



edpress^{N°2}
Le Magazine Estudiantin

Vaccination Facts & Fiction

The Immunity Behind Immunization

P7

Vaccination contre l'Hépatite B
Prévention ou Danger ?

P12

حدايق الحيوان البشرية

ص 24

La Guerre du Péloponnèse
Thucydide

P41

Page laissée intentionnellement vide

Équipe Éditoriale

Directeur de la Publication

Nazih Mohamed Zakari KOUIDRAT

Responsables de Rubriques

Yanis AFIR & Rihab FELLAH - ScienSea
Thinhinane SARI - Cultiv'Art
M'hamed BELBOUAB - Livroscope

Responsable de la Communication

Nabil GUERBOUKHA

Rédacteurs

Yanis AFIR - Arslan ALLOUACHE - M'hamed BELBOUAB
Mohamed Amine BORDJA - Djamel BOUMAHAMMED
Reda Mohammed DJABOUR - Rihab FELLAH - Nabil
GUERBOUKHA - Youcef IZRARENE - Mehdi KHETTAB
Nazih Mohamed Zakari KOUIDRAT - Ha-
dya LAGGOUN - Nour El Houda MAHDI
Nourhene NOUREDDINE - Thinhinane SARI

Contributeurs

Kouider BESSAKRA, Professeur de Physique
Sara BOUROUZ, Étudiante en Médecine

Designer

Nesrine BELEKMARI

Mention spéciale

Nous tenons à exprimer notre profonde gratitude
A Monsieur Kouider BESSAKRA, Professeur en Physique et
en Philosophie
A Monsieur Abderrezak MERABET, Étudiant en Architecture
A Madame LOUMI, Professeur de Pharmacologie
A Monsieur Yassine ABDELJEBBAR, Médecin

Contact



www.medpress-dz.org



Medpress



@Medpress_dz



Contact@medpress-dz.org

S o m m a i r e

ScienSea



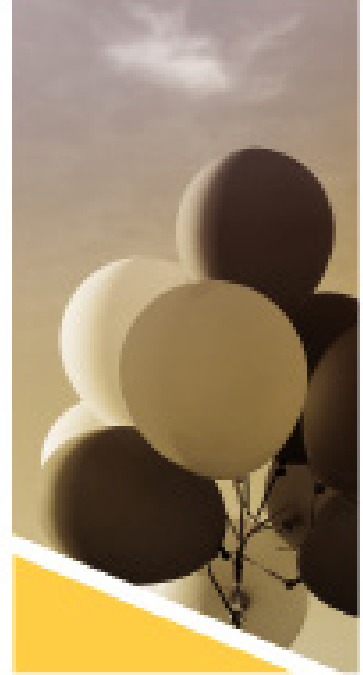
Cultiv'Art



Livroscope



Satellite Évènements



The Immunity Behind Immunization

Rihab FELLAH
P7

Vaccination contre l'Hépatite B - Prévention ou Danger ?

Nour El Houda MAHDI
P12

To Vaccinate Or Not To Vaccinate?

Nazih Mohamed Zakari &
KOUIDRAT Thinhinane SARI
P16

حدايق الحيوان البشرية
محمد أمين بركة
24 ص

الكاس تاعي ما يانش
يوسف ازراڤن
27 ص

« تنوين » في كلية الطب
بومحمد جمال الدين
29 ص

**Le Malaise dans la Civilisation
et la Tragédie Humaine**
Kouider BESSAKRA
P32

L'Histoire à Travers les Yeux d'Arnold Toynbee

Arslan ALLOUACHE
P35

1984 - George Orwell

Nourhene NOUREDDINE
P39

La Guerre du Péloponnèse - Thucydide

Yanis AFIR
P41

Health For All

Sara BOUROUZ
P47

Humanisme et Médecine - Interview avec le docteur

Yassine Abdeldjebbar
Nabil GUERBOUKHA
P49

“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'Étudiant Algérien, un Homme Total ».

“Une Seule Richesse, le Temps”

Le thème du troisième numéro (n°2) du magazine traite de la vaccination. Sujet délicat à appréhender, difficile à cerner et diablement revêche à documenter, mais nous avons quand même tenu à aborder cette question afin d'essayer d'apporter quelques éléments et pistes de réflexion sans aucune prétention d'influence sur l'opinion publique.

C'est dans cette optique que sera inaugurée la Rubrique *ScienSea* à travers l'article dénommé “*Immunity Behind Immunization*” qui en fait récapitule les principes biologiques de base du procédé de la vaccination. Il sera suivi de deux articles qui explorent de façon non exhaustive la littérature scientifique sur des sujets longtemps soumis à controverse, en laissant toutefois, toute la liberté au lecteur de se forger son propre avis en consultant et critiquant les références ou toute autre documentation utilisées.

Par ailleurs, parmi les reproches que l'on peut noter à l'indicateur de la vaccination en particulier et aux recherches médicales en général, c'est la position d'abdication affichée, au gré des vicissitudes des sociétés pharmaceutiques. Ce n'est cependant que la manifestation, volontairement ignorée par beaucoup, d'une défaite de la morale face au pouvoir de l'argent. L'exemple des scientifiques qui mettent leur conscience à vendre au plus offrant n'est plus à décrire et continue de faire des émules même dans le milieu étudiant où le lucre travestit toutes les motivations de travail et d'effort pour soi en une prétendue bienveillance pour autrui. Il faut croire que le choix de la branche médicale, après l'obtention du Baccalauréat, n'accorde pas *ipso facto* la médaille de la noblesse dès le franchissement des portes de la Faculté. Et encore moins le choix d'une autre filière n'est pas également synonyme de renonciation aux titres de noblesse.

L'exemple des études médicales peut s'avérer édifiant. Elles se font parfois dans des conditions difficiles, et l'amélioration concrète de la situation requiert une conjugaison des efforts de tout un chacun, afin de drainer toutes les forces vers un objectif plus grand que toutes les individualités séparées mais infiniment

plus petit à l'égard de l'intérêt général consolidé. Pour atteindre cet idéal, il faut éviter les obstacles susceptibles de ralentir la marche de la transformation, en adoptant un *modus vivendi* réfractaire à l'appât du gain et autres geigneries de manque d'attention. En clair, maîtriser ses instincts, car l'homme libre est celui qui s'impose des lois.

C'est dans cet esprit que vous lirez l'article “الكاس ناعي ما بياشش” dans la rubrique *Cultiv'Art*, qui met en exergue l'intérêt de vivre les uns avec les autres et non pas les uns à côté des autres.

Quant à la rubrique *Livroscope*, il sera question d'une présentation portant sur le roman intitulé “1984”, où il sera fait montre de différentes techniques recourues par les dictatures afin de manipuler les masses et contrôler les esprits. Beaucoup de personnes se soumettent volontairement à la dictature et surtout à la dictature de l'argent. Sous l'effet soporifique de galimatias inexplicables, nombreux sont ceux qui capitulent face au pouvoir du profit pour être libres alors que c'est l'aliénation de leur liberté qui en devient le prix.

Pour conclure, l'idée que l'on souhaite transmettre, *a minima*, est de s'imprégner de l'exact opposé de l'adage “*le temps c'est de l'argent*”. Nous chòmions mais il y a tant à faire gratuitement. La situation particulière que vit notre pays exige que notre pensée dépasse la propension de notre égo et notre intérêt personnel étroit et immédiat. Elle impose par la même force de se doter d'une cuirasse insensible aux compliments et autres de flatteries obséquieuses qui nous font prisonniers de nos réflexes pavloviens. Si l'on ne réussissait pas à concilier devoir et bonheur, le devoir ne serait-il pas plus grand ?

Le temps investi au service de la Nation ne possède pour rétribution que le sentiment du devoir accompli et la satisfaction d'être utile à la Patrie, car au final nous n'avons pas le temps d'être riches.

ScienSea

The Immunity Behind Immunization

Par Rihab **FELLAH**

Vaccination contre l'Hépatite B - Prévention ou Danger ?

Par Nour El HOUDA **MAHDI**

To Vaccinate Or Not To Vaccinate?

Par Nazih Mohamed Zakari **KOUIDRAT**
& Thinhinane **SARI**



The Immunity Behind Immunization

Rihab FELLAH

Though the evolution of medicine and medical resources has led some to postulate that infections will no longer threaten humanity, epidemics and pandemics continue to strike nowadays. From the H1N1 pandemic of 2009 to this year's measles pandemic, no one is safe. No one can escape unless we're immunized. To become immunized one must either get sick going through all the ensuing risks that come with infection, or get vaccinated. So what is vaccination? What is immunization? And how do they help our immunity prevent infections?

Introduction

No talk of vaccination can take place without a mention of a British physician named Edward Jenner, of bovine animals that are cows and their relation to the origin story of the world's first vaccine. In 1798, it came into Jenner's notice that milkmaids that were in contact with cowpox, got mildly sick but never thereafter contracted the smallpox disease. One must bear in mind that smallpox was quite the killer in those days and that mild disease seemed rather an attractive alternative compared to death. Not long after this observation, Jenner decided to inoculate people with cowpox so that he'd *immunize* them from smallpox. Therefore, by Pasteur's denomination and in Jenner's honor, the word "vaccination" came into existence from the Latin for cow, *vacca*.¹

Immunization Vs Vaccination?

Vaccination is to purposefully expose an individual to a non-pathogenic form of a microbe in order to immunize him (i.e. confer him a long-lived state of immunity against this disease-causing pathogen).^{2,3}

The terms immunization and vaccination are often erroneously used as synonyms. Here is why:

There are two types of immunization. Passive immunization which is the transfer of immune effectors in order to procure the individual with a temporary immunity against a given pathogen. This process may be done naturally, in case of maternal transfer to the fetus of antibodies through the placenta or through breastfeeding.² It is used therapeutically in case of severe infections or envenomation where the specific adaptive immunity will take too long to activate its effectors. Therefore, transferring these effectors (especially antibodies) from an already immu-

nized person or animal will help save the affected person's life. This is the case of viper or scorpion venom exposure, rabies, diphtheria and tetanus in unimmunized patients.²

Active immunization is when the adaptive immune system is activated against a pathogen, successfully neutralizes it and creates an immunological memory that will permit a rapid and more effective response if further infections occur. In this case scenario, we are talking about a natural infection: pathogen encounters a susceptible host, infects it; the host reacts through his innate and adaptive immunity, creates an immunological memory and never will get sick another time. This doesn't mean that the pathogen has ceased to exist. It is still there. It may try to re-infect the host, but the immune system remembers it, therefore it stops it before any signs of sickness occur.²

In vaccination's case, as per our prior explanation: by favoring an encounter with a non-pathogenic form of a microbe with the host's immune system, we will reduce all infection-related risks while maintaining the benefit of stimulating the adaptive immune system to produce specific effectors that are capable of effectively neutralizing the pathogen and inducing an immunological memory via memory cells that will ensure a faster and stronger immune response in case of a true encounter with the enemy in question.^{2,3}

Consequently, we would have trained our immune system to remember, and it will ALWAYS remember.

Basic Immunology

For those of you, who are not familiar with the immunology subject, here are some fundamental notions that you need to take along in order to get further in our article.

Our immune system has two main defensive lines:

The innate immune response that assures a rapid, non-

specific elimination of pathogens. The adaptive immunity, on the other hand, is slower to initiate, but insures a specific response that is capable of generating an immunological memory.²⁻⁶

If we look at the human body from a microbial point of view, we will face first a huge surface of the dermal epithelium that would seem impenetrable. Not only that, it also contains proteins that have the capacity to inhibit bacterial proliferation (mainly *E. coli*).⁴

If we try a different port of entry and end up choosing the respiratory system, we will find a mucus-producing epithelium with ciliated cells that will kick us out. If we try penetrating from the GI system, we'll be welcomed by a highly acidic environment in the stomach, an alkaline one in the small intestines and a whole microbiota in the colon. If we're still feeling persistent we might try the eyes, but this area too is protected by the lachrymal secretions that contain lysozymes capable of lysing different pathogens.

If by some chance, we find a gap through all these barriers, we will face an army of phagocytes, which would recognize and phagocyte (eat) us directly or by using opsonins. Opsonizations (from the Greek word that signifies "to make tasty") is to favor phagocytosis through an opsonin-pathogen complex. Many molecules can act as opsonins, among which are complement molecules, collectins such as surfactant proteins, antibodies (IgA and IgG) bound to their specific antigens.⁴

The direct recognition of pathogens by phagocytic cells is done via specific receptors that identify certain molecular patterns that are common to all microbes. These receptors are known as Pattern-Recognition-Receptors or PRRs. Their corresponding ligands on microbes are known as Pathogen-Associated-Molecular-Patterns or PAMPs. There's a wide array of these PRRs, each classified as a family and each is specific to a particular sequence in a pathogen. Some identify LipoPolySaccharides or LPSs (i.e. endotoxins) of Gram-Negative bacteria's wall. Others locate certain viral or bacterial DNA in the cytoplasm of infected cells. Once this recognition has occurred, a cascade of signals will ensue and eventually cause the transcription and synthesis of opsonins, cytokines and other antimicrobial molecules such as interferon alpha and beta with their potent antiviral activity.²⁻⁴

A special mention in this fatal encounter of ours goes to phagocytes, the complement system and Natural Killer cells. They play major roles in both the innate and adaptive immune system. Indeed, phagocytes are responsible for processing epitopes and presenting them to effectors of the adaptive system. They act as Antigen-Presenting-

Cells or APCs. The dendritic cell is often qualified as the professional APC. Furthermore, the collaboration of these phagocytes with adaptive immunity is apparent through the process of opsonization: one of the major opsonins are immune complexes.^{3,4,6} As for the complement system, its main pathways are the classic pathway that is activated by immune complexes (especially complexes made of immunoglobulins of certain IgG types neutralizing their specific epitopes on certain pathogen); the alternate and Lectin pathways that are activated directly by the circulating pathogens. In the three cases, all pathways will ultimately cause a lysis of their target by forming on its wall numerous pores or Membrane Attack Complexes (MACs). This will induce osmotic shock and cell death.^{3,4,6,8}

NK T cells (Natural Killer) come from the T lineage and have a common role in both adaptive and innate immunity. They act through similar mechanisms to those observed in cytotoxic LTs. Besides, they can bind to immune complexes via FcRs (Receptors that bind constant fraction of the immunoglobulin) in order to lyse the neutralized pathogen. This phenomenon is called ADCC or Antibody Dependent Cell-mediated Cytotoxicity.^{3,5,6}

As we've seen, the innate immune response is a rapid and strong one. It has some specificity into it throughout the use of PRRs. Recently, it has been proved that reinfection could induce a sort of "trained immunity" or an "innate immune memory". It works in coordination with adaptive immunity and covers the battleground during the time necessary for its conspirator to get ready.^{9,10}

Classically, the adaptive immune response is centered around Lymphocytes T. After their interactions with APCs especially dendritic cells or DCs, they will be activated. They'll proliferate and differentiate. This requires an interaction between TCR (T-cell receptor) and antigen-holding MHC. Consequently, this ignites a signal that needs costimulation and the presence of certain specific cytokines. The whole process will help orientate the type of the subsequent response.⁵

LT CD4+ will recognize antigens presented on MHC type II. This type of Major Histocompatibility Complex is found on APCs. Once LT CD4+ is activated, it will differentiate into a T helper (LT_H). It is responsible for regulating all immune cells including LBs, macrophages and others LTs. There exist at least 5 subtypes of LT_H: LT_{H1}, LT_{H17} which orchestrate cell-mediated immunity; LT_{FH} and LT_{H2} that coordinate the antibody-mediated immunity or humoral immune response; and last but not least, Tregs which are the regulators (i.e. inhibitors) of activated T cells.⁵

LT CD8+, on the other hand, interact with an-

tigens presented on MHC type I available on all the body's nucleated cells. It is activated to cytotoxic lymphocyte T (CLT) that is capable of killing malignant and infected cells.⁵

Activated dendritic cells can interact with LBs through their BCR, thus activating them into plasma cells. They will be subjected to, through series of signals and cytokine stimulations, hypersomatic mutation and class switch recombination that will permit it to synthesize IgGs specific to the epitope that was initially presented. Furthermore, LBs are capable of switching to IgAs accountable for mucosal surfaces' immunity and IgEs responsible for immunity against parasites and incriminated in allergy pathogenesis.⁶

LBs and CD8+ LTs have the capacity of recognizing antigens without T CD4+ help. This kind of immunity is said to be T independent and does not procure an immunological memory. In fact, the generation of LB, LT CD8+ and LT CD4+ memory cells is conditioned by a T dependent immune response.⁵ In case of T independent humoral response, it is important to know that no hypersomatic mutation or class switch recombination occurs; therefore, the antibodies produced subsequently will be mainly IgMs and will have low affinity towards the antigen. Nonetheless, this type of immune response is thought to be enhanced by interactions with other cell types such as macrophages, LTs and possibly neutrophils.⁶

Vaccines types

As complex and strong as our immune system is, sometimes an infection can overwhelm it. Some pathogens have even found ways to escape our immunity's different defenses.³⁻⁶ This has promoted the use of vaccination, a way to induce immunization while escaping the tedious and dangerous infection.

