de créer une réplique des anciens empires. Au final, c'est ainsi que l'on pourra faire de notre destin ultime, un roman commun dans lequel toutes les cultures peuvent s'exprimer, pour un futur où tous les peuples peuvent coexister.



## Discours sur la Première Décade de Tite-Live Nicolas Machiavel

Yanis **AFIR** 

Philosophe de génie, fondateur de la rationalité politique pour les uns, écrivain bassement opportuniste et suppôt des tyrans pour les autres, rarement un penseur n'aura déchainé les passions et nourri les controverses comme le fit Nicolas Machiavel. En tentant d'avoir une lecture détachée et affranchie des préjugés, nous nous attaquons dans ces modestes lignes à ce qui semble être son œuvre la plus importante : Les Discours sur la première décade de Tite-Live.

es Discours, ou de leur titre original Discorsi sopra la Prima Deca di Tito Livio, furent rédigés en 1531, alors que Machiavel s'était retiré en campagne, contraint de fuir les vicissitudes de sa ville, Florence. Il n'était cependant pas sourd aux tumultes de la Cité-État et tenait souvent de longues discussions sur l'histoire et la politique dans les jardins Oricellari en compagnie d'autres intellectuels florentins. C'est de ces débats houleux et de ce bouillonnement cérébral qu'est né l'ouvrage de Machiavel; il y a inscrit ses méditations les plus profondes et son raisonnement le plus accompli.

Le Florentin déplore qu'au début de la renaissance italienne, on se plaisait à redécouvrir les « Anciens », et à imiter leur art, leur littérature et leur théâtre, mais qu'on négligeait outrageusement leurs enseignements historiques et politiques. C'est donc pour y remédier qu'il entreprit de rédiger un commentaire des dix premiers livres de l'*Ab Urbe condita libri*, la célèbre œuvre de Tite-Live sur l'histoire de Rome.

Pour lui, cette première décade dépeint la période

historique où la civilisation romaine atteignit son apogée. Ce n'est pas un hasard si cette phase correspond à l'ère républicaine de Rome. En cela, Machiavel laisse peu de doute sur son idéal politique.

Le commentateur de Tite-Live marque une rupture totale avec le moyen-âge par le caractère rationnel et pragmatique de ses réflexions. Son œuvre est divisée en trois livres, le premier étant consacré à la législation de Rome, le deuxième à sa politique étrangère et le troisième à la stabilité de l'État et l'évolution des institutions. Son interprétation de l'histoire romaine n'est pas une promenade languide dans le ciel des idées mais un ensemble de conceptions tangibles, convergeant vers la théorisation d'un projet politique concret et réaliste pour sa Cité. Sa lecture n'est pas muette et passive, il s'entretient véritablement avec l'Historien. Il ne se contente pas de se pencher sur l'Histoire, il la triture pour en faire un substrat à ses réflexions et un socle pour son système de pensée. « J'ai dit dans cet ouvrage tout ce que je sais et ce que j'ai appris des

choses du monde par une longue pratique et une lecture assidue. »

### Rome, anacyclose et fondements de l'État

Machiavel pose avec beaucoup de clarté et de conviction les fondements de sa pensée et défend son adoration de l'exemple romain. Il croit fermement en la permanence de la nature humaine. Pour lui, l'Homme, est tel un astre, toujours en mouvement mais toujours le même, mû par les mêmes désirs, les mêmes convoitises et les mêmes craintes ; le passé doit donc être naturellement le conseiller du présent.

Il fait fi d'ignorer les interrogations, pourtant légitimes, des sceptiques concernant l'obsolescence des exemples historiques et les problèmes méthodologiques liés à l'étude d'un récit partiel et partial; il se contente de proclamer dédaigneusement « si la vertu qui régnait alors et le vice qui règne aujourd'hui n'étaient pas plus clairs que le jour, je serais plus prudent dans mon propos, en craignant de tomber dans l'erreur que je reproche à certains autres. Mais, comme les choses sont si manifestes que tout le monde les voit, je n'hésiterai pas à dire ouvertement ce que je pense du passé et du présent ».

Inutile d'insister, sa conviction est inébranlable : Rome est, selon ses propres mots, un état parfait. Et ce n'est nul autre qu'à son système politique qu'elle doit sa grandeur ; c'est grâce à ses lois qu'elle resta libre et échappa longtemps à la corruption, grâce à sa puissance qu'elle tint ses ennemis en respect. Cet alliage de liberté politique à l'intérieur et de domination militaire à l'extérieur fit que Rome « conserva des vertus dont ne furent jamais autant ornés ni cités ni États ».

À partir de ce postulat, Machiavel dissèque la décade livienne à sa guise et entreprend, avec cette finesse qui lui est propre, un va-et-vient continuel entre l'Antiquité et la Renaissance, tantôt en convertissant l'exemple ancien pour l'accommoder à son temps, tantôt en contemplant le présent à travers le prisme du passé. Il faut souligner ce caractère original de l'œuvre du Florentin, qui, en transcendant le simple commentaire historiographique, amorce un véritable acte philosophique : sous sa plume, Rome n'est plus simplement un exemple mais un exemplum.

Il n'est pas surprenant que ça soit encore dans la Philosophie de l'Histoire que Machiavel puise les bases de sa théorie pour la fondation des États. Il reprend, sans le nommer, la conception de Polybe sur la nature cyclique de l'Histoire pour expliquer la dégénérescence des régimes politiques traditionnels. Selon lui, les trois formes classiques de gouvernance,

monarchie, aristocratie et démocratie, qui ne sont pas mauvaises en soi, sont irrémédiablement vouées à s'avilir, donnant lieu à des formes de gouvernement qu'il qualifie d'exécrables : « la monarchie devient facilement tyrannique ; l'aristocratie devient aisément l'État de quelques personnes ; l'État populaire tombe aisément dans le désordre. » La corruption des gouvernements plonge les cités dans des tumultes permanents qui s'amplifient incessamment et qui aboutissent *in fine* à l'implosion des États. Ces derniers, las de leur système, et tentant d'apporter du changement, optent pour une nouvelle forme de gouvernance, sans se rendre compte que celleci est tout aussi vouée à se corrompre et à être remplacée par une autre. Ainsi de suite, les États parcourent continuellement ce cycle, du moins pour les plus pérennes, car la plupart ne survit même pas à la première corruption qui les plonge dans une décadence sempiternelle.

Machiavel remarque alors que l'État romain eut la brillante idée de ne pas choisir une forme unique de gouvernement mais d'adopter plutôt une combinaison des trois, avec un système alliant consuls, sénat et tribuns. Le concept est simple : les inimitiés entre les classes sociales ne sont pas une mauvaise chose, ce sont au contraire un inconvénient nécessaire pour maintenir l'équilibre des forces dans l'État et le prémunir contre les prémisses de la corruption qu'il porte nécessairement en lui-même.

Pour le Florentin, la résilience de Rome résulte de son ébullition. En greffant les luttes sociales au sein même de l'État, les Romains faisaient du peuple le garde-fou des puissants, et inversement les dirigeants encadraient les débordements et empêchaient le désordre. « On n'ôta jamais toute son autorité au roi pour la donner aux optimates et l'on ne diminua jamais l'autorité des optimates pour la donner au peuple. Restant mixte, ce fut un État parfait, qui atteignit sa perfection grâce à la désunion de la plèbe et du sénat. »

Machiavel se moque éperdument du désir utopique d'établir par quelque subterfuge institutionnel une harmonieuse collaboration entre les classes. Pour lui, l'Homme, naturellement mauvais, agressif et brutal, enclin aux querelles, à la domination et à la cruauté, ne peut faire le bien que par nécessité et n'obéit à la morale et à la loi que par force ou par intérêt. Et c'est parado-xalement ce caractère belliqueux, commun à tous les hommes, quel que soit leur rang social, qui est la clé pour instaurer la vertu au sein des États. Il n'a que faire de l'idéalisme moral ; il ne cherche pas à calmer ou à étouffer les luttes intestines mais plutôt à les institutionnaliser afin de canaliser l'énergie qu'elles procurent en vue d'affranchir l'État de la corruption. Son système

n'est certes ni tempéré ni pacifique, mais il s'appuie sur une puissante dynamique sociopolitique, garantie par une égalité conflictuelle à même de contenir les pulsions dépravantes.

### Le cynique républicain

Il est difficile de cacher sa stupeur et sa perplexité lorsqu'on lit l'auteur du *Prince* proclamer fièrement que le service de l'intérêt général et la recherche de la liberté doivent être les vocations suprêmes de la politique.