Theoretically, introducing a form of a pathogen that doesn't cause disease will successfully stimulate both the cellular and humoral immune response, generate an immune memory and will have minimal to no side effects. There are several types of vaccines, mainly: live attenuated vaccines, killed vaccines, and subunit vaccines of which there are many varieties that we will mention briefly.

Let's begin with the live attenuated vaccines. These vaccines consist of live but non-pathogenic microbes. Microbes can be non-pathogenic naturally as is the case of the vaccinia virus in humans. This virus causes cowpox. It is a relative of the Variolae virus that causes smallpox and was used in immunizing individuals against this disease.^{1,2}

Attenuation can also be obtained by cultivating a pathogen in abnormal conditions and creating a strain

that would only cause disease in these harsh conditions. It is the case of the Bacillus of Calmette and Guérain (BCG), an attenuated strain of *Mycobacterium bovis* that is used to immunize newborns against tuberculosis.¹¹ The benefit in an attenuated live vaccine is that the microbe still has its ability to replicate and by doing so continues to challenge the immunity, therefore inciting a robust immune response and a solid memory with little or no use of boosters. However, since the pathogen is only attenuated, there remains the risk of reverting back to its disease-causing form especially in immunocompromised hosts. Of these vaccines, we cite: oral polio vaccine (OPV), the measles mumps rubella vaccine or MMR and the above-mentioned BCG.¹⁻³

Next are the killed or inactivated vaccines, which are pathogens that are rendered inactive through treatment with chemicals such as formalin or phenol or by using heat waves. By doing so the pathogen loses its ability to replicate thus reducing (without completely eliminating) reactivation risk while upholding immunogenicity. Because there is no replication, the use of boosters is sometimes required. It is the case of the injectable polio vaccine, the rabies vaccine, and the seasonal flu vaccine.¹⁻³

The reason for seasonally vaccinating against the flu is because there are two main human influenza viruses: type A and type B. Each have two main antigens: Hemagglutinin H and Neuraminidase N. Point mutation in their genes insures a great variability of these antigens in the same host, and when neutralizing antibodies diminish enough of the dominant strains, a new one may emerge as the main one. This occurs throughout the year and is called antigenic drift. With the emergence of new strains unrecognized by the host's immunity, infection occurs and an epidemic spreads because not enough individuals are immunized against it. This may also happen when an exchange of antigens between two different strains occurs in the same host. This phenomenon is called antigenic shift resulting in a novel strain that cause a pandemic. This is why global surveillance systems are watching out for circulating strains and updating the vaccine's formulations semi-annually to prevent further outbreaks. However, the insufficient vaccination throughout the world continues to be a great setback.¹⁵

Subunit vaccines came to exist in order to diminish risks associated with using the attenuated or inactivated vaccines. They consist mainly of isolating and administering macromolecules or parts of the pathogen that are immunogenic. Of these vaccines we can identify inactivated exotoxins or toxoids as is the case of tetanus, diphtheria and acellular pertussis vaccine (DTap). They can

also consist of capsular polysaccharides or surface glycoproteins such as the pneumococcal and meningococcal vaccines and the hepatitis B vaccine.²

A major issue encountered with polysaccharides-based vaccines is their lack of immunogenicity. Indeed, they cause especially in infants (because they have a low number of DCs) T-independent immune responses. This is mainly short-circuited by the numerous boosters required for these vaccines. They are quite shortly spaced in the early life (2, 4 and 12 months of life) because of this peculiarity in babies. Further will be discussed below regarding this issue.²

Another way of augmenting subunit vaccines immunogenicity is by conjugating them with immunogenic proteins that will convert T-independent immunity to a T-dependent one. It is the case of *Haemophilus influenzae* conjugated vaccine. Since the polysaccharide vaccine failed to protect children aged two years or less (in whom the disease was highly prevalent), conjugation through covalent binding of its main capsular polysaccharide PRP (polyribosylribitol phosphate) to immunogenic proteins proved more efficient. The proteins used in this conjugation were tetanus toxoids, diphtheria toxoids and meningococcal outer membrane protein complex. Polysaccharide vaccines are still used in older children and in adults.¹² The same concept was used for the pneumococcal vaccine of which exist both conjugated and polysaccharide vaccines.^{1-3,10}

Likewise, adjuvants can aid in elevating immunogenicity. They will enhance immune responses in individuals that react poorly to vaccines such as infants, the elderly and immunocompromised hosts. Some work by releasing the antigen slowly, therefore maintaining a long stimulation of the immune system. Some will activate certain PRRs ascertaining more cellular engagement.^{1-3,13} Even the use of certain chemokines is being considered in order to attract immune cells to the site of injection, this will help generate a mucosal immunity and a port-of-entry protection.²

Regarding the hepatitis B vaccine, it is composed of the virus's surface antigen or HbSAg. It was first derived from the sera of patients who had chronic hepatitis B. This circulating antigen has no pathogenic consequence for it has no viral DNA. These molecules were later used as a vaccine after isolation and appropriate purification. Plasma-derived subunitary hepatitis B vaccine has been replaced by recombinant DNA vaccines. Through recombinant DNA technology, cloning the gene encoding HbSAg into yeast cells had rendered the process much easier.^{2,14}

Since we are venturing into the world of genetic engineering, let us talk a little bit about recombinant vector vaccines.

The idea behind recombinant vector DNA is to incorporate the gene coding for a pathogen's antigen into a live attenuated vaccine. Preferably, one that has already been approved for use. Therefore, in vaccinating against the main pathogen we could obtain immunity against the inoculated antigen at the same time. This has been tested with the yellow fever vaccine who had been genetically engineered to express West Nile Virus antigen. Using the vaccine of typhoid fever to express vibrio cholera antigens, has the benefit of stimulating the synthesis of IgAs in intestinal mucosal surfaces, targeting thus the pathogen's port of entry.

DNA vaccines on the other hand, use this concept: a plasmid DNA encoding for certain antigenic glycoproteins is injected directly into the muscle of a person. The muscle cells and DCs will take it up, express it over a long period of time because it will be integrated into their DNA. This ingenious idea can be problematic due to the little quantity of CMH expressed by muscle cells and the low numbers of dendritic cells in muscle tissue. A stronger immune reaction can be induced if extremely immunogenic DNA fragments of certain pathogens are included in the vaccine. Do you remember how we said earlier that certain PRRs have the capacity of identifying microbial DNA? Toll Like Receptors or TLRs are a family of PRRs that can do this. So, in adding DNA motifs that stimulate specific TLRs and amplify the immune response, we increase the antigen's chances of being processed by DCs and presented to LTs.²

Singularities of infants

As cited above, infants have certain characteristics that renders their immunization challenging. Infants' immune system is activated by only a handful of vaccines (mainly BCG and hepatitis B vaccine).^{10,16} As to why it responds to some antigenic stimulations and not to others, remains a mystery. It is speculated that immune immaturity is due to the high tolerogenic environment (high concentration of Tregs and inhibitory cytokines) that is much needed during the pregnancies. Additionally, infants have low PRRs activation levels and are unable of initiating T-independent immune responses, this is why conjugating polysaccharide vaccines as well as adding adjuvants is particularly interesting in this group of age.¹⁰ Moreover, newborns are under the protection of passively-acquired maternal antibodies. Maternal IgGs passing through the placenta (IgMs are too large to be transferred through the placenta and lack the specific receptor) at high rates during the last trimester of pregnancy, as well as maternal IgA and IgGs passing through breastfeeding confer a cer-

tain protection to the newborn.¹⁷ This protection however can intervene with immunization schedules when specific antibodies neutralize antigens contained in vaccines.^{10,17}

By looking at the full half of the glass, scientists put this obstacle into use. As a matter of fact, by immunizing pregnant women against pathogens to which their neonates are susceptible of contracting, we will protect the infant through the passive immunity bestowed by his mother and will prevent his mother from being the person from which he contracted the disease. This would be quite effective in preventing Group B streptococcal infections (a pathogen living in the genital system of women often transmitted to newborns during delivery), but also SRV infections (that cause bronchiolitis in children), pertussis (the vaccine administration is delayed to 2 months of age due to adverse effects in newborns) and the flu.^{10,17-19}

References

- 1- Tortora GJ, Funke BR, Case CL. Microbiology: An Introduction. Thirteenth Edition. Boston : Pearson; 2019. Chapter 18: Practical Applications of Immunology; pp 500-506.
- 2- Owen JA, Punt J, Stranford SA. Kuby Immunology. Seventh Edition. New York NY: North American Edition; 2013. Chapter 17: Infectious diseases and vaccines; pp574-588.
- 3- Clem A. Fundamentals of vaccine immunology. Journal of Global Infectious Diseases. 2011;3(1):73.
- 4- Owen JA, Punt J, Stranford SA. Kuby Immunology. Seventh Edition. New York NY: North American Edition; 2013. Chapter 5: Innate Immunity; pp 141-182.
- 5- Owen JA, Punt J, Stranford SA. Kuby Immunology. Seventh Edition. New York NY: North American Edition; 2013. Chapter 11: T-Cell Activation, Differentiation, and Memory; pp 357-383.
- 6- Owen JA, Punt J, Stranford SA. Kuby Immunology. Seventh Edition. New York NY: North American Edition; 2013. Chapter 12: B-Cell Activation, Differentiation, and Memory; pp 385-414.
- 7- Gläser R, Harder J, Lange H, Bartels J, Christophers E, Schröder J. Antimicrobial psoriasin (S100A7) protects human skin from Escherichia coli infection. Nature Immunology. 2004;6(1):57-64.
- 8- Owen JA, Punt J, Stranford SA. Kuby Immunology. Seventh Edition. New York NY: North American Edition; 2013. Chapter 6: The Complement System; pp 187-221.
- 9- Netea M, Joosten L, Latz E, Mills K, Natoli G, Stunnenberg H et al. Trained immunity: A program of innate immune memory in health and disease. Science. 2016;352(6284):aaf1098-aaf1098.
- 10- Nicoli F, Appay V. Immunological considerations regarding parental concerns on pediatric immunizations. Vaccine. 2017;35(23):3012-3019.
- 11- Tortora GJ, Funke BR, Case CL. Microbiology: An Introduction. Thirteenth Edition. Boston: Pearson; 2019. Chapter 24: Microbial Diseases of the Respiratory System; pp701.

In conclusion, vaccination schedules, administration and adverse effects are well-studied domains. The fact that vaccinating is directed toward healthy individuals in the purpose of preventing disease, holds their manufacturing at the utmost standards of safety.²⁰ Moreover, the arising epidemics of measles and influenza only further advocate their efficacy and necessity. Even so, vaccinating an individual can, despite all efforts, fail to immunize him against diseases (in a minority of cases). Consequently, the community immunity induced by immunizing a sufficient number of people can protect these individuals by reducing the number of human reservoirs and receptive hosts and thwarting further transmission. This is called the 'Herd immunity' effect.^{1,2,20} One of numerous benefits vaccination bestows upon us. That is why vaccinating is our shared responsibility and a main public health resolve.

- 12- Acharya Nanduri S, Sutherland AR, Gordon LK, Santosham M. Haemophilus influenzae Type b Vaccines. In: Plotkin SA, Orenstein WA, Offit PA, Edwards KM. Plotkin's Vaccines. 7th Edition. Philadelphia, PA : Elsevier, 2018. pp441-468.
- 13- Tregoning J, Russell R, Kinnear E. Adjuvanted influenza vaccines. Human Vaccines & Immunotherapeutics. 2018;14(3):550-564.
- 14- Van Damme P, Ward JW, Shouval D, Zanetti A. Hepatitis B Vaccines. In: Plotkin SA, Orenstein WA, Offit PA, Edwards KM. Plotkin's Vaccines. 7th Edition. Philadelphia, PA : Elsevier, 2018. pp342-374.
- 15- Bresee JS, Fry AM, Sambhara S, Cox NJ. Inactivated Influenza Vaccines. In: Plotkin SA, Orenstein WA, Offit PA, Edwards KM. Plotkin's Vaccines. 7th Edition. Philadelphia, PA : Elsevier, 2018. pp684-737.
- 16- Ota M, Vekemans J, Schlegel-Haueter S, Fielding K, Whittle H, Lambert P et al. Hepatitis B immunisation induces higher antibody and memory Th2 responses in new-borns than in adults. Vaccine. 2004;22(3-4):511-519.
- 17- Marchant A, Sadarangani M, Garand M, Dauby N, Verhasselt V, Pereira L et al. Maternal immunisation: collaborating with mother nature. The Lancet Infectious Diseases. 2017;17(7):e197-e208.
- 18- Abu Raya B, Edwards K, Scheifele D, Halperin S. Pertussis and influenza immunisation during pregnancy: a landscape review. The Lancet Infectious Diseases. 2017;17(7):e209-e222.
- 19- Heath P, Culley F, Jones C, Kampmann B, Le Doare K, Nunes M et al. Group B streptococcus and respiratory syncytial virus immunisation during pregnancy: a landscape analysis. The Lancet Infectious Diseases. 2017;17(7):e223-e234.
- 20- IOM (Institute of Medicine). 2013. The childhood immunization schedule and safety: Stakeholder concerns, scientific evidence, and future studies. Washington, DC: The National Academies Press.

Vaccination Contre l'Hépatite B

Prévention ou Danger ?

Nour El Houda **MAHDI**

Le vaccin contre le virus de l'hépatite B (VHB) figure parmi les moyens de protection et de lutte contre cette maladie infectieuse majeure. Tandis que certains proclament que le vaccin a sauvé des millions de vies, d'autres pointent du doigt ses risques et questionnent son efficacité. Cet article retrace différents points concernant le virus et sa pathogénie ainsi que les controverses liées à cette vaccination.

Le VHB, agent causal

L'hépatite B est une inflammation du foie causée par le VHB, appelé particule de Dane, un membre de la famille des Hepadnaviridae. C'est un virus enveloppé possédant un génome compact à ADN circulaire partiellement bicaténaire, contenu dans une nucléocapside icosaédrique. Il se caractérise par un tropisme strict pour les hépatocytes humains,^{2,3} réalisant des lésions hépatiques, médiées par la réponse immunitaire,² à type d'hépatites aiguë, fulminante ou chronique. Cette dernière expose les malades à un risque important de décès par cirrhose et carcinome hépatocellulaire, le type le plus fréquent de cancer primitif du foie.⁶

Bien qu'ils aient une enveloppe qui les rendent théoriquement fragiles, les virions du VHB sont très contagieux, soit 100 fois plus contagieux que le VIH,⁴ et peuvent même rester infectieux plus de 7 jours à température ambiante.¹

Cette résistance en milieu externe, en s'associant à la diversité des voies de transmission (parentérale, périnatale et sexuelle), fait de cette infection un problème majeur de santé publique.