On ne sait pas par quelle acrobatie intellectuelle Machiavel a substitué le peuple au prince au cœur de ses Discours, mais il n'hésite pas à affirmer que le bien général doit être la seule quête des dirigeants! C'est au peuple, sage et constant, qu'il confie la tâche de prendre les décisions nécessaires au maintien de l'État. En conséquence, il ne jure que par le régime républicain! Il écrit: « Ce n'est pas le bien individuel, mais le bien général qui fait la grandeur des cités. Le bien général n'est certainement observé que dans les républiques. Car on met en œuvre tout ce qui convient à ce propos. Quoiqu'il soit contraire à tel ou tel particulier, le nombre de ceux à qui il est profitable est si grand qu'ils peuvent toujours passer outre à l'attitude du petit nombre qui peut en être lésé. Il advient le contraire lorsqu'un prince gouverne. Le plus souvent, ce qui lui est profitable lèse la cité, et ce qui est profitable à la cité le lèse. »

Toujours en prenant à revers ses propres écrits, il montre une étrange adversité, quasi-haineuse, pour toute forme de tyrannie. Il refuse d'y voir une quelconque vertu, puisse ce tyran être le plus héroïque et le plus patriote des hommes : « aussitôt que naît une tyrannie dans un régime libre, le moindre mal qui peut arriver à de telles cités est de ne plus progresser, de ne plus gagner en puissance et en richesse. Mais le plus souvent, et même toujours, elles reculent. Si le hasard faisait qu'y naisse un tyran énergique, qui par son courage et ses capacités militaires augmente son pouvoir, seul ce prince en tirerait un profit, et non pas l'Etat. »

La liberté, semble donc occuper une place fondamentale au centre du système machiavélien. Il en fait même un critère majeur pour juger du caractère florissant ou décadent des cités. Il dit : « toutes les villes et tous les pays qui vivent totalement libres, comme je l'ai dit ci-dessus, font de grands progrès. On y voit, en effet, de plus fortes populations, parce que les mariages y sont plus libres et plus désirés. Car chacun met volontiers au monde les enfants qu'il pense pouvoir élever, sans crainte de se voir enlever son patri-

moine. Non seulement il sait qu'ils naissent libres et non pas esclaves, mais qu'ils peuvent atteindre au sommet de l'État grâce à leurs vertus. On voit les richesses s'y multiplier en plus grand nombre, qu'elles proviennent de l'agriculture ou de l'artisanat. Car chacun développe volontiers ces choses et tâche d'acquérir les biens dont il pense qu'une fois acquis il pourra jouir. Il en découle que les hommes pensent à l'envi à leurs profits privés et publics et que les uns et les autres croissent de façon étonnante. »

Pour Machiavel, cette liberté se matérialise par la toutepuissance de la loi, gardienne des droits et bouclier protégeant des pouvoirs arbitraires. Car ce qu'il redoute par-dessus tout, c'est l'incohérence et l'imprévisibilité des pouvoirs discrétionnaires qui subordonnent à leurs humeurs et leurs bourrasques le sort de la Cité entière. L'atmosphère d'incertitude et de perpétuelle menace qui y règne est telle qu'il est insensé, ne serait-ce que d'envisager l'établissement d'une quelconque justice ou d'une quelconque dynamique sociale. L'absence de loi suprême et souveraine est si épouvantable aux yeux du Florentin qu'il préférerait l'assujettissement à une puissance illégitime, pour peu qu'elle veuille bien respecter la loi, que de se plier aux lubies versatiles d'un despote.

À bien y regarder, de multiples perversions peuvent se cacher dans cette nuance qu'annexe Machiavel à la notion de liberté, sans que l'on puisse être certain qu'il ne le fit exprès. Faisant preuve de son cynisme légendaire, il instrumentalise ces subtiles différences entre le pouvoir concentré dans les mains d'un seul, agissant toutefois dans les limites de la loi, et le pouvoir suprême et vicieux d'un autocrate, pour justifier la possibilité de recourir à la dictature en temps de péril. Pour lui, paradoxalement, une république doit pouvoir recourir à ce moyen si elle veut se maintenir libre, et ce pour une raison simple : dans une situation de danger, il faut pouvoir prendre des décisions efficaces très rapidement, on ne peut avoir le luxe de consulter l'avis de tout le monde. C'est alors que les pleins pouvoirs doivent être mis entre les mains d'un seul homme, digne de confiance.