Bref historique du vaccin

Les progrès scientifiques ont conduit les chercheurs à développer un vaccin, considéré comme le premier vaccin contre un cancer humain majeur et le premier contre une maladie chronique, ainsi que le premier protégeant contre une infection sexuellement transmissible.⁶

En 1969, Blumberg a identifié, à partir du plasma des aborigènes australiens, une isoprécipitine qu'il a appelée antigène australien, une petite protéine d'enveloppe du VHB (Ag HBs), dont la présence entraîne la sécrétion d'anticorps par l'organisme.^{5,10} En 1981,

Hilleman et ses collègues ont réussi à faire homologuer un vaccin aux États-Unis en récoltant ce composant actif, à partir du plasma de personnes atteintes d'une infection chronique par le VHB.⁸ En 1986, le désir de produire des quantités illimitées en vaccin via des processus hautement contrôlés, tout en évitant la transmission des pathogènes à diffusion hématogène (VIH ou autres) via le plasma purifié, et l'avènement du génie génétique ont conduit au développement de vaccins recombinants contre l'Ag HBs. Ceux-ci sont produits à l'aide de levures modifiées génétiquement, contenant le gène S, le segment de l'ADN du virus responsable de la synthèse de l'antigène de surface.⁸ En 1991, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a approuvé le fait que tous les pays devraient intégrer la vaccination contre le VHB dans leurs programmes nationaux de vaccination. En 2000, la vaccination contre l'hépatite B a été introduite en Algérie.

Mécanisme d'action du vaccin

Les protéines (Ag HBs) contenues dans le vaccin sont internalisées dès leur (introduction) dans l'organisme par les cellules présentatrices d'antigène (CPA), qui les présentent à leur surface aux cellules T auxiliaires (LTh), entraînant une expansion clonale de ces dernières ainsi que la production de cellules T mémoires. Les cellules B, secondairement à une signalisation par les cytokines via les cellules T auxiliaires, subissent une hyper mutation somatique au niveau de la région Fab, ce qui augmente encore l'affinité de l'antigène à l'anticorps ultérieurement produit. Les cellules B se transforment en cellules plasmiques productrices d'anticorps neutralisants. Ils subissent également une expansion clonale et une formation de cellules mémoires interve-

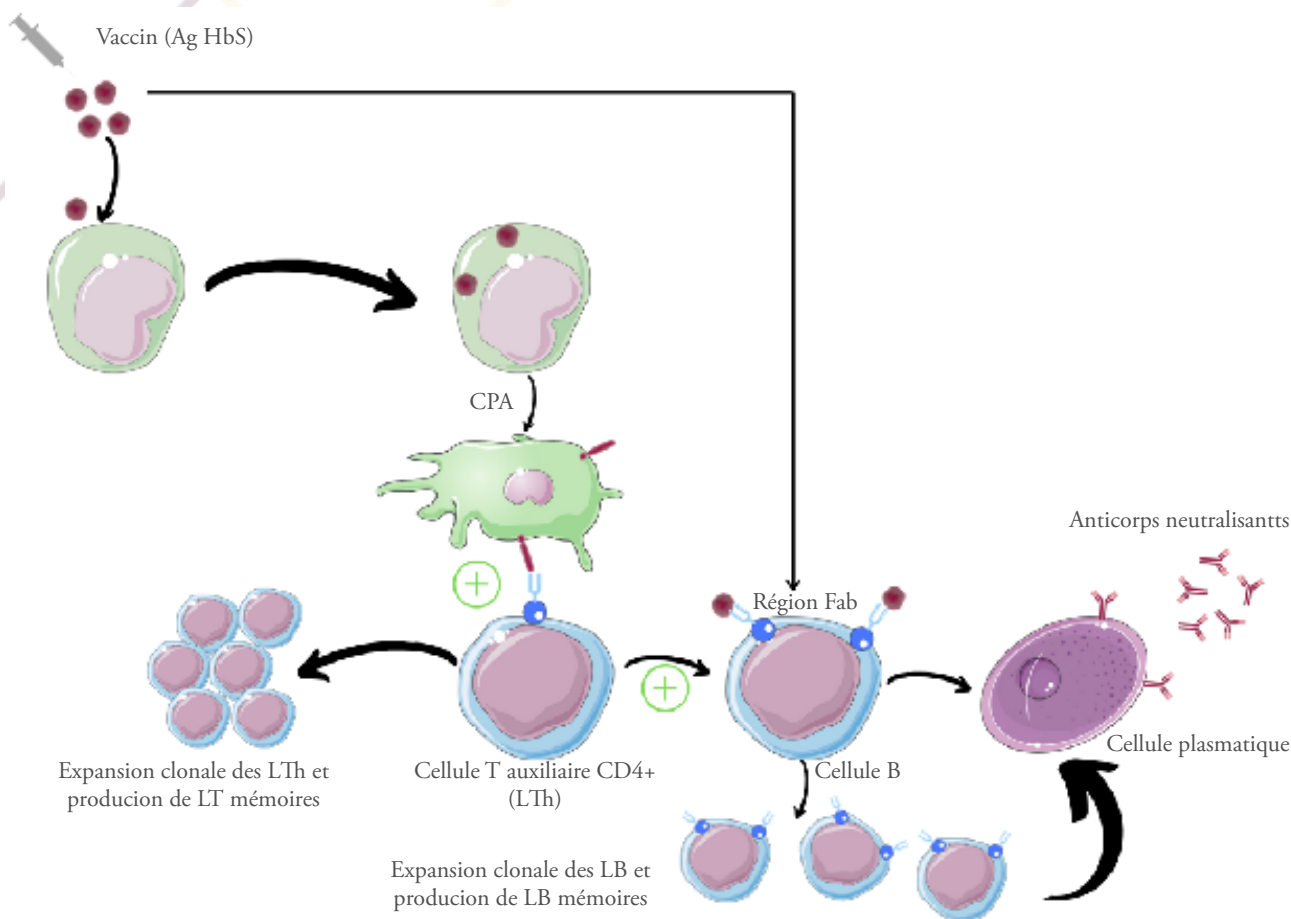


Fig. Représentation schématique du mécanisme d'action du vaccin contre l'Hépatite B. Image reproduite à partir de Ramakrishnan & al. *Hepatitis B Vaccine and Immunoglobulin: Key Concepts. Journal of Clinical and Translational Hepatology. 2019;7(X):1-7.*

nant dans la réponse immunitaire secondaire contre les réinfections par le même pathogène.

Aussi, il peut arriver que l'antigène soit reconnu directement par les cellules B, produisant une réponse immunitaire faible (cf article du Dr R. FELLAH - Immunity Behind Immunization - Medpress n°2 septembre 2019).²⁹

Toutefois, ces vaccins recombinants contiennent moins de composants antigéniques, ce qui risque de diminuer la formation d'une mémoire immunologique, d'où l'utilisation d'adjuvants tels que les sels d'aluminium. Ces derniers peuvent former des particules insolubles et provoquer la rétention et la libération progressive des antigènes comme un dépôt.¹⁰

Les origines de la controverse

Un lien de causalité avec la sclérose en plaque

En France, au mois de juillet 1994, une vaste campagne de vaccination contre le virus de l'hépatite B a été lancée par le ministère de la Santé ciblant les nouveau-nés, les enfants en première année secondaire et les adultes à haut risque. Deux ans plus tard, en 1996,

un scepticisme à l'égard de l'innocuité du vaccin a alimenté des controverses telles que la suspicion d'un lien entre la vaccination contre l'hépatite B et la sclérose en plaque. En effet, 249 cas de troubles démyélinisants centraux chez des adultes, principalement des scléroses en plaques, identifiés après l'injection de vaccin anti-HB, ont été signalés à l'Agence Française des Médicaments. En conséquence, une véritable polémique rapidement médiatisée a pris naissance, ce qui a engendré des incertitudes parmi les professionnels de la santé et des peurs chez de nombreux parents. Ensuite, la décision, 4 ans plus tard, en 1998, de ce même ministère de suspendre la campagne de vaccination des adultes, par « principe de précaution », avait probablement renforcé la suspicion. Au fil des années, le nombre de déclarations a augmenté, atteignant au total 624 cas déclarés au centre de la pharmacovigilance français en 2000.⁷

Face à ce véritable problème de santé publique, plusieurs études épidémiologiques ont été réalisées afin d'évaluer l'association présumée. La plupart de ces publications ont signalé l'absence de lien ou un risque

légèrement accru, mais pas suffisamment significatif d'un point de vue statistique.^{7,28} Parmi ces études, on en cite les suivantes :¹⁶⁻²⁴.

Cependant, certaines études ont conclu l'existence de ce lien, notamment l'étude d'Hernan de la revue *Neurology* publiée en 2004.¹³ Les experts de l'OMS et de la commission de pharmacovigilance en France ont évoqué les nombreux biais de cette étude dans des communiqués publiés dans la même année. Les principales critiques concernent le nombre insuffisant de patients vaccinés atteints de SEP, une fenêtre de temps très large (trois ans), de plus l'échantillon n'était pas représentatif de la population générale mais orienté exclusivement vers des individus à risque élevé. Aussi, la suggestion des auteurs que l'association entre SEP et vaccination contre l'hépatite B pourrait être expliquée par l'utilisation d'adjuvants tels que l'aluminium ou le thiomersal, est considérée comme infondée puisque aucune association n'a été mise en évidence pour d'autres vaccinations (grippe et tétanos) utilisant les mêmes adjuvants.¹⁴⁻¹⁵

Pourquoi cette singularité française ?

Quelques hypothèses ont été proposées afin d'expliquer la survenance de cette augmentation uniquement en France et pas dans d'autres pays :

- La campagne de vaccination de 1994 a dépassé son objectif et a touché plus de 20 millions d'adultes : une tranche d'âge connue pour être à risque de SEP ; alors qu'elle n'a jamais atteint 30% chez les nouveau-nés considérés comme la population cible.⁷

- L'élévation de l'incidence de la SEP vers les années 1996 est probablement liée d'une part au développement et à l'accessibilité des outils diagnostics dans les hôpitaux français tels que l'IRM, d'autre part, la déclaration de la maladie est devenue massive du fait de la disponibilité du traitement immunomodulateur à base d'interféron et de son remboursement total par la sécurité sociale.¹¹⁻¹³

Pour conclure, l'analyse de ces données n'a pas permis de démontrer un lien autre que la coïncidence entre l'exposition au vaccin et la sclérose en plaques.

Un lien avec d'autres maladies

A ce jour, il n'existe pas d'arguments en faveur de l'existence d'une association avec la vaccination contre le VHB et la polyarthrite rhumatoïde, le syndrome de Guillain-Barré, les maladies thyroïdiennes auto-immunes, l'asthme, le diabète sucré ni le syndrome de fatigue chronique.^{2,9,25}

La vaccination des nouveaux nés

La plupart des parents anti-vaccination s'opposent à la vaccination de leurs nouveau-nés contre les maladies peu fréquentes dans cette tranche d'âge à l'instar de l'hépatite B. Or, plus la personne infectée est jeune plus grand est le risque de survenue d'hépatite chronique par défaut de clearance immunitaire du virus ou par retard diagnostique du fait de la pauvreté du tableau clinique à cet âge.⁴ En outre, la justification de l'introduction de la vaccination aux nourrissons repose sur l'efficacité maximale du vaccin à cette période de la vie, sur la longue durée de protection apportée, et enfin sur la facilité d'intégration de cette vaccination dans le calendrier vaccinal.¹³

L'innocuité du vaccin

Le vaccin contre le VHB a peu d'effets indésirables. Les plus courants sont mineurs et transitoires, tels que des douleurs au site d'injection, une fatigue, une fièvre légère, des céphalées. Cependant une hypersensibilité à la levure ou à l'un des composants du vaccin est une contre-indication absolue pour la vaccination car elles sont pourvoyeuses d'une réaction allergique potentiellement mortelle,⁴⁻¹⁰ dont l'incidence est estimée à 1,1 cas par million de doses de vaccin.²

L'efficacité du vaccin

Le programme de vaccination contre l'hépatite B est très efficace, comme en témoigne les études menées dans de nombreux pays de forte endémie qui ont montré une différence notable de prévalence des porteurs de l'antigène HBs avant et après vaccination.^{26,27} « *A Taïwan on note une réduction spectaculaire de 10 % de l'incidence en quelques années* ». ¹² Selon l'OMS, la série vaccinale complète induit la constitution de titres d'anticorps protecteurs chez plus de 95% des nourrissons, des enfants et des jeunes adultes. Cette protection dure au moins 20 ans et probablement toute la vie.

Conclusion

Selon les données disponibles à nos jours, la balance entre le bénéfice de la vaccination contre le virus de l'hépatite B et le risque hypothétique de favoriser des maladies graves, semble pencher fortement en faveur de la vaccination qui a prouvé son efficacité et son innocuité.