D'habitude si soucieux d'équilibrer les pouvoirs, le Florentin s'obstine à ignorer les abus et usurpations qui peuvent découler de celui-ci. Il justifie sa bénignité par son caractère éphémère et encadré par la loi : « C'est l'autorité dont les citoyens s'emparent qui nuit à la liberté, et non celle qui lui est conférée par les suffrages libres du peuple. »

Plus surprenant encore, il consent à admettre que la perpétuation de la dictature peut être gravement nuisible ; il affirme même que la conversion de la république romaine en empire fut sa principale cause de décadence! Malgré cela, il persiste à appeler les États à se munir de ce pouvoir et à l'inscrire dans leur constitution en prévision de périls urgents. Pour lui, il adviendra toujours que quelqu'un tente de s'accaparer le pouvoir pour lui seul, il est alors préférable d'encadrer celui-ci par la loi, en espérant compter sur la fermeté des institutions et la vertu du peuple, plutôt que de le laisser à la merci du destin : « Ce ne furent, en effet, ni le titre ni la charge de dictateur qui asservirent Rome, mais l'autorité acquise par les citoyens du fait de la durée de leur pouvoir. Si le titre de dictateur n'avait pas existé à Rome, ils en auraient pris un autre, car c'est la puissance qui crée le titre et non le titre qui crée la puissance. »

### La guerre et la puissance

La guerre occupe une place centrale dans la pensée du Florentin. D'innombrables chapitres des Discours sont dédiés à l'organisation des conflits armés et de leur mise en œuvre tactique. Bien que ces questions intéressent davantage les amateurs de stratégie militaire, il y a beaucoup d'enseignements à tirer de la philosophie de la guerre telle que perçue par Machiavel et du rôle qu'il lui donne dans la gestion de la politique internationale de l'État.

Les rapports entre les nations sont des rapports de force. Seule la puissance d'un État est à même de lui garantir son indépendance et sa mainmise sur son destin ; un État faible ne peut agir que par contrainte, dans les limites étroites auxquelles il est restreint par sa faiblesse.

En termes de puissance, Machiavel ne jure que par la force militaire brute. Selon lui, on ne peut s'affirmer qu'en croisant le fer, tout comme le firent les Romains qui soumirent leurs ennemis par le courage de leurs soldats et le génie de leurs généraux. À ce titre, il prend nettement ses distances par rapport au facteur économique. Pour lui, « *l'argent n'est pas le nerf de la guerre* », mais plutôt un simulacre de puissance, donnant l'illusion de pouvoir dompter les appétences et acheter des alliés fidèles, en oubliant que le métal des épées est plus résistant que l'or.

De même, il porte un grand mépris pour ces cités dotées d'armées imposantes, mais dont les dirigeants n'ont pas le courage de faire combattre leurs soldats, faisant passer leur pusillanimité pour de la sagesse et croyant que le seul fait d'exposer leurs forces suffit à dissuader les ennemis : « Lorsque les princes oisifs ou les républiques efféminées envoient un de leurs capitaines en campagne, l'ordre le plus sage qu'ils pensent

lui donner est de lui interdire de toute manière de combattre et de se garder surtout de se battre. »

Fidèle à lui-même, Machiavel attache une grande importance à la figure du commandant. Il préfère avoir un bon général à la tête d'une mauvaise armée plutôt qu'une bonne armée mal commandée. Le chef de guerre se distingue par son courage et sa ruse ; charismatique et dévoué à la défense de sa patrie, ses hommes le suivent aveuglément et ont en lui une confiance inébranlable. Encore une fois, il ne cache pas son mépris pour ces généraux insolents qui croient que les vertus guerrières leur sont conférées par la position qu'ils occupent, à cela il répond que « ce ne sont pas les titres qui honorent les hommes, mais les hommes qui honorent les titres ».

Le commentateur de Tite-Live ne rate pas une si belle occasion d'étaler son cynisme. Il laisse entendre que les États désireux de maintenir leur cohésion doivent songer à faire la guerre fréquemment, et ce pour porter à l'extérieur leurs dissensions internes, quitte à inventer de faux prétextes. La paix et l'oisiveté sont propices à la désunion, et un État qui n'a pas d'ennemis à l'extérieur en trouvera alors chez lui, telles sont les maximes de Machiavel!

Nous profitons de ce passage pour souligner le fait qu'il assigne ce même rôle à la religion, avec la même importance. Sans surprise, l'auteur des Discours n'a que faire de la foi et de la spiritualité, son rapport avec la religion est très pragmatique, celle-ci n'étant indispensable que parce qu'elle réfrène les mœurs et pose l'autorité des lois. Il importe peu que le discours religieux soit factice tant qu'il est efficace, après tout « la masse se satisfait autant des apparences que des réalités », et tant que la religion jouera son rôle de gardefou, il sera impératif de la préserver de la corruption. Le déclin de la religion ne peut qu'entrainer la chute de la Cité: « Les princes ou les républiques qui veulent se maintenir à l'abri de toute corruption doivent, sur toutes choses, conserver hors de toute corruption les cérémonies religieuses et en entretenir la vénération, parce qu'il n'y a pas de signe plus assuré de la ruine d'un pays que d'y voir méprisé le culte de Dieu. »

Le Florentin décrit à quel point Rome était une république « pieuse » : « Pendant plusieurs siècles il n'y eut, en aucun lieu, autant de crainte de Dieu que dans cette république. » Il admire avec quelle aisance les Romains, usaient de ce puissant catalyseur pour galvaniser leurs guerriers et exalter l'amour de la patrie dans le cœur de leurs citoyens. À l'inverse, il est ulcéré par l'usage de la religion chrétienne telle que pratiquée

par ses contemporains ; il l'accuse tout bonnement d'être l'une des principales malignités de son temps. Il s'insurge contre cette morale qui glorifie la douceur et la faiblesse et qui croit élever les hommes en condamnant leurs instincts les plus primitifs. Il appelle activement à revenir aux anciennes valeurs : à l'humilité doit succéder l'orgueil, à la tempérance l'ambition et au pacifisme amolli la vaillance!

« Nous ayant montré la vérité et la juste voie, notre religion nous a fait accorder moins d'estime à l'honneur du monde. Les païens, l'estimant fort et ayant placé en lui le bien suprême, étaient plus acharnés dans leurs actions. On peut l'observer dans nombre de leurs institutions, en commençant par la magnificence de leurs sacrifices, par comparaison avec l'humilité des nôtres, où la pompe est plus délicate et magnifique, mais où rien n'est féroce ni violent. Chez eux ne manquaient ni la pompe ni la magnificence dans les cérémonies, mais il s'y ajoutait le sacrifice, sanglant et horrible, puisqu'on y tuait quantité d'animaux. Ce spectacle terrible rendait les hommes pareils à lui. Outre cela, la religion antique ne récompensait que les hommes couverts de gloire terrestre, tels les généraux et les chefs d'État. Notre religion glorifie davantage les hommes humbles et contemplatifs que les hommes d'action. Elle a ensuite placé le bien suprême dans l'humilité, la soumission et le mépris des choses humaines. L'autre le plaçait dans la grandeur d'âme, la force du corps et toutes les autres choses aptes à rendre les hommes forts. Si notre religion exige que l'on ait de la force, elle veut que l'on soit plus apte à la souffrance qu'à des choses fortes. Cette façon de vivre semble donc avoir affaibli le monde et l'avoir donné en proie aux scélérats. Ceux-ci peuvent le dominer sûrement, car ils voient que, pour aller au paradis, l'ensemble des hommes pense davantage à supporter leurs coups qu'à s'en venger. Bien qu'il semble que le monde se soit efféminé et le Ciel désarmé, cela provient sans aucun doute davantage de la lâcheté de ceux qui ont interprété notre religion en termes d'oisiveté, et non en termes d'énergie. »

#### Du Prince aux Discours, d'un Machiavel à un autre

Deux œuvres rapprochées par le temps, séparées par les circonstances, deux œuvres si différentes et pour-

tant si similaires. Les *Discours* commencés avant le *Prince*, entrecoupés par l'écriture de celui-ci, et achevés par la suite, sont écrits de manière plus détendue et moins percutante; on n'y retrouve aucunement l'allure d'un texte rédigé dans l'urgence, désireux d'apporter des solutions immédiates, et calibré pour plaire au lecteur et exciter en lui ses passions impétueuses. Bien au contraire, ils sont l'aboutissement d'une doctrine longuement mûrie, un traité qui s'adresse uniquement à la raison et qui se veut le *substratum* d'un dessein long et périlleux pour espérer délivrer Florence de son agonie.

Malgré l'évidente divergence des idées et des opinions exposées dans les deux œuvres, parfois diamétralement opposées, les principes fondamentaux du système machiavélien demeurent inchangés, notamment ses réflexions sur la nature humaine ou sa conception du monde comme une perpétuelle lutte entre la *fortuna*, c'est-à-dire les nécessités de l'Histoire, et la *virtù*, à savoir le libre choix des hommes et leur capacité à prendre leur destin en main.