Références

- 1- Louten J. Essential Human virology. Elsevier; 2016. Chapter 12 : Hepatitis Viruses ; pp 213-233.
- 2- World Health Organization. Hepatitis B vaccines: WHO position paper, July 2017– Recommendations. *Wkly Epidemiol Rec*. 2017;92(27):369–92
- 3- Ryu W-S. Molecular Virology of Human Pathogenic Viruses. Elsevier; 2017. Chapter 18 : Hepadnaviruses ; pp 247-260.
- 4- Davidson, T. The vaccine debate. Denver, Colorado: Greenwood; 2019. Chapter 5: Vaccines and the Diseases They Prevent; pp.69-123.
- 5- Van Damme P, Ward JW, Shouval D, Zanetti A. Hepatitis B Vaccines. In: Plotkin SA, Orenstein WA, Offit PA, Edwards KM. Plotkin's Vaccines. 7th Edition. Philadelphia, PA : Elsevier, 2018. pp342-374.
- 6- Chang M, Chen D. Prevention of Hepatitis B. *Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine*. 2015;5(3):a021493-a021493.
- 7- Mouchet J, Bégaud B. Hepatitis B vaccination and central demyelination – History, description and observed/expected analyses of 624 cases reported to the French pharmacovigilance over a 20-year period. *Vaccine*. 2019;37(15):2142-2148.
- 8- Leroux-Roels G. Old and new adjuvants for hepatitis B vaccines. *Medical Microbiology and Immunology*. 2014;204(1):69-78.
- 9- Duclos P. Safety of immunisation and adverse events following vaccination against hepatitis B. *Expert Opinion on Drug Safety*. 2003;2(3):225-231.
- 10- Das S, Ramakrishnan K, Behera S, Ganesapandian M, Xavier A, Selvarajan S. Hepatitis B Vaccine and Immunoglobulin: Key Concepts. *Journal of Clinical and Translational Hepatology*. 2019;7(X):1-7.
- 11- Debouverie M, Pittion-Vouyovitch S, Louis S, Roederer T, Guillemain F. Increasing incidence of multiple sclerosis among women in Lorraine, Eastern France. *Multiple Sclerosis Journal*. 2007;13(8):962-967.
- 12- Degos F. Vaccination contre le VHB : les experts de l'INSERM et de l'ANAES prennent position. *Gastroentérologie Clinique et Biologique*. 2004;28(1):50-53.
- 13- Hernan M, Jick S, Olek M, Jick H. Recombinant hepatitis B vaccine and the risk of multiple sclerosis: A prospective study. *Neurology*. 2004;63(5):838-842.
- 14- Organisation Mondiale de la Santé. Comité consultatif mondial sur la sécurité des vaccins de l'Organisation mondiale de la Santé: réponse à l'article de Hernán et al. intitulé «Vaccin Hépatite B recombinant et risque de sclérose en plaques» et publié le 14 septembre 2004 dans la revue *Neurology* [Internet]. Who.int. 2019 [cited 22 August 2019]. Available from: https://www.who.int/vaccine_safety/committee/topics/hepatitisb/multiple_sclerosis/sep_04/fr/.
- 15- afssaps. Vaccins contre l'hépatite B : résumé des débats de la commission nationale de pharmacovigilance du 21 septembre 2004. p. 1-4.
- 16- Zipp F, Weil J, Einhäupl K. No increase in demyelinating diseases after hepatitis B vaccination. *Nature Medicine*. 1999;5(9):964-965.
- 17- Sadovnick A, Scheifele D. School-based hepatitis B vaccination programme and adolescent multiple sclerosis. *The Lancet*. 2000;355(9203):549-550.
- 18- Ascherio A, Zhang S, Hernán M, Olek M, Coplan P, Brodovicz K et al. Hepatitis B Vaccination and the Risk of Multiple Sclerosis. *New England Journal of Medicine*. 2001;344(5):327-332.
- 19- Confavreux C, Suissa S, Saddier P, Bourdès V, Vukusic S. Vaccinations and the Risk of Relapse in Multiple Sclerosis. *New England Journal of Medicine*. 2001;344(5):319-326.
- 20- Touzé E, Fourrier A, Rue-Fenouche C, Rondé-Oustau V, Jean-taud I, Bégaud B et al. Hepatitis B Vaccination and First Central Nervous System Demyelinating Event: A Case-Control Study. *Neuroepidemiology*. 2002;21(4):180-186.
- 21- DeStefano F. Vaccinations and Risk of Central Nervous System Demyelinating Diseases in Adults. *Archives of Neurology*. 2003;60(4):504.
- 22- Mikaeloff Y. Hepatitis B Vaccination and the Risk of Childhood-Onset Multiple Sclerosis. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*. 2007;161(12):1176.
- 23- Ramagopalan S, Valdar W, Dymont D, DeLuca G, Yee I, Giovannoni G et al. Association of Infectious Mononucleosis with Multiple Sclerosis. *Neuroepidemiology*. 2009;32(4):257-262.
- 24- Langer-Gould A, Qian L, Tartof S, Brara S, Jacobsen S, Barber B et al. Vaccines and the Risk of Multiple Sclerosis and Other Central Nervous System Demyelinating Diseases. *JAMA Neurology*. 2014;71(12):1506-13.doi:JAMA Neurol. 2014;71(12):1506-1513.
- 25- Yu O, Bohlke K, Hanson C, Delaney K, Rees T, Zavitkovsky A et al. Hepatitis B vaccine and risk of autoimmune thyroid disease: a Vaccine Safety Datalink study. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*. 2007;16(7):736-745.
- 26- Chiang CJ et al. Thirty-year outcomes of the National Hepatitis B Immunization Program in Taiwan. *J Am Med Assoc*. 2013;310:974–976.
- 27- Goldstein S, Zhou F, Hadler S, Bell B, Mast E, Margolis H. A mathematical model to estimate global hepatitis B disease burden and vaccination impact. *International Journal of Epidemiology*. 2005;34(6):1329-1339.
- 29- Article du Dr R. FELLAH - Immunity Behind Immunization - Medpress n°2 septembre 2019.

To Vaccinate or Not To Vaccinate?

Nazih Mohamed Zakari **KOUIDRAT**
& Thinhinane **SARI**

De nos jours, ce ne sont plus uniquement les enfants malades qui consultent chez le médecin mais également ceux en bonne santé, pour être protégés contre des maladies qu'ils n'ont pas. L'eldorado de l'industrie pharmaceutique ne serait-il pas de soigner des personnes saines ? Si on ajoute que ces maladies, bien que dangereuses, sont souvent rares ou inconnues, on obtient une substance qui concentre tout ce qu'il faut pour alimenter les controverses les plus virulentes. Dans ce présent article, il sera question de soulever les principales polémiques suscitées par la vaccination et relater le plus fidèlement possible la matière scientifique qui leur est inhérente. Il ne s'agit d'aucune manière d'une tentative d'influencer le lecteur, tant nous croyons à la liberté comme acte de la pensée.

Introduction

Le plus grand succès de la vaccination a eu lieu quand la variole fut déclarée éradiquée, en 1980. En effet entre 1880 et 1980, on estime qu'elle a causé la mort de près de 500 000 personnes. La poliomyélite est maintenant la deuxième maladie humaine susceptible d'être éradiquée dans le monde. Seulement 3 et 10 cas de poliomyélite ont été signalés respectivement au Pakistan et Afghanistan au cours du premier semestre de 2018.¹

Malgré ces résultats, l'histoire de la vaccination est minée de polémiques notamment à cause des Manifestations Postvaccinales Indésirables (MAPI).

Les MAPI peuvent soit être causées par les vaccins, soit survenir après une vaccination par hasard. Lorsqu'un lien de causalité avec un vaccin existe, les MAPI sont le plus souvent temporellement liées à la vaccination, c'est-à-dire apparaissant peu de temps après une injection, et plus rarement, elles surviennent à distance. Toutefois, la temporalité ne peut en aucun cas être considérée comme une preuve de causalité.²

A. Manifestations Indésirables Neurologiques

- Convulsions fébriles :

L'inoculation du vaccin DTC (Diphtérie Tétanos Coqueluche) dont le composé Coqueluche est à cellules entières, est associé à un risque accru de convulsions fébriles (CF), uniquement le jour de la vaccination (risque relatif ajusté, 5.70). De même, l'inoculation du vaccin ROR (Rougeole Oreillons Rubéole) est associée à un risque élevé de CF 8 à 14 jours après la vaccination (risque relatif, 2.83).

Le nombre de CF attribuables aux vaccins DTC et ROR est estimé respectivement à 6 à 9 et à 25 à 34 cas pour 100 000 enfants. Même si le composé C du DTC est en cours de rem-

placement par un composé acellulaire, l'actuel DTC et le ROR ont permis de réduire l'incidence des séquelles neurologiques résultant de la coqueluche et de la rougeole. De plus, les enfants ayant présenté des CF n'ont pas montré de risque plus élevé de crises ultérieures ou de troubles neurologiques.³

Une autre étude a également retrouvé que le risque de CF augmente lorsqu'on utilise le ROR et l'anti-Varicelle ensemble (ROR-V) à la première dose chez les enfants de moins de 4 ans, bien que le risque absolu reste faible (1 pour 3 000 à 4 000 doses). Dans plusieurs études, le ROR-V était associé à un risque deux fois plus élevé de CF 1 à 2 semaines après la vaccination par rapport à des injections séparées de ROR et de varicelle. Aussi, ni le ROR-V simultanés, ni les injections séparées de ROR et d'anti-Varicelle n'étaient associés à un risque accru de CF entre 4 et 6 ans.⁴

Il y a lieu de relever que, quelle que soit la cause de la fièvre, le jeune âge est en soi un facteur de risque de CF. Rappelons que les CF sans complications survenant après une vaccination ne constituent en aucune façon une contre-indication à de futures vaccinations.

- Encéphalopathies :

Ce sont des lésions inflammatoires démyélinisantes du système nerveux central. Plusieurs vaccins ont été accusés de liens de causalité avec des encéphalopathies. Nous en citons les principaux :

Vaccin contre la coqueluche (anti *Bordetella pertussis*) :

L'encéphalopathie post-vaccin anti-coquelucheux est une complication rare mais bien connue, survenant le plus souvent chez le nourrisson.⁵

Les résultats concernant le lien de causalité restent contradictoires. Initialement, l'étude *National Childhood Ence-*

phallopathy Study (NCES), menée au Royaume-Uni de 1976 à 1979, a suggéré la possibilité d'une relation entre le vaccin DTC et l'encéphalopathie chez un petit nombre d'enfants, à raison de 1 sur 310 000 doses. Cependant, on opposa à cette étude ses faiblesses méthodologiques et ses résultats non corroborés par des études ultérieures menées au Royaume-Uni, au Danemark et au Tennessee.²

Plus tard, ce fut le composé C (vaccin à cellules entières) du DTC qui fut considéré comme le plus réactogène. Un nouveau vaccin acellulaire composé d'Hémagglutinine Filamenteuse (HAF), entre autres, a été mis au point au Japon, qui donnerait moins de réactions indésirables.⁶

L'encéphalopathie survenant après les vaccins acellulaires reste très rare, 7 cas ont été rapportés au Canada entre 1993 et 2002, sans que la causalité ne soit établie.⁷

Il est à noter qu'il existe généralement d'autres explications aux encéphalopathies post-vaccinales. Néanmoins, si aucune cause n'est décelée dans les 7 jours, les futures vaccinations contenant la coqueluche sont contraindiquées.

Enfin, il a été démontré qu'un syndrome épileptique grave (syndrome de Dravet), dû à des mutations du gène du canal sodique (SCN1A), était responsable de certains cas d'encéphalopathie que l'on croyait causés auparavant par des vaccins anticoquelucheux. En effet, les nourrissons/enfants ayant certaines anomalies génétiques peuvent exprimer les symptômes de leur maladie après contact avec un déclencheur non spécifique (fièvre, stress, vaccination).⁸

ROR :

Une augmentation du risque de méningite aseptique a été observée suite à la vaccination par le ROR. Il s'agissait principalement des souches vaccinales Urabe-oreillons et Lenigrad-Zagreb. Toutefois, la souche Jeryl Lynn, utilisée aux États-Unis, n'a pas été associée à ce risque.^{9,10,55}

Plus grave encore, on a pointé du doigt le risque de survenue de Panencéphalite Sclérosante Subaiguë (PESS) après l'administration du vaccin antirougeoleux. Cette infection cérébrale peut être causée naturellement par le virus de la rougeole et entraîner des déficiences physique et mentale graves puis la mort. Les symptômes apparaissent généralement des années après les premières infections par la rougeole.

Cependant, ces suspicions ne tenaient pas la route, car après l'introduction de la vaccination antirougeoleuse aux États-Unis, le nombre de cas de PESS est passé de 40-50 cas par an à 1 ou 2 par an. De plus, l'analyse des virus de la rougeole dans le cerveau des patients atteints de PESS a montré qu'ils étaient du même type que celui associé à l'épidémie de rougeole, et la présence du virus vaccinal n'a jamais été démontrée.²

- Le Syndrome de Guillain-Barré :

Vaccin antigrippal :

Devant le risque pandémique de la grippe porcine en 1976-1977 aux USA, le gouvernement a lancé une campagne

nationale de vaccination contre celle-ci. C'est alors qu'il a été constaté que le syndrome de Guillain-Barré (SGB) s'était développé chez 1/100 000 vaccinés (5 à 10 fois le taux de base), ce qui avait conduit à la suspension du vaccin.

En 2009, un virus grippal A (H1N1) a été identifié et s'est rapidement répandu dans le monde entier. On s'est de nouveau intéressé au risque de SGB lié au vaccin développé contre ce nouveau virus. Une étude internationale menée entre 2009 et 2010 dans 5 pays (Danemark, France, Pays-Bas, Suède et Royaume-Uni) a conclu à l'absence de corrélation entre le vaccin et le SGB. Elle a révélé que le risque absolu, basé sur la limite supérieure de l'intervalle de confiance, de 2.7, serait inférieur à 3 cas de SGB supplémentaires par million de vaccinations. Une étude similaire a été menée aux États-Unis, également entre 2009 et 2010. Il en est résulté à 0.8 cas supplémentaires de SGB par million chez les personnes vaccinées, chiffre semblable à celui observé avec les vaccins antigrippaux saisonniers.²

Plus tard, des études menées au fil des ans ont également montré un risque accru de SGB après une grippe saisonnière, et son ampleur est plusieurs fois supérieure à celle qui suit la vaccination antigrippale, suggérant que la vaccination pourrait protéger contre le SGB en diminuant les infections grippales.¹¹

Enfin, pour mieux entretenir le débat, une revue systématique et une méta-analyse ont été réalisées sur 39 études entre 1981 et 2014. Les résultats suggèrent une association faible mais statistiquement significative entre les vaccins antigrippaux, en particulier ceux contre la grippe pandémique, et le SGB (RR = 1.84 pour les vaccins pandémiques vs RR = 1.22 pour le vaccin saisonnier).¹²

Vaccin antirabique :

Un risque élevé de SGB a été lié à deux vaccins : le vaccin « Semple », produit sur cerveau de mouton ou de chèvre matures, et le vaccin SMB (Suckling Mouse Brain) produit sur cerveau de souriceau nouveau-né. On a attribué ces effets à la présence de protéines cérébrales dans le vaccin avec génération d'auto-anticorps à réactivité croisée avec les tissus neuraux. Suite à cela, ces vaccins ont été suspendus en 1980 aux USA. Les nouvelles formulations de vaccin, dérivées de cellules d'embryons de poulet, ne semblent pas être associées de manière causale au SGB.¹³

- La Poliomyélite Paralytique Associée au Vaccin :

À l'échelle mondiale, la poliomyélite a été éliminée dans la majorité des pays, et ceci principalement grâce au vaccin antipolio, sous forme orale (VPO). Ce dernier utilise un virus vivant atténué et peut l'excréter pendant plusieurs semaines, et les destinataires ou contacts du VPO peuvent être infectés par le virus. La plupart des personnes vaccinées ne présentent aucun effet indésirable. Malgré cela, une complication sérieuse du VPO a été décrite : la Poliomyélite Paralytique Associée au Vaccin (PPAV), qui est cliniquement aussi

grave que la maladie due au virus sauvage. Elle reste rare, avec en moyenne 4 à 6 cas/an dans le monde, ou 1 cas/2,4 millions de doses.

Cependant, en l'absence de cas de polio dans de nombreuses régions du monde, même ce risque très faible devient significatif. En conséquence, les USA et d'autres pays occidentaux ont opté pour l'utilisation exclusive du vaccin antipoliomyélitique inactivé, par voie injectable (VPI). Depuis lors, les cas de PPAV aux USA ne sont que des cas importés par des voyageurs revenant de pays utilisant encore le VPO.

À noter que l'Algérie aussi se prépare à remplacer le VPO par le VPI lors du prochain calendrier vaccinal.

B. Troubles du Spectre Autistique

Il est admis que le nombre de cas d'autisme est en augmentation sans que l'on sache si cela est dû à une augmentation effective des syndromes autistiques, à une surveillance plus étroite, une sensibilisation plus grande ou encore à l'élargissement de la définition des Troubles du Spectre Autistique (TSA). Les vaccins n'ont pas tardé à concentrer toutes les suspicions, en raison de la coïncidence de l'âge moyen d'apparition de l'autisme (18-19 mois) avec l'âge de l'administration du vaccin ROR.¹

- ROR et Autisme, le début de la controverse :

Le Dr Andrew Wakefield et ses collègues ont publié un article dans *The Lancet* décrivant l'association d'anomalies gastro-intestinales et de troubles du développement chez 12 enfants.¹⁴ Plus tard, ils ont rapporté, dans une étude faite au Japon, que des fragments d'ARN du virus de la rougeole avaient été retrouvés dans les globules blancs d'un patient parmi 8 atteints de la maladie de Crohn, 1 patient parmi 3 atteints de colite ulcéreuse et 3 patients parmi 9 atteints d'autisme. Les témoins étaient tous négatifs, confirmant ainsi leur théorie « d'Entérocolite autistique ».¹⁵

Peu de temps après son apparition, les limites scientifiques du document publié par Wakefield *et al.* ont été mises en évidence, par exemple la conclusion selon laquelle l'autisme était une conséquence de l'inflammation gastro-intestinale, alors que les symptômes gastro-intestinaux avaient été observés après, pas avant, les signes.¹⁶ De plus, 3 des enfants n'avaient pas réellement de TSA et 5 avaient des problèmes neuro-développementaux avant la vaccination.¹⁷ Par la suite, plusieurs études de grande envergure (Madsen *et al.* (Danemark), Taylor *et al.* (GB), Black *et al.* (USA) et Honda *et al.* (Japon)) ont été effectuées ne révélant aucun lien entre le vaccin ROR et l'autisme.²

La causalité physiopathologique était loin d'être établie. Un rapport a comparé la présence du virus de la rougeole dans les tissus intestinaux de 91 enfants présentant des troubles du développement, y compris les TSA, et de 70 témoins. La persistance du virus au niveau des tissus intestinaux était plus fréquente chez les enfants présentant des

troubles du développement (82% *vs* 7%). Bien que les auteurs aient conclu que les résultats confirment une association entre la persistance du virus de la rougeole et la pathologie intestinale chez les enfants atteints de troubles du développement, l'étude et ses conclusions ont été critiquées pour leurs défauts méthodologiques, par exemple l'absence de précision sur la nature du virus détecté, sauvage ou vaccinal ainsi que le manque d'information sur le fait que les témoins aient reçu ou non le vaccin ROR.