Au final, qui est Machiavel ? C'est cet esprit curieux, capable de nous subjuguer par son intelligence fine et sa clairvoyance, puis de nous plonger subitement dans le doute face à une logique obscure par laquelle il statue plus qu'il ne commente et devine plus qu'il n'observe. C'est cette personnalité étrange, qui préconise les usages les plus ignobles au service des fins les plus nobles, qui maudit l'ignominie et la cruauté individuelles et les applaudit lorsque accomplies collectivement. C'est cet humaniste de pacotille qui encense la droiture, la justice et la pitié dans la politique intérieure et qui s'en affranchit pour peu que l'on dépasse les frontières de son pays. Enfin, c'est cet être espiègle qui peut déclarer fièrement son amour pour la liberté dans un chapitre, puis ficeler une stratégie pour orchestrer une conspiration dans le chapitre suivant.

Machiavel est tout cela à la fois ; une pensée confuse et capricieuse, une raison « qui se déploie en se contredisant », qui éleva son géniteur au rang de personnage de la mythologie intellectuelle, qui n'a de cesse de diviser ses lecteurs entre adeptes et détracteurs et qui ne les rassemble finalement que dans la fascination unanime qu'il leur inspire, de par son machiavélisme, qui n'est autre que la traduction de son amour inconditionnel pour sa patrie.

## Satellite -Évènements

أول طبعة لمعرض البليدة للكتاب من إعداد اليمين حمزة بن سليماني

Hommage
La Médecine au Temps du Corona

Par M'hamed **BELBOUAB** 





اليمين ح<mark>مزة بن سليماني</mark>

«قرّاء النهضة» مجموعة شباب من البُلَيدة، تأسّست أواخر سنة 2017 تحت هدف أساسي هو «ترسيخ القراءة كسلوكِ في المجتمع».

لنا عدة نشاطات منها ملتقى القرّاء المتمثل في جلسة نقاش كتاب أسبوعياً، وصالون قراء النهضة وهو تظاهرة سنوية يتم فيها استضافة كتّاب وأدباء عالميين على غرار د.أحمد خيري العمري ود.أيمن العتوم في جلسة نقاش بحضور القرّاء.

«البليدة للكتاب» الطبعة الأولى، هو معرضٌ للكتاب في تجربة هي الأولى من نوعها للمجموعة، والأولى من نوعها في الولاية.

### مهرجان الطماطم

قد تستغرب من المعلومة لكن فكرة المعرض لم تأتِ من مفهوم معرض الكتاب الذي نعرفه، وإنها من مهرجان الطماطم في إسبانيا.

عرفت معظم المجتمعات الإنسانية عبر التاريخ تظاهرات اجتماعية ذات أبعاد ثقافية، كمهرجان الطماطم في إسبانيا، يوم الفراولة في سكيكدة، «يوم الكرة» في جبال الشريعة في البليدة، مهرجان ريو وغيرها الكثير من التظاهرات السنوية في العالم، حيث تكون بمثابة لقاء يجمع فئة من الناس يجمعهم رابط هوياتي مشترك وإنتماء (ثقافي، عرقي، لغوي، ديني... إلخ).

القراءة والكتب أعطت انتماء ومكون هويّة جزيً للقارئ بحيث يشكل مجموع القراء مجتمعاً، ويكون معرض الكتاب بمنزلة مهرجان اجتماعي ثقافي لهذا الأخير، حيث يعزز الانتماء لهذا المجتمع كما يقوي مكونات هذا الانتماء في الفرد، ومن هنا أتت فكرة البليدة للكتاب على أن تكون تظاهرة سنوية في الولاية.

معارض الكتاب كما نعرفها هي تجمعٌ كبير لباعة الكتب، دور نشر أو وكلاء عنهم، أين يتمثل الفرق بين هذا التصور وبين فكرة معرض «البليدة للكتاب».

تتشكل هيكلة المعرض من شقين أساسيين: الكُتب والنشاطات، بحيث يكون للكتاب دور أساسي لكن مناصفة مع النشاطات المرافقة، بحيث يشكل مجموعهما بيئة متكاملة تحتوي القارئ، الكتب للقراءة، والنشاطات كحيز لتجسيد فعل القراءة في مناقشات فكرية وأدبيّة وأعمال

اجتماعية أساسها القراءة والكتب، على غرار مجلّة «مادبراس» و«منصة النقطة الزرقاء» و«قراء النهضة». وهذا هو الفرق بين المعرَضَين كفكرة وهذاء النهضة». وهذا هو الفرق بين المعرَضَين كفكرة وتصوّر.

أقيمَ المعرض في جامعة سعد دحلب بالاشتراك مع تنظيم طلابي (منظمة اتحاد الطلبة) مشاركة دور نشر ووكلاء وأندية ثقافيّة.