Bien que le virus de la rougeole ait été détecté dans des échantillons intestinaux ou de sang d'enfants atteints de TSA, des études ultérieures utilisant des dosages très sensibles et spécifiques et des techniques de laboratoire améliorées n'ont pas permis de détecter les acides nucléiques du virus de la rougeole dans les globules blancs des enfants atteints de TSA qui avaient reçu le vaccin ROR.^{17, 18}

D'autres études épidémiologiques ont comparé le risque de développer des TSA entre les enfants ayant reçu le ROR et ceux qui ne l'ont pas reçu. Aucune association n'a été détectée entre le vaccin ROR et les TSA.¹⁹

Forcés de reconnaître qu'aucun lien de causalité n'était établi entre le vaccin ROR et l'autisme, 10 des coauteurs du document de Wakefield demandèrent de rétracter formellement l'interprétation de leur rapport.¹

Ces éléments troublants jetèrent la suspicion sur l'étude originale, et notamment sur le premier auteur, Andrew Wakefield. En effet, sur un papier publié dans le *British Medical Journal*, Brian Deer, journaliste d'investigation, soutenait que le document initial de Wakefield *et al.* était un « ensemble complexe de fraude », car l'auteur aurait modifié de nombreux faits sur les antécédents médicaux de ses patients afin de soutenir sa prétention d'avoir identifié un nouveau syndrome. La responsabilité des données falsifiées a été imputée sans équivoque à Wakefield³ et l'enquête a finalement amené *The Lancet* à déclarer la recherche frauduleuse et à la retirer.¹⁷

Notons qu'en 2017, Vera Sharav, présidente de *Alliance for Human Research Protection*, a publié un article affirmant que les conclusions de Deer, qui avaient conduit à la perte de la licence médicale de Wakefield au Royaume-Uni, étaient complètement fausses, sans fondement et qu'il fut injustement ciblé !¹

Revenons à la science maintenant. Les résultats des différentes études tendent vers l'absence de lien de causalité entre le vaccin ROR et les TSA ; c'est aussi l'avis de l'*Immunization Safety Review Committee*. Le Comité note toutefois que sa conclusion n'exclut pas la possibilité que le vaccin ROR contribue aux TSA chez un petit nombre d'enfants, car les preuves épidémiologiques, bien que loin d'être établies, ne sont pas réfutées.⁵⁶

- Le Thimérosal :

Il s'agit d'un additif ajouté à certains vaccins pour garantir leur stérilité. Le thimérosal contient 49,6% de mercure et

se métabolise en éthylmercure et en thiosalicylate. Vers la fin du XX^e siècle, L'*Environmental Protection Agency (EPA)* a publié des normes relatives aux limites de sécurité de l'exposition orale au méthylmercure, indiquant que les américains sont principalement exposés au méthylmercure organique, en consommant du poisson et des coquillages qui en contiennent.

Il est important de noter que les différentes recommandations pour le mercure étaient basées sur des études sur le méthylmercure, alors que le thimérosal, tel que mentionné précédemment, est un dérivé de l'éthylmercure. Celui-ci étant moins neurotoxique et éliminé plus rapidement que le méthylmercure. Ainsi, l'extrapolation des risques du méthylmercure sur l'éthylmercure semble être inadéquate.²⁰

L'exposition maximale au mercure contenu dans les vaccins se situerait dans les limites acceptables fixées par la FDA, l'ATSDR et l'OMS. Cependant, selon le poids du nourrisson et le choix des formulations de vaccins, certains nourrissons pourraient avoir été exposés à des concentrations cumulatives, lors de consultations multiples, dépassant les recommandations de l'EPA.

Se basant sur ces préoccupations purement théoriques mais biologiquement plausibles, l'*US Public Health Service* et l'*American Academy of Pediatrics*, ont publié deux déclarations conjointes en 1999, appelant les fabricants de vaccins à réduire ou à éliminer le thimérosal par mesure de précaution.

Sur le plan clinique, l'intoxication au mercure se manifeste chez les enfants par des modifications caractéristiques motrices, visuelles, verbales, psychiatriques et du périmètre crânien qui sont fondamentalement différentes de celles des enfants autistes. Par ailleurs, l'existence d'effets neuro-développementaux a été démontrée pour les expositions prénatales à de faibles doses de méthylmercure, mais pas pour les expositions postnatales.²⁰

Des études menées aux îles Féroé font état de déficits cognitifs subtils et à long terme à des niveaux de méthylmercure que l'on pensait auparavant sans danger. Cependant, les enfants de ces îles pourraient avoir été exposés à d'autres toxines (par exemple, les biphenyles polychlorés). Des études sur des enfants des Seychelles, n'ont pas permis de mettre en évidence des effets cognitifs ou comportementaux significatifs chez les enfants de femmes consommant beaucoup de poisson lorsque d'autres facteurs, tels que les modificateurs du développement social et environnemental et l'exposition postnatale au mercure, ont été pris en compte.¹⁷

Les résultats des études restent contradictoires entre l'association entre le thimérosal et les TSA. D'un côté, malgré l'élimination du thimérosal dans les vaccins en Suède et au Danemark, l'incidence de l'autisme a continué d'augmenter^{2,17,21} de même que les études évaluant les niveaux de mercure dans les cheveux, l'urine ou le sang d'enfants atteints de TSA par rapport aux témoins ont des résultats incohérents.^{17,22,23} De plus, les preuves que la thérapie par chélation du mercure améliore les TSA font défaut.¹⁷

D'un autre côté, un certain nombre d'études récentes, tout en affirmant l'importance de la vaccination, appelle à l'élimination du thimérosal car pouvant être lié à des troubles neuro-développementaux²⁴⁻²⁶, en particulier les tics.²⁷

C. L'hypersensibilité :

Les allergènes potentiels dans les vaccins comprennent des composants de l'agent infectieux, mais plus probablement des excipients (antibiotiques ou stabilisants) ou des résidus du processus de fabrication comme les produits de milieu de culture (œufs, cellules de rein de singe).

- L'anaphylaxie :

C'est une réaction d'hypersensibilité médiée par les IgE de type I, la plus grave parmi les MAPI. Selon l'IOM (Institut Of Medicine), les preuves soutiennent de manière convaincante une relation causale entre l'anaphylaxie et le ROR, le vaccin contre l'hépatite B (chez les sujets sensibles à la levure), les anatoxines de la diphtérie ou du tétanos, ainsi que les vaccins contre la varicelle, l'influenza et le méningocoque. Les preuves plaident également en faveur d'un lien de causalité avec le vaccin anti-HPV. L'anaphylaxie provoquée par la vaccination est une contre-indication à d'autres doses du vaccin qui l'a provoquée.^{1,2}

Les antibiotiques :

En raison de la faible quantité d'antibiotiques contenue dans les vaccins, il est généralement peu probable que ces injections provoquent des réactions d'hypersensibilité systémiques. Malgré leur rareté, les patients présentant des réactions anaphylactiques à la néomycine topique ou systémique ne doivent pas être vaccinés avec des vaccins contenant de la néomycine.²⁸ La néomycine topique est connue pour causer une dermatite de contact, mais il n'a pas été démontré que la quantité contenue dans les vaccins était suffisante pour provoquer des réactions d'hypersensibilité de type retardé.²

Les sels d'aluminium :

Les adjuvants à base d'aluminium sont de puissants stimulateurs du système immunitaire. Cependant, certaines données suggèrent un lien entre l'exposition à de grandes quantités d'aluminium par les aliments et l'eau potable et le développement de troubles neurologiques graves, notamment la maladie d'Alzheimer.^{29,30} Il faut quand même rappeler que c'est un élément omniprésent auquel sont exposés les nourrissons en permanence. Les directives de l'*Agency for Toxic Substances and Disease Registry* suggèrent que la quantité d'aluminium sans danger pour les nourrissons est de 1 mg/kg/jour.³¹

Le syndrome myofasciite macrophagique (myalgies, arthralgies et fatigue) a été associé à des vaccins avec adjuvant en aluminium. Les biopsies musculaires suivies par l'étude microscopique montrent la présence d'inclusions d'hydroxyde d'aluminium dans les lésions et dans le cytoplasme des macrophages. Cette réaction est considérée par certains comme une réponse immunitaire normale à l'adju-

vant d'aluminium.^{32, 33} Une revue de la littérature publiée en 2016, affirme que l'aluminium ne causerait aucun effet secondaire grave et justifie son utilisation dans les vaccins.³⁴ D'autres études et revues de la littérature ont suggéré des effets neurologiques potentiels de la persistance de l'aluminium au long cours chez certains individus prédisposés, par défaut de clearance. En effet, chez ces derniers, la persistance de l'aluminium peut causer une myofasciite et dans certains cas, des effets neurologiques délétères après phagocytose par les macrophages puis transport au niveau du cerveau.³⁵⁻³⁸ Néanmoins, des recherches supplémentaires sont nécessaires pour étudier l'effet au long cours de l'aluminium.

Les protéines :

L'allergie aux œufs est la plus connue des allergies vaccinales. Elle ne constitue cependant pas une contre-indication à de futures vaccinations.³⁹ La majorité des allergies menaçant le pronostic vital est probablement due à la gélatine contenue dans les vaccins, avec une incidence d'anaphylaxie très élevée en raison de susceptibilités génétiques. Si des enfants présentent des antécédents allergiques à la gélatine, il est recommandé de discuter avec un allergologue ou un immunologiste avant la vaccination.^{1, 2, 17}

- La maladie atopique

Certains vaccins ont été associés à une augmentation de l'incidence de la maladie atopique. Parmi les plus emblématiques, le DTC (Diphtérie - Tétanos - Coqueluche), qui serait associé à l'asthme selon une étude prospective cohorte néozélandaise menée en 1997. Dans cette étude, l'asthme s'est développé chez plus de 20% des 1184 enfants vaccinés, âgés entre 11 et 16 ans. Certains ont émis l'hypothèse que la tendance à l'atopie réside dans la propension à augmenter la production d'IgE après les infections naturelles à la coqueluche et éventuellement après la vaccination contre la coqueluche.^{2, 40, 41} D'autres études plus récentes, ont réfuté ce lien en indiquant certains biais méthodologiques et en affirmant que le vaccin DTC n'augmentait pas le risque d'asthme ou d'atopie.^{42, 43, 44} Dans une revue de la littérature publiée en 2018, il a été conclu qu'il n'y avait aucune corrélation entre la vaccination et le risque d'atopie.⁴⁵

En ce qui concerne le ROR, les différentes études n'ont démontré aucune augmentation du risque d'atopie.^{44, 45} Bien au contraire, dans une étude observationnelle aux Îles Féroé, 640 enfants ont été suivis dès la naissance et examinés à l'âge de 5, 7 et 13 ans. Il a été constaté que le vaccin aurait une tendance à la réduction du risque d'atopie.⁴⁶

Enfin, au sujet de la grippe, qui a longtemps été impliquée en tant que déclencheur de crises d'asthme, une revue systémique et une méta-analyse impliquant la recherche dans 12 bases de données internationales d'essais contrôlés randomisés (1970-2016) a révélé que la vaccination antigrippale protégeait contre les infections virales ainsi que la récurrence des crises d'asthme.⁴⁷

D. Vaccins et Cancer

- Le formaldéhyde

Il s'agit d'une substance utilisée afin de garantir la stérilité du vaccin. Tous les êtres humains ont du formaldéhyde détectable dans leur circulation, car il constitue un intermédiaire essentiel du métabolisme humain. A des concentrations élevées, il peut endommager l'ADN et provoquer des modifications cancéreuses *in vitro*.² Aussi, des quantités résiduelles de formaldéhyde après fabrication peuvent être décelées dans plusieurs vaccins actuels sans dépasser 0.1 mg par dose.^{2, 48, 49} Cela dit, la quantité de formaldéhyde présente naturellement chez un nourrisson de 5 kg serait de 1,1 mg, soit 10 fois la quantité contenue dans les vaccins. Le formaldéhyde ne semble pas être une cause de cancer chez l'homme et chez les modèles animaux exposés à de grandes quantités.^{2, 48}

- Contamination des vaccins

Entre 1955 et 1963, pas moins de 100 millions d'Américains ont pu être exposés au virus simien 40 (SV40) qui avait contaminé le vaccin antipolio inactivé (VPI). En 1961, il a été constaté que le SV40 provoquait des tumeurs chez les rongeurs.² Le SV40 peut aussi transformer des cellules humaines en cellules de type malin.⁵⁰ Une grande étude menée en Suède a examiné les taux de cancer chez 700 000 personnes qui avaient reçu le vaccin potentiellement contaminé par la polio jusqu'en 1957 ; ne révélant aucune augmentation de l'incidence du cancer.² En 1998, le *National Cancer Institute* a entrepris une vaste étude qui a révélé qu'il n'y avait pas d'incidence accrue de cancer chez les personnes susceptibles d'avoir reçu un vaccin contenant du SV40.^{51, 52}

Enfin, des revues de la littérature ont émis la même conclusion, en appelant toutefois à la réalisation de nouvelles recherches biologiques et épidémiologiques afin de corroborer ces résultats.^{51, 53}

E. Vaccins et auto-immunité

L'IOI a validé des associations liées aux vaccins contre la toxine diphtérique, la polio et la rougeole avec le syndrome de Guillain-Barré ; le vaccin ROR avec le purpura thrombopénique immunologique ; la rubéole avec l'arthrite chronique.

A l'opposé des réactions auto-immunes liées à une infection, celles liées aux vaccins ont généralement une évolution plus légère et spontanément résolutive et une incidence plus faible (beaucoup moins que 1/10000). De ce fait, le bénéfice de la vaccination dépasse largement ses effets secondaires.²

F. Vaccins et affaiblissement du système immunitaire

Une théorie selon laquelle les vaccins submergeraient le système immunitaire a été rendue populaire lorsqu'une fillette de 9 ans présentant un déficit en enzyme mitochondriale et dont l'encéphalopathie, qui comprenait des caractéristiques des TSA, avait empiré après la réception de vaccins mul-

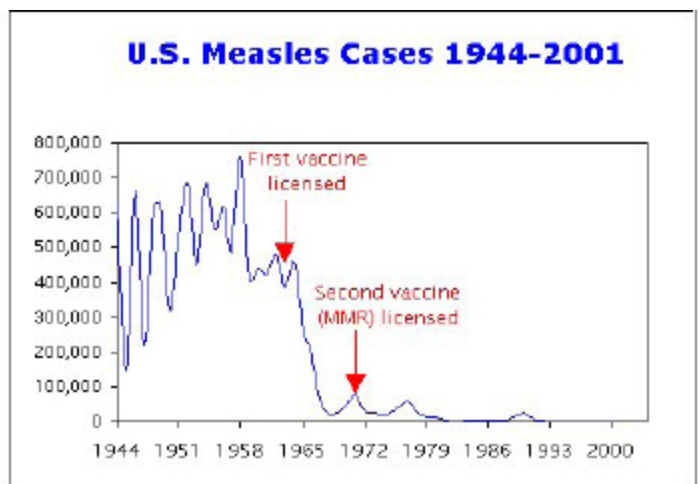
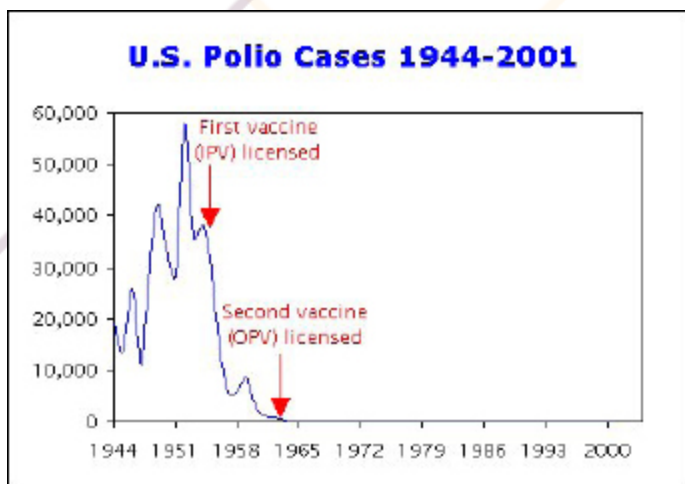


Fig. Évolution de l'incidence de la polio et de la rougeole en 1944 et 2001 aux États-Unis.

Image tirée du site http://drwile.com/lnkpages/render.asp?vac_effective#r2

tiples à l'âge de 19 mois. Cette théorie a été d'autant plus accréditée par le fait que sa famille ait reçu une indemnisation dans le cadre du programme américain d'Indemnisation des Traumatismes liés Aux Vaccins (VICP). Cette démarche n'a pas manqué d'alimenter la théorie selon laquelle l'administration simultanée de plusieurs vaccins peut déclencher l'autisme.²

Néanmoins, ceci ne tient pas la route car, comme le notent Kennedy et Lawrence, un nouveau-né rencontre une vaste gamme d'antigènes pendant et immédiatement après la naissance, et la quantité d'antigènes vaccinaux est infiniment petite comparée à celle rencontrée dans l'environnement. Aussi, il a été démontré que les associations de vaccins induisent des réponses immunitaires comparables à celles données individuellement.²

G. Un problème de communication ou de confiance ?

La vaccination a contribué à la baisse significative de la morbi-mortalité de 9 maladies évitables entre 1900 et 1999 aux États-Unis.² Ainsi, l'éradication mondiale de la variole fut déclarée en 1979 et la Rubéole fut annoncée comme éliminée aux USA en 2005.

Victime de son succès, la vaccination a fait oublier aux parents les taux élevés de morbi-mortalité des maladies contrôlées. Certains ont même l'impression que la vaccination présente un risque plus élevé pour leurs enfants que les maladies elles-mêmes. Une partie des parents considère que la nécessité de vacciner les enfants pour pouvoir participer au système scolaire public constitue une invasion par le gouvernement dans leurs décisions. Sauf que les parents qui retardent ou refusent les vaccinations mettent en danger non seulement leurs enfants, mais également ceux des autres et les immunodéprimés. Une maladie comme la varicelle, souvent bénigne chez des personnes en bonne santé, peut être fatale pour les personnes dont le système immunitaire est affaibli. Même si un vaccin n'est pas efficace à 100%, il peut réduire la gravité de la maladie.

D'autres sceptiques affirment que l'accès à une eau salubre, une meilleure nutrition et au progrès médical ont contribué au déclin des maladies contagieuses. Néanmoins, si ces changements en étaient la seule raison, la réduction aurait été simultanée et progressive pour de nombreuses maladies au cours de la même période. Au lieu de cela, les statistiques montrent que ces maladies ont été réduites indépendamment les unes des autres, et que chaque maladie a connu une baisse soudaine et brutale peu de temps après la généralisation du vaccin (exemple : introduction des vaccins antirougeoleux et antipolio) [voir figure].

Enfin, certains remettent en question la validité de la recherche financée par les sociétés pharmaceutiques, résultats qui façonnent à la fois la politique et la pratique de chaque médecin ; chose qu'on ne peut contester !⁵⁴

Conclusion

Bien qu'ils aient des points de vue opposés sur les vaccins, les pros et anti-vaccins estiment qu'ils font ce qu'il y a de mieux pour leurs enfants. Alors, comment sont-ils parvenus à des conclusions si différentes ? Les attitudes semblent être influencées par l'interprétation statistique, par des facteurs psychologiques inconscients, l'exposition à des récits de vaccins ainsi que l'expérience personnelle. La vaccination a prouvé indéniablement son efficacité historique, toutefois la science aura toujours besoin de sceptiques, de postmodernistes, de théoriciens du complot car ils poussent la communauté scientifique à plus de rigueur et de transparence sur l'utilité et l'innocuité de chaque vaccin, tout en l'immunisant contre les tentations corrosives des profits, pour cristalliser l'axiome central de l'éthique médicale *primum non nocere*.

Références

- 1- Friedman, S. (2018). Vaccine Debate. ABC-CLIO, LLC.
- 2- Chatterjee, A. (2015). Vaccinophobia and vaccine controversies of the 21st century. New York: Springer.
- 3- Barlow & al. The risk of seizures after receipt of whole-cell pertussis or measles, mumps, and rubella vaccine. *N Engl J Med.* 2001;345:656–661.
- 4- Jan E Drutz (2019). Measles, mumps, and rubella immunization in infants, children, and adolescents. Mary M Torchia (Ed.), UpToDate. Retrieved September 20, 2019.
- 5- Bennett, J. E., Dolin, R., & Blaser, M. J. (2015). Mandell, Douglas, and Bennetts principles and practice of infectious diseases. Philadelphia: Saunders.
- 6- Watanabe M, Nagai M. Acellular pertussis vaccines in Japan: past, present and future. *Expert Rev Vaccines.* 2005;4:173–184.
- 7- Moore & al. Lack of evidence of encephalopathy related to pertussis vaccine: active surveillance by IMPACT, Canada 1993–2002. *Pediatr Infect Dis J.* 2004;23:568–71.
- 8- John J Millichap (2019). Clinical features and evaluation of febrile seizures. John F Dashe (Ed.), UpToDate. Retrieved September 20, 2019.
- 9- Mamishi S. & al. (2016) Aseptic meningitis after measles–mumps–rubella (MMR) vaccination, *British Journal of Biomedical Science*, 73:2, 84–86.
- 10- Demicheli V. & al. Vaccines for measles, mumps, and rubella in children. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012;15(2):CD004407.
- 11- Velozzi C. & al. Guillain-Barre syndrome, influenza, and influenza vaccination: the epidemiologic evidence. *Clin Infect Dis.* 2014;58(8):1149–55. 10.1093/cid/ciu005
- 12- Martín Arias LH & al. Guillain–Barré syndrome and influenza vaccines: A meta-analysis. *Vaccine* (2015), 2015.05.013
- 13- Haber P. & al. (2009). Vaccines and Guillain-Barré Syndrome. *Drug Safety*, 32, 309–323.
- 14- Wakefield AJ. & al. Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children. *Lancet* (1998) 351:637–41.
- 15- Kawashima & al. (2000). Detection and sequencing of measles virus from peripheral mononuclear cells from patients with inflammatory bowel disease and autism. *Dig. Dis. Sci.* 45:723–729.
- 16- D'Souza, J., & Todd, T. (2003). Measles-mumps-rubella vaccine and the development of autism or inflammatory bowel disease: the controversy should end. *The journal of pediatric pharmacology and therapeutics : JPPT : the official journal of PPAG*, 8(3), 187–199.
- 17- Jan E Drutz (2019). Autism spectrum disorder and chronic disease: No evidence for vaccines or thimerosal as a contributing factor. Mary M Torchia (Ed.), UpToDate. Retrieved September 20, 2019.
- 18- D'Souza Y & al. No evidence of persisting measles virus in peripheral blood mononuclear cells from children with autism spectrum disorder. *Pediatrics.* 2006;118:1664–1675.
- 19- Afzal M.A. & al. Absence of detectable measles virus genome sequence in blood of autistic children who have had their MMR vaccination during the routine childhood immunization schedule of UK. *J Med Virol.* 2006;78:623–630.
- 20- Stratton, K. R., Gable, A., & McCormick, M. C. (2001). Immunization safety review thimerosal-containing vaccines and neurodevelopmental disorders. Washington, D.C.: National Academy Press.
- 21- Parker, W. & al. (2017). The role of oxidative stress, inflammation and acetaminophen exposure from birth to early childhood in the induction of autism. *The Journal of international medical research*, 45(2), 407–438.
- 22- Pichichero M.E. & al. (2009). Mercury Levels in Premature and Low Birth Weight Newborn Infants after Receipt of Thimerosal-Containing Vaccines. *The Journal of Pediatrics*, Volume 155, Issue 4, 495 - 499.e2.
- 23- Hurley, A. M. & al. (2010). Thimerosal-containing vaccines and autism: a review of recent epidemiologic studies. *The journal of pediatric pharmacology and therapeutics : JPPT : the official journal of PPAG*, 15(3), 173–181.
- 24- Geier, D. A. & al. (2014). A dose-response relationship between organic mercury exposure from thimerosal-containing vaccines and neurodevelopmental disorders. *International journal of environmental research and public health*, 11(9), 9156–9170.
- 25- Geier DA & al. Increased risk for an atypical autism diagnosis following thimerosal-containing vaccine exposure in the United States: a prospective longitudinal case-control study in the vaccine safety datalink. *J Trace Elem Med Biol.* 2017;42:18–24.
- 26- Geier DA & al. (2018). A Cross-Sectional Study of the Association between Infant Hepatitis B Vaccine Exposure in Boys and the Risk of Adverse Effects as Measured by Receipt of Special Education Services. *International journal of environmental research and public health*, 15(1), 123.
- 27- Geier D.A & al. (2015). Thimerosal exposure and increased risk for diagnosed tic disorder in the United States: a case-control study. *Interdisciplinary toxicology*, 8(2), 68–76.
- 28- John M Kelso (2019). Allergic reactions to vaccines. Anna M Feldweg (Ed.), UpToDate. Retrieved September 20, 2019.
- 29- Morris, G. & al. (2017). The putative role of environmental aluminum in the development of chronic neuropathology in adults and children. How strong is the evidence and what could be the mechanisms involved?. *Metabolic brain disease*, 32(5), 1335–1355.
- 30- Rondeau V. & al. Aluminum and silica in drinking water and the risk of Alzheimer's disease or cognitive decline: Findings from 15-year follow-up of the PAQUID cohort. *Am. J. Epidemiol.* 2009;169:489–496.
- 31- Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR). 2008. Toxicological profile for Aluminum. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service.
- 32- Verdier F. & al. Aluminium assay and evaluation of the local reaction at several time points after intramuscular administration of aluminium containing vaccines in the Cynomolgus monkey. *Vaccine.* 2005;23:1359–1367.
- 33- Dreskin, SC. & al. (2016). International Consensus (ICON): allergic reactions to vaccines. *The World Allergy Organization journal*, 9(1), 32.
- 34- Willhite, CC. & al. (2014). Systematic review of potential health risks posed by pharmaceutical, occupational and consumer exposures to metallic and nanoscale aluminum, aluminum oxides, aluminum hydroxide and its soluble salts. *Critical reviews in toxicology*, 44 Suppl 4(Suppl 4), 1–80.
- 35- Gherardi R.K. & al. Biopersistence and brain translocation of aluminum adjuvants of vaccines. *Front. Neurol.* 2015;6:4.
- 36- Gherardi R.K. & al. (2014). Biopersistence and systemic distribution of intramuscularly injected particles: What impact on long-term tolerability of alum adjuvants?. *Bulletin de l'Académie nationale de médecine.* 198. 37–48; discussion 49.
- 37- Gherardi R.K. & al. (2016). Aluminum adjuvants of vaccines injected into the muscle: Normal fate, pathology and associated disease. *Morphologie* 100: 85–94.
- 38- Gherardi R.K & al. (2019). Myalgia and chronic fatigue syndrome following immunization: macrophagic myofasciitis and animal studies support linkage to aluminum adjuvant persistency and diffusion in the immune system. *Autoimmunity Reviews.* 10.1016/j.autrev.2019.05.006.
- 39- Fritsche P.J. & al. (2010). Vaccine hypersensitivity - update and overview. *Swiss Medical Weekly*, 140(17-18):238–46.
- 40- Farooqi I.S., & Hopkin J.M. (1998). Early childhood infection and atopic disorder. *Thorax*, 53(11), 927–932.
- 41- Odent MR. & al. Pertussis Vaccination and Asthma: Is There a Link? *JAMA.* 1994;272(8):592–593.
- 42- Mrozek-Budzyn D. & al. (2018). Whole-cell pertussis vaccine (DTwP) has no influence on allergic diseases and atopic sensitization in children. *Postępy dermatologii i alergologii*, 35(4), 381–386.
- 43- Balicer RD, Grotto I, Mimouni M, Mimouni D. Is childhood vaccination associated with asthma? A meta-analysis of observational studies. *Pediatrics* 2007;120:e1269–77.
- 44- Manuel Sánchez-Solis & Luis García-Marcos. (2006). Do vaccines modify the prevalence of asthma and allergies?. *Expert Review of Vaccines*, 5:5, 631-640.
- 45- McNeil, Michael M. et al. (2018). Vaccine-associated hypersensitivity. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, Volume 141, Issue 2, 463 – 472.
- 46- Timmermann & al. Asthma and allergy in children with and without prior measles, mumps, and rubella vaccination. *Pediatr Allergy Immunol* 2015; 26: 742– 749.
- 47- Vasileiou E & al. Effectiveness of influenza vaccines in asthma: a systematic review and meta-analysis. *Clinical infectious diseases: an official publication of the Infectious Diseases Society of America.* 2017;65:1388–1395.
- 48- Song BJ, Katial RK. Update on side effects from common vaccines. *Curr Allergy Asthma Rep.* 2004;4:447–53.
- 49- Swenberg JA & al. Formaldehyde carcinogenicity research: 30 years and counting for mode of action, epidemiology, and cancer risk assessment. *Toxicol Pathol.* 2013;41(2):181–189.
- 50- Vilchez RA, Butel JS. Emergent human pathogen simian virus 40 and its role in cancer. *Clin Microbiol Rev* (2004) 17(3):495–508.
- 51- Poulin DL, DeCaprio JA. 2006. Is there a role for SV40 in human cancer? *J. Clin. Oncol.* 24, 4356–4365.
- 52- Strickler HD & al. Contamination of Poliovirus Vaccines With Simian Virus 40 (1955–1963) and Subsequent Cancer Rates. *JAMA.* 1998;279(4):292–295.
- 53- Dang-Tan T & al. Polio vaccines, simian virus 40, and human cancer: the epidemiologic evidence for a causal association. *Oncogene.* 2004;23(38):6535–6540.
- 54- Gullion J.S. (2008), Deciding to Opt Out of Childhood Vaccination Mandates. *Public Health Nursing*, 25: 401–408.
- 55- Perez-Vilar S. & al. Enhancing global vaccine pharmacovigilance: Proof-of-Concept study on aseptic meningitis and immune thrombocytopenic purpura following measles-mumps containing vaccination. *Vaccine.* 2018;36:347–354.
- 56- Stratton, K. R. (2001). Immunization safety review: measles-mumps-rubella vaccine and autism. Washington, D.C.: National Academy Press.