الجامعة منارة العلم؛ كما فيها أكبر تجمّع للقرّاء وللشّباب الذي يُعقد عليه مستقبل الأمّة وتتوفر فيه استعدادات القارئ الجيّد، من أجل هذا بالدرجة الأولى إضافة لاختيار متابعي صفحة قراء النهضة على الفايسبوك، أتى الاختيار على جامعة سعد دحلب، ومن أجل الجانب القانوني للأمر وضرورة اشراك مجموعات تنظيمية من الجامعة، إضافة لمِهنيتهم العالية، أتت الشراكة مع منظمة الاتحاد الطلابي الحرّ، الذين تولوا كل الترتيبات القانونية مع إدارة الجامعة وبامتياز تحت إشراف رئيس مكتبهم والذي هو عضو متميز فاعل في قراء النهضة «أحمد حمان».

في شقّ الكُتب ودور النشر حاولنا توفير أنواع الكتب قدر المستطاع ليجد كل القراء ضالّتهم، فدعونا دور نشر محلية موجهة للشباب والمبتدئين ك «الجزائر تقرأ» و «ضمّة»، وأخرى مختصّة في الجانب التربوي والدعوي متمثلة في «دار السلام المصريّة»، «دار الجمل»، «الشروق»، «العربية للعلوم ناشرون»، كتب «تكوين» النادرة في الجزائر، «مركز دلائل» و «الشبكة العربية للعلوم»، كلها كانت حاضرة عن طريق وكلاء في الجزائر متمثلين في «زاجل كتب»، صفحة الكترونية لبيع الكتب وموزع في الجزائر، إضافة ل «دروملين» كدار نشر وموزع عن دور أجنبية.

رغم ذلك، فقد عانينا من مشكل كتب التخصص، حيث لا يخفى على ضليع ندرة كتب التخصص خاصة التقنية منها والعلمية، وغلاء أسعارها في حال توفرها، وقد تستغربون ولكننا وجهنا الدعوة لأكثر من دار وعلى رأسهم «ديوان المطبوعات الجامعية»؛ وذهبت الدعوات أدراج تقاعس واستهتار مسؤوليهم خاصة وأنها مؤسسات حكومية وليست خاصة.

من ناحية الإقبال، كان فوق المتوقع، خاصة وأن المعرض كان على مدى العشرة أيام، والملاحظ هو الإقبال الكبير على الروايات



التي تقرأون كلماتي على صفحاتها «مادبراس» ليعرضوا على القراء والطلبة تجربتهم ويعرّفوا بمشروعهم العلمي الثقافي الذي يرسم بعداً آخ لما يمكن أن تكون عليه مشاريع الطالب الجزائري العلمية الثقافية تزامنا مع التزاماته الدراسيّة وتوجهات تخصّصه.

كما شاركت في الفعاليات «النقطة الزرقاء» وهي منصة الكترونية لمراجعات الكتب والمقالات المتنوعة المُجمَّع منها والمترجم على يدهم، شاركت في الفعاليات كمشروع جزائري شباني واعد يقدم الكثير في إثراء بيئة القراءة والقرّاء. وقد تداول نادي «لونيسي علي تقرأ» و«قراء النهضة» و«النقطة الزرقاء» تداولوا على تنظيم جلسات مناقشة مواضيع مختلفة خلال أيام المعرض، مناقشات شهدت إقبال كثير من الزوّار بدافع الفضول ثم البقاء بدافع الشغف والإعجاب، والجلي من تصريحات كثير منهم فرحهم الشديد كونهم لأول مرة في حياتهم يحضرون جلسة مناقشة موضوع أو كتاب، معلومة مفرحة ومؤسفة جداً في نفس الوقت، وبجمل هذه الفعاليات إضافة لنقطة مهمة جداً تتمثل في تخصيص مناصب بيع الكتب لأعضاء «قراء النهضة» بعد إعداد جيّد منهم في ضبط بوصلة العلاقة بين بائع الكتب والقارئ على أولويّة شعور الزبون أنه قارئ يتعامل مع قارئ في ميدان القراءة وليس علاقة اقتصادية بين زبون وتاجر.

شكّلت هذه الفعاليات والأندية النصف الثاني من المعرض مع إلغاء أنشطة أخرى رئيسية على غرار «مناظرة» وبعض المحاضرات في كيفية إعداد مقال علمي، إعداد بطاقة كتاب... إلخ. تم إلغاء بعضها لأسباب إدارية وبعضها الآخر بسبب عدم إعطائها حقها في الإعداد والتنظيم بحيث كانت أكبر من قدرة الإنجاز في ظل ضغط المعرض.