Cultiv'Art

■ حدائق الحيوان البشرية
من طرف محمد أمين برجة

■ الكاس تاعي ما بيانش
من طرف يوسف ازرارن

■ « تنوين » في كلية الطب
من طرف بو محمد جمال الدين

■ **Le Malaise dans la Civilisation et la Tragédie Humaine**
Contribution de Monsieur Kouider **BESSAKRA**



حدائق الحيوان البشرية

محمد أمين برجة



يقول فولتير في كتابه *Zadig ou la Destinée*: « من الأفضل المخاطرة بإنقاذ شخص من ذنب، بدلا من إدانة آخر بريء ». حديقة الحيوان هي المكان الأوحى الذي كلُّ سجينائه أبرياء، هذا إن تكلمنا عن حيوان، فما بالك إن كان من زُجَّ به خلف تلك القضبان هو إنسانٌ، لم يكن ذنبه إلا أنّ جلدته خلافا عن الأوروبيّ اكتست دأكن الألوان، أو تكلم بغير ذات اللسان، أحيانا، فقط لأنه وُلِد في الجانب الخطأ من المكان.

تزامنا مع الاكتشافات المتتالية لبقاع في العالم لم تكن تُعرَف سالفًا، سعت الدول الأوروبية استجابةً لنهضة العلميّة والصناعية إلى توسيع نطاق ممارسة سلطتها وتأثيرها عبر الاستعمار الثقافي، السياسي واستخدام القوة العسكرية، مُدعيّة أنّها من تحوّل على عاتقها مُهمّة توجيه العالم، تمدّنه والأخذ بيده إلى برّ التقدّم والتحضّر. ما يستقى بالامبريالية. ككلّ ظاهرة في بداية نشأتها وتهزّبا من الانتقادات الأخلاقية التي قد تُوجّه لها، استمدّت شرعيّتها من رجال الدين، فأجاز الفاتيكان على لسان البابا آنذاك استعباد الزنوج والاستحواذ على أراضيهم قائلا: « هؤلاء الزنوج لا يملكون أرواحًا، هم لا يشبهوننا في شيء »⁽¹⁾، ودعّم موقفها ذلك بعض من كبار كتاب ذلك العصر وفلاسفته، فيقول ارنست رينون: « الاستعمار هو ضرورة سياسيّة من الدرجة الأولى... ولا شيء يدعو للحيرة في غزو بلدٍ ذي عرقٍ سامٍ لبلدٍ ذي عرقٍ دنيء »⁽²⁾، وقال مونتسكيو: « لا نستطيع أن نستوعب بأنّ الله، الحكيم، قد يضع روحًا في جسدٍ أسود... من المستحيل أن نتقبّل أنّ هؤلاء بشر »⁽³⁾. أما الكاتب الفرنسي الشهير فيكتور هيغو فتجلّت عنصريته للعيمان في قوله: « ماذا ستكون إفريقيا بدون البيض؟ لا شيء. كتلة من الرمال، ليل، شلل... إفريقيا موجودة فقط لأنّ الرجل الأبيض وضع لمستته فيها... في القرن التاسع عشر، جعل الرجل الأبيض من الأسود إنسانا، وفي القرن العشرين ستجعل أوروبا من إفريقيا عالما »⁽⁴⁾. ذهبت الامبريالية إلى أبعد من ذلك فجعلت العلم ممهدًا ومطبلا لها، والخوض في ذلك لا يمكن أن تحتويه مقدّمة. فعندما تتحوّل أداة لتنوير العقول وصنع الغفّال إلى ذريعة للتكديّل ونصب الأغلال، وجب تخصيص فضّل لها من المقال!

حين عاد مستكشفو القرن 19م أحضروا معهم مجموعة من الكنوز، من بينها الحيوانات البرية لعرضها على الأوروبيين، فأصبحت الشهية مفتوحة على كل ما هو غريب، ما دعا رجال الأعمال وعلى رأسهم الألماني « كارل هاجنباك » إلى استثمار رؤوس أمواله في استيراد الحيوانات وعرضها. في سنة 1870 بدا، وكان أزمة قد أصابت تجارته، لذا بدأ يبحث عن عالم آخر غريب قد يستقطب الأوروبيين ويحقق له مزيدا من الأرباح المادية، مستغلا في ذلك فضول وتعطش الكثيرين لمعرفة عادات ومط حياة بقية الشعوب، لِمَا وجدوه من إثارة في كتابات وقصص المستكشفين والمغامرين حول القبائل البدائية. هنا كانت كلّ الظروف الثقافية والفكرية مهيأة لظهور أشنع صورة لاستغلال بني البشر لبعضهم، تلك الصورة جُسيّدت في حدائق الحيوان البشرية.



ما بين القرنين 19 و20م توافد أكثر من مليار ونصف من الأوروبيين للتعرف على الوافدين الجدد من إفريقيا، آسيا، أستراليا وأمريكا الجنوبية، وقد رُوِّج لهم قبل وصولهم بأنهم أناس همجيون قادمون من أراضٍ بعيدة. وما بين القرنين تمَّ إغراء أكثر من 35000 من السكان الأصليين لعرض طريقة حياتهم، أداء طقوسهم، عاداتهم ورقصاتهم. فتراهم مجتمعين حول لهيب من النار، ومن وقت لآخر يؤدّون عروضاً رسمية، يبذلون فيها متوحشين وشرسين، فيتظاهرون بأنهم يتقاتلون ويتنازعون باستخدام أسلحة تقليدية. لم يكن يتردد المسؤولون عن الحدائق بإبعاد الأطفال عن أهلهم إن كان ذلك يتناسب مع جارية العرض، فيترك الأطفال في أقفاص لوحدهم. كان ذلك مسلياً جداً للمتفرجين الذين لم يشعروا بالبتة بأن ذلك لم يتجاوز الاستعراض، بل أخذوها على محمل الجد وصدقوا بأن الوحشية طبعهم والهمجية دبتهم. فكان لذلك بالغ الأثر في تشكيل النظرة الأوروبية تجاه غير الأوروبيين، وزرع تصور البشرية متطورة من الهمجية التي تُعرض عليهم إلى التخصر الذي يعيشونه. كان الناس أحياناً لا يكتفون بالنظر إليهم من بعيد، بل يدخلون ويحاولون لمسهم، وإثارة انتباههم ورؤية ردود أفعالهم نتيجة رميهم بحجارة أو قطع نقدية، تماماً كما يُفعل بالقرود. هذا الأمر ليس في منتهى العجب ولا قمة الغرابة مادام الإنسان وضع في قفص واحد مع حيوان، كما فعل بالقرم الكونغولي 'أوتا بنغا' الذي تقاسم قفصاً مع شيمبانزيه خلال نقله إلى حديقة حيوان 'برونكس' بنيويورك عام 1906. بقي 'أوتا بنغا' على قيد الحياة عقداً من الزمن، هو فعلاً عاش مفردات اللغة العربية بإعجازها، فالحياة قيده حقيقتاً لا مجازاً، وحيناً تأكد من استحالة عودته إلى موطنه الأصلي قرر كسر ذلك القيد ووضع نهاية لمأساته، فمات منتحراً!

خلال حصار باريس 1870-1871 من قبل جيوش مملكة بروسيا، لم يجد أهل باريس ما يسد رمقهم ويسكت جوعهم، فأقدهم على افتراس الحيوانات التي كانت معروضة، كان آخرها الفيلين 'كاستور' و'بوليكس'، وبدل تعويضها بحيوانات أخرى، فضل مسؤول بلدية باريس ملء العاصمة بالحدائق البشرية التي انتشرت بكثافة، مُستقبلةً في ثمانينات القرن 19م إحدى عشر عنصراً من مجموعات باتاغونيا (منطقة في الشيلي حالياً)، الذين كانوا بالفعل على وشك الانقراض، لحقق ذلك أرباحاً عظيمة تهاافت الناس عليهم للتعرف على لغاتهم وثقافتهم قبل أن تختفي من على وجه المعمورة.

مساء يوم 30 سبتمبر من سنة 1881 على الساعة الرابعة زوالاً، سجّلت حديقة التأقلم (Jardin d'Acclimatation) بالعاصمة الفرنسية وسجّلت الإنسانية معها وفاة أول طفل معروض، إنها الفتاة 'كابلين' ذات الحولين والتصف، تمَّ لقها في فرو ودفنت في مكان ما داخل الحديقة. وفي مشهد مأساوي ترى العشرة الباقين يرمون قطعاً من الخبز واللحم داخل النار التي تجتمع حولها، تعبيراً عن غيظهم وحنزهم بفقدان عنصر يسري فيه دمهم، وكأنهم يقولون أن لاشيء يحلو لنا بعدك يا كابلين. في الصبيحة الموالية يستمر العرض وكان شيئاً لم يكن، وعلى الأم أن تنسى صغيرتها التي تقطن تراب مكان العرض. القاعدة في المآسي أن تستمتع بالمأساة الحالية، لأنها مما بلغت من الأسى سبقتي أرحم مما سيلبها، فهنَّ في موعدٍ مع رعبٍ من نوع آخر فوّز نقلهن إلى العاصمة الألمانية برلين. إذ استلزم الأمر استدعاء الشرطة لإخاد أعمال شغب ألاف الزوار، فبعدما بلغوا في شرب كميات كبيرة من الجعة، بدؤوا في قذف الزهائن بالحجارة مطالبين بمعاشرتهم على الملأ. هنا يصدق المعنى الحرفي لما قاله كلود ليفي ستروس: « الهمجية هي قبل كل شيء في الإنسان الذي يعتقد بها ».

هنا نصل إلى الفصل الأهم من الموضوع، لنعالج كيف حدثت الطفرة العلمية التي تمهدت لهذه الظاهرة وأعطتها مشروعية عمياء. في عشرينيات القرن 19م شهد العالم بداية ما يعرف بالعنصرية العلمية، حيث أصبح يُنظر إلى الاختلافات الجسدية والبدنية من أجل فهم أفضل للاختلافات الإثنية والفكرية بين الحضارات، وبشكل خاص بين الأعراق. قامت المؤسسات العلمية بتحويل حدائق الحيوان البشرية، التي أعطتهم الفرصة المثالية للتحقق المباشر للعتبات والتأكد من تناسبها مع نظرية التطور التي قال بها داروين. العنصرية العلمية كانت تتخطى القياسات البسيطة الاعتيادية لعلماء الأنثروبولوجيا كقياس الطول والوزن، فأسسوا لعلمٍ يتركز على قياس حجم الجمجمة وشكلها من أجل تحليل شخصية الإنسان. فكانوا يأخذون عينات من السكان الأصليين إلى مخبرهم لقياس درجة ذكائهم، مزاياهم الجسدية، بل وحتى درجة تحللهم للألم. فهذا 'بيشوف' رئيس قسم الأنثروبولوجيا في برلين بصّر على حقه في دراسة الأهمزة التناسلية للفتيات القادمات من باتاغونيا، فلم يشفع لهن رفضهن لذلك بعد موتهن، ليقوم بتشريجهن ودراسة كل ما قاده فضوله إليه. وهذا 'ويليام ماك جي' في أمريكا يصدر مقالا في جريدة علمية رسمية يقارن فيها بين القرود والكونغوليين الذين جُلِّبوا بالقوة. وهذا عالم أنثروبولوجي آخر يحصل على الإذن بالحصول على أدمغة كل السكان الأصليين بعد وفاتهم من أجل إجراء دراسات مقارنة ومفصلة. تلا ذلك انعقاد مؤتمرات عالمية وملتقيات علمية للبرهان ليس فقط على الاختلاف بين الأعراق بل ليظهروا أن بعض الأعراق تتفوق على غيرها. هنا انتقلت العنصرية العلمية إلى عنصرية شعبية، تمَّ فيها تبسيط الأفكار والترويج لفكرة تفوق العنصر الأبيض وتواجده على رأس قائمة الأعراق، بينما يتذللها الإنسان الأسود.

يقول فولتير في كتابه *Traité de Métaphysique* : « أستطيع أن أرى بلا شك أن هذه الحيوانات الصغيرة (الدغفل، الشبيل والجرو) تفوق الزنخي الصغير ذا الستة أشهر مزيد من القوة، المهارة، الأفكار، العواطف وقوة التآكدة بشكل لا يواهي »⁽⁵⁾. قد يتبادر إلى ذهن أي قارئ، كيف لي أن أستهل مقالتي بقول كاتب ثم أستشهد بآخر ينافيه تمامًا! في حقيقة الأمر القولان لا يناهضان بعضها، إذ أن حديث فولتير عن الإنسان البريء والمذنب لا يشمل غير الأوروبيين، فغير العرق الأبيض لا يندرج تحت لواء الإنسانية. ويؤكد على ذلك في قوله : « إن الرجل الأبيض أرفع من هؤلاء الزنوج، تمامًا ككون الزنوج أرفع من القردة، وكرفة القردة على الرخويات »⁽⁵⁾. فنهم من ذلك جليًا أن الأفارقة والأمريكيين الجنوبيين لم يكونوا بشرًا بالكامل، بل كانوا يشكلون الحلقات المفقودة في السلسلة الكبيرة للكائنات الحية، الحلقات التي تربط بين الإنسان والقردة.

لو أجرينا بحثًا بسيطًا في محرك البحث 'غوغل' عن أول امرأة تجردت من ملابسها خلال عرض راقص في باريس، ستكون النتيجة الراقصة الهولندية 'مانا هاري'، لأن بقية من سبقها من نساء الزنوج اللاتي كن يقدمن عروضهن عاريات لا يُعتبرن نساءً حتى يدخلن التصنيف. وإذا أسقطنا ذلك على زماننا ترانا نندعش من بعض منطلقات حقوق الإنسان، لم لا تقوم بدورها في الدفاع عن حقوقنا وحقوق الشعوب المضطهدة! نحن نخطئون تمامًا بشأن ذلك، هي تقوم بدورها على أتم وأكمل وجه. هي تدافع فعلاً عن حقوق الإنسان، ولكن ثرأنا تنوقر فينا المعايير التي وضعوها للإنسانية؟

سبقت رفات الفتاة كابلين في حديقة التألم شاهدًا على إجرامهم، وستظل روح أوتا بنغا عالقة في تاريخ طغيانهم. يقول ألبير كامو: « الإنسان ليس مذنبًا تمامًا، فهو لم يبدأ التاريخ، وليس بريئًا تمامًا مادام يكلمه ». قد نستغرب من مدى غفلة أولئك الذين شاركوا في صناعة هاته المشاهد المهينة، من قريب أو بعيد، من متفرج تسلى برؤيتهم أو عالم اشتغل بتسريحهم أو رجل أعمال جعل منهم بضاعة لتسويقهم. كلهم كانوا أشخاصًا نبلاء، وكانت الظاهرة طبيعية في زمانهم، تمامًا كما هي مظاهر الظلم في زماننا، تعاشينا معها وأصبحنا نراها طبيعية. المصيبة ليست في ظلم الأشرار، بل في صمت الأخيار. ثرأنا، ما سيعيب علينا أحفادنا؟ وما ستكون عناوين مقالاتهم التي سيتسائلون فيها كيف غفل أجدادهم عن مثلها تجاوزات؟



المراجع :

- فيلم وثائقي حول الإيديولوجية الكولونيالية، من إنتاج وزارة المجاهدين.
- حدائق الحيوان البشرية - مشاهد من فاشية الغرب الباقية - سارة عادل.
- فيلم وثائقي: حدائق حيوانات بشرية حقيقية. - الجزيرة الوثائقية.
- حدائق الحيوان البشرية... يوم غرض البشر في أقفاص بأوروبا - طه عبد الناصر رمضان.
- *Traité de Métaphysique - Des différentes espèces d'Hommes - Voltaire.*
- *Zoos humains : entre mythe et réalité par Nicolas Bancel, Pascal Blanchard, Gilles Boesch, Sandrine Lemaire.*
- Wikipédia : les Zoos humains
- Wikipedia : scientific Racism
- Reportage : *Sauvages Au Cœur Des Zoos Humains. 2018*
- Reportage : *Human Zoos : America's Forgotten History of Scientific Racism*
- L'Eglise , la chrétienté et l'esclavagisme, le site : *Chretien.at* :⁽¹⁾
- Ernest Renan, *Réforme intellectuelle et morale de la France* , 1871 p 390 :⁽²⁾
- Montesquieu (*De l'esprit des lois*, 1748) :⁽³⁾
- *Le discours de Victor Hugo sur l'Afrique*, le 18 Mai 1879. Le site : *afrikmag.com* :⁽⁴⁾
- *Traité de Métaphysique - Des différentes espèces d'Hommes- Voltaire* :⁽⁵⁾

الكاس تاعي ما بيانش

يوسف ازرارن



عندما عاد سكان القرية لمنازلهم ذلك المساء، لم يكن يخطر على بال أي واحد منهم بأن الموعد الذي كانوا ينتظرونه منذ سنوات قد حلّ أخيراً. كان الطّفل «عمّار» يركض على عجلٍ من منزل لآخر حاملاً في يده مجموعة من الرسائل، أعطها إياه أحد الشيوخ وأوصاه بأن يوزعها قبل أن يرخي الليل سدوله على قريتهم. فصار يضع أمام عتبة كل منزل رسالة، يدق الباب بقوة، ثم يمرّ للذي وراءه. لم يكن قد مرّ على تواجد موسى في منزله إلا بضعة دقائق، ولم يكده يستلقي على أريكته المريحة في قاعة الضيوف حتى سمع طرقة على الباب. بعد يوم شاق طويل من العمل أنهك ظهره، لم يعد يقوى على التهبّوض، ولو أضفت فوق ظهره شعرة لقسّمته. لكنها لم تكن سوى طرقة واحدة، قوية، كأن صاحبها على عجل، وقد سمع موسى هرولته، تأثرت في نفسه من الفضول ما أنساه التعب و ألم ظهره ولو لبرهة.