لم يبلغ معرض البليدة للكتاب سبعين في المئة من الأهداف المسطرة لأسباب مختلفة كما ذكرت، وربما لكونه التجربة الأولى، ولكن رغم ذلك كان تجربة مثمرة ومفيدة جداً لأعضاء «قراء النهضة» ول«قراء النهضة» ولكل المشاركين وبالتالي لولاية البليدة وطلبتها بالدرجة الأولى، على أمل أن تكون طبعته الثانية أفخم وأفضل.

وعلى الكتب رخيصة الثمن وعلى رأسهم كتب التنمية البشرية، قابله إقبال ضعيف جداً على كتب الفكر والفلسفة وعلم الاجتماع، والتي يفترض أن تكون أول قِبلة لكل قارئ، ولكن اضطررنا لإرجاع بعضها إلى الكراتين حفاظاً عليها من الغبار ولترك مكانها للكتب الأكثر طلباً، وأقصد هنا كتب التنمية البشرية.

للأسف كان عامل اختيار العناوين لعدد معتبر من الزوّار هو السعر بغض النظر عن المحتوى وأعزي هذا لأمرين: الأول هو الميزانية المحدودة للطلبة والثاني انخفاض نوعية القُراء في السنوات الأخيرة.

الكتب نصف المعرض والنشاطات نصفه الثاني، يتولى زمام الكتب دور النشر ويحمل لواء النشاطات الأندية الثقافية، إذ لبي الدعوة المجلة



# Hommage La Médecine au Temps du Corona

M'hamed **BELBOUAB** 

00h00 : Minuit, Ayoub est réveillé encore une fois. Un autre patient qui a du mal à respirer.

Il inspire un grand coup, jette un regard mort à sa bavette, la même depuis deux jours.

Il marche dans le couloir, titube, il doit bien rester une dernière paire de gants quelque part mince!

C'est sa deuxième garde cette semaine, il ouvre la porte du box, hésite, prie une dernière fois, et referme la porte derrière lui.

8h: Hamid sort de chez lui. Il n'a pas vu ses enfants depuis plusieurs semaines. Ils sont avec leur mère, chez les grands-parents. Sa femme a dû arrêter de travailler. La nourrice ne veut plus les garder, trop risqué. Il leur a parlé hier au téléphone, un énième « bonne nuit », beaucoup trop fade. Il a arrêté de fumer, trop risqué. Il fait le tour des quelques pharmacies ouvertes. Un de ses amis pharmaciens lui a promis des masques et du gel, il attend toujours. Il passe quelques minutes devant le service, hésite, puis rentre, lui aussi.

15h : Asma est en combinaison depuis 9h, elle a une envie folle d'aller aux toilettes mais elle ne peut pas. Elle aurait bien aimé déjeuner aussi, mais impossible, cette tenue de protection, sa survie ne tient qu'à elle.

Pas plus tard qu'hier, une de ses amies avait choppé le virus. Toute la famille et tout le service retiennent leur souffle. Le temps s'arrête. Elle a peur. Elle ne peut pas se le permettre. Elle s'isole pour pleurer un peu.



19h: Redouane se retourne dans son lit. Il y a quelques jours son chef de service est mort. Il est en isolement. Il se souvient encore de son premier jour ici. Il sourit. Il a horreur des regards qu'on lui jette, il a horreur de la pitié qui l'entoure. Il étouffe. Il a peur. Il regarde encore une fois son téléphone. Encore plus de victimes aujourd'hui, qu'en sera-t-il demain ? Il jette son assiette de soupe, froide, contre le mur et retourne dormir.

6h: Mehdi sort prendre l'air, il a passé la nuit au chevet d'un patient en réanimation. Il n'a pas survécu. Dans quelques heures la famille viendra réclamer le corps. Ils devront attendre. Il se demande qui pourrait-il contacter à cette heure-ci.

Et puis, qu'est-ce qu'il pourrait bien dire ? Il a encore l'odeur forte de la vielle dans le nez.

### « Les médecins ne sont pas seulement nos héros, ce sont nos martyrs »

Ils n'ont pas besoin qu'on les applaudisse, ils n'ont pas besoin qu'on leur fasse des promesses. Ils ont besoin d'aide.

Nos pensées vont à nos amis Arslan ALLOUACHE et Rihab FELLAH, les héros de ce magazine, à tous nos confrères morts durant l'épidémie, à tous ceux qui risquent encore de mourir, à ceux qui manquent de moyens, à ceux qui souffrent, à ceux que l'on a oubliés hier, et que l'on oubliera encore demain.