- شكون ؟

لم تلق صيحة موسى أيّ إجابة، ثم نهض من مكانه غاضباً وأعاد سؤاله مرّة ثانية لكن بصوت أعلى هذه المرّة :
- شكوون؟ كان أكثر ما يخشاه بأن تكون مزحة ثقيلة أخرى من أبناء جبرانه الأشقياء. مزاجه تلك الأمسية لم يكن يتحمّل المزاح، ليس فقط جزاء التعب، ولكن أيضاً لأن المتيّاه منقطعة عن قريتهم منذ يومين. لم يبق لموسى في قوس الصبر منزعج، ولو كانت له عصي لضرب بها الأرض عسى أن تنفجر عين يستقي بها أهله.
كاد موسى أن ينفجر غضباً حين لم يجد الطارق، لكن عاد الهدوء إليه حين وجد رسالة بجانب الباب، حملها برفق، ثم عاد لداخل المنزل موصداً الباب بكعب قدمه. عاد ليجلس على أريكته، فتح الرسالة برفق وراح يحاول قراءتها : « من الشيخ إبراهيم إمام القرية، إلى كافة سكانها المخلصين، بعد الحمد والصلاة على رسول الله، أود أن أدعوكم اليوم إلى... ».

إقطع التيار الكهربائي عن منزله، ولم يتمكن من قراءة ما تبقى من الرسالة، كان ذلك بمثابة القطرة التي أفاضت الكأس، فراح يصرخ، ولو ناديت يا موسى لأسمعت لكن لا حياة لمن تُنادي :
- والله أَعْجَبُ لحال هاته البلاد، أدنى مستلزمات الحياة لا تتوفر فيها، لا ماء ولا كهرباء، لم يبق إلا أن يقطعوا عتّا الهواء !

- بالاك الكونتور يا وليدي، ردّت عليه والدته من غرفتها، قبل أن تضيف :

- أخرج وتفقد إن كان هذا حال كل الجيران ! إن عمّت خفت !

لم يكده موسى أن يتجاوز عتبة منزله، حتى التقى بجاره « علي » مهرولاً صوب الجامع.

- إلى أين ؟ كلمه موسى مستغرباً.

- ألم تصلك الرسالة ؟

- بلى. لكنني لم أطلع عليها بعد. ماذا كُتب فيها ؟

- رافقتي إلى دار الشيخ، ستنفهم أكثر هناك.



توجه الاثنان معا صوب منزل « الشيخ » الذي كان يخطف مُحاطا بجميع رجال القرية :

- غداً بجول الله، سيجلُ موكب الوزير بقريننا. لن نُتاح لنا فرصة أفضل منها لإبلاغه بانشغالاتنا وإعلامه بالمشاكل التي نعاني منها.
- أليس من حقنا أن نجد الماء عند فتح الصنبور كل يوم ! صاح أحد الرجال من الخلف، قبل أن تتوالى صيحات السكان المستهجنين :
- التيار الكهربائي نادراً ما تتر ساعة من غير أن ينقطع مرة أو اثنتين.
- متى سيعيدون لنا الطريق !
- يبنون لنا مدرسة بالجواري، تهوّن من معاناة أبنائنا.

قبل أن يستوقفهم الشيخ ويُطمئنهم بأنه سيوصل جميع مشاكل السكان لسيادة الوزير. ثم قال :

- كما تعلمون ! متر زمن بعيد عن آخر زيارة لمسؤول في قريننا. ونحن أهل الكرم والضيافة، يجب أن نُكرّمه ونُحسن ضيافته بهديّة، لعلّ مشاكلنا تجد مكاناً لها في قائمة اهتماماته.
- ما عساه أن تكون الهدية مثلاً ؟ نطق أحد الرجال.
- مثلاً لا يخفى على أحد، أهل قريننا معروفون بإنتاج العسل، يكاد لا يخلو منزلٌ من خلية نحلٍ. عبئُ الصواب أن نُهديه إناءً كبيراً من العسل. كلُّ واحدٍ منا يأتي صباحاً بفنجان صغير من العسل ويسكبه في الإناء الذي يجده أمام الجامع.

تفرّق السكان وعاد كل منهم إلى منزله، كان بادياً على ملامح موسى بأنه لم يكن راضياً بفكرة الهدية، وقد كان رجلاً مأكراً فيه الكثير من الحيلة والذكاء. صحيح بأنه كان يريد التغيير في قرينته، لكنه لم يكن متحمساً لفكرة أن يساهم فيه.

في صباح اليوم الموالي، كان موسى بين جموع الناس التي تسابقت بفنائها نحو إناء الوزير، فساهم كل منهم بقليل من العسل. ما هي إلا دقائق حتى جاء دوره، نزع الغطاء عن فنجانته، وأفرغ ما به في الإناء، سارت خطته تماماً مثلما خطط لها، ولم ينتبه أي شخص من تلك الحشود بأنه أفرغ ماء داخل الإناء. ومن سيكتشف ذلك ؟ فهو يعلم بأن قليلاً من الماء في وسط عشرين لتراً من العسل، لن يغيّر من مذاقه شيئاً.

إنتهت زيارة الوزير، وسلّم له الشيخ الهدية، فوعدت في قلبه موقعا عظيماً، ووعد بأنه سيساهم في تغيير أوضاع تلك القرية للأفضل. بلغ الوزير منزله، وأمر الخدم بأن يأتوه بإناء العسل، فبرّثشف منه القليل، قام الخدم بإفراغ الإناء في كأس كبير من الزجاج، فإذا بهم يتفاجؤون... الإناء كلّهُ مليءٌ بالماء. فكر موسى بأن كأسه « ما يئانش في وسطهم »، لكنه لم يفكر بأن الجميع سيعتمد نفس منطقتهم.

التغيير ليس بتفاحة تسقط وحدها حيناً تنضج، وإنما ينبغي على الشعب التحرك لقطفها، الفرصة كانت مواتية لأهل القرية كي تتغير أحوالهم، لكن ربما ينبغي أن يغيروا ما في أنفسهم أولاً. كان موسى يعتقد بأن كأسه لن يغيّر شيئاً، كان يعتقد أيضاً بأنه أذكى من في القرية، وبأنه الوحيد الذي بإمكانه التفكير في تلك الحيلة الماكرة، لكن اتضح في النهاية بأن الجميع في نفسه القليل من المكر.

في قرية موسى، كان مربي الدواجن يحقنها بمواد مسمّنة ومسرطنة، كان الحضار يستقي خضراواته بمياه وسخنة، جارهم الماقل لم يعبد الطريق جيداً وأخذ جزءاً كبيراً من أموال المشروع، أما الميكانيكي فقد كان يستعمل قطعاً غير أصلية لإصلاح السيارات، وصاحب المطعم لم يغير الزيت التي يستعملها منذ ستة أشهر. وكان معظمهم يُلتمني بنفائياته في الشارع أو في الغابة المجاورة. أدرك موسى حين فكّر في الأمر جيداً، بأن الجميع مسؤول عن الوضع في القرية، الجميع يردد في نفسه نفس العبارة... « الكاس ناعي ما يئانش ».

« تنوين » في كلية الطب

بومحمد جمال الدين



بعد انقضاء صباحه الذي كان مُشابها لسابقه في المستشفى الجامعي؛ أي بعد درس يتلوه تجوالاً في أروقة المصلحة بين اقتفاء لأثر الطبيب المقيم و تبسُّم في وجوه المرضى و ذويمهم، قرَّر أن يتوجه لتقاء مكتبة الجامعة لعله يُقلِّب بعض الصفحات قبل نهاية الأسبوع..

دخل « الزبانية*» على حين غفلة من أهلها، و مشى في ساحتها مُطأطأ رأسه يرفعه من حين إلى حين ليصوّل بناظره في ملامح رُواد كلية الطب من الطلبة، والطالبات على وجه الخصوص، فإذا به - وهو على تلك الحال - يلمح شيئاً بدا لوهلته مألوفاً، لكنَّهُ حين أَرَجع البصر كرَّتين وجد هناك قوماً كُنُتْهم بأيديهم، هناك؛ بين الجدار والعمود، رآهم جالسين على مدرجاتٍ من الإسمنت، كانوا عشرين، أو يزيدون.. وقف صاحبنا متأملاً منظرهم الذي وجده غريباً على فسْتَيْفساء ساحة الجامعة، غير أنه يزيدُها إذ ذاك رونقا، تماماً كما كان هدوؤهم و هم يُمعنون النَّظر في أسفارهم يعزف موسيقى تجعلُ لتلك الفوضى الممهودة إيقاعاً و معنى..

مُتردداً في مشيه، اقترب من الجمع، ودون أن يثير انتباه أحد سأل فتاة كانت في أقصى المجلس تُقلِّب كتاب الأيام لطفه حسين : « مَنْ هؤلاء؟! » فأجابته دون أن تبعد نظرها طويلاً عمَّا تقرأ : « تنوين ! ». و قبل أن يستجمع صاحبنا شجاعته ليسألها جواباً مُفضلاً عن « ما تنوين؟! » إذا بإحدى الجالسات تقوم من مقامها لتقف قُبالة الجمع فتحتيهم وترحب بهم مُعلنةً بذلك انتهاء فقرة القراءة الصامتة و التي هدفها - حسبما قالت - تحقيق شعار تنوين أن : « الأرض كلها مكتبة و القارئ ليس غريباً »، ومبادرة تنوين لمن يسأل عنها - تضيف قائلة - هي مبادرة شبابية تطوُّعية انطلقت من جامعة بيرزيت في فلسطين سنة 2012 هدفها الرئيس : تعزيز ثقافة القراءة في المجتمع، وإحياء بيئة يجتمع فيها الناس بالكتاب ويتحاور فيها القراء، وإذا كان التنوين في اللغة العربية يخلق حرفاً جديداً في الكلمة من خلال اللفظ فكذلك القراءة تخلق لنا حياة جديدة فوق حياتنا، و قد لاقَت المبادرة نجاحاً باهراً جعلها تنتشر في عديد البلدان العربية. و قبل أن نخوض في موضوع نقاشنا اليوم عن دور الإعلام و علاقته بالفكر نترك المجال لمن يريد أن يقوم بتقديم الكتاب الذي هو بصدده مطالعته...». في تلك الأحيان كان صاحبنا قد استوى جالسا على المدرج، و بعد ما وجد ضالته في كلام الفتاة مقدِّمة الجلسة، قرَّر أن يُصْحِي ببعض « الخبيش**» في سبيل مجلسه أهل « تنوين ».



* الزبانية : اسم كلية الطب بالجزائر العاصمة.

** الخبيش : مصطلح دارج في الجامعة الجزائرية يفيد الانكباب على مراجعة الدروس.

كان أول من قام متحدثاً في تلك الجلسة فتاة ذات نظارات، أرادت أن تقدم قصة قصيرة للشهروزي بعنوان « الغربة العريضة » هذا فيها حدو ابن سينا حين كتب « حي بن يقظان » و « رسالة الطير » و في هذه التحفة الأدبية التي مطلعها : « لَمَّا سَافَرْتُ مَعَ أَخِي عَاصِمٍ مِنْ بِلَادِ مَا وَرَاءَ النَّهْرِ إِلَى بِلَادِ الْقَيْرَوَانِ وَقَعْنَا فِي الْقَرْيَةِ الظَّالِمِ أَهْلِهَا... » يريد فيلسوف الإشراق الأكبر من خلالها أن يثبت أن الإنسان بفطرته قادرٌ على إدراك حقائق الكون الكبرى إن هو تحرَّرَ من شهواته و غلبَ ترواته، فقاطعها أحد الحاضرين قائلاً إن ذلك لا يستقيم بحال، ولا يستطيع المرء الاستدلالاً بمثل هذه القصص على ذلك، أضف إلى ذلك أن قصة « حي بن يقظان » و ما شاكلها، تراثٌ اسكندريٌّ قديم، و ابن سينا نفسه - و هو أول من كتب في هذا النوع من الأدب - يقول في قصيدته المزدوجة :

« وَفَطْرَةُ الْإِنْسَانِ غَيْرُ كَافِيَةٍ * فِي أَنْ يَنَالَ الْحَقَّ كَالْعَلَانِيَةِ
لَا بَدَّ فِي تَحْصِيلِهِ مِنْ آلَةٍ * وَاقِيَةِ الْفِكْرِ عَنِ الضَّلَالَةِ
وَ هَذِهِ الْآلَةُ عِلْمُ الْمَنْطِقِ * مِنْهُ إِلَى جُلِّ الْعُلُومِ يَرْتَقِي »

فصاحت إحدى الحاضرات : « مَنْ تَمَنَّقُ فَقَدْ تَزَنَّقُ ! » وراح الاثنان يتجادلان، وبعد مدٍّ وجزرٍ وأخذ ورد عن حُكم الشَّرْعِ في المنطق، قام ثالثٌ ليخبرهم أن عالماً جزائرياً هو عبدُ الرَّحْمَنِ بن الصَّغِيرِ الأَخْضَرِيِّ قد حسم هذا الجدل حيث قال في سُلُوبِهِ المُرُوثِ :

« وَ الْخُلْفُ فِي جَوَارِ الْإِسْتِغَالِ * بِهِ عَلَى ثَلَاثَةِ أَقْوَالِ
فَأَبْنُ الصَّلَاحِ وَ النَّوَاوِي حَرَمًا * وَ قَالَ قَوْمٌ يَبْنِي أَنْ يُعْلَمَا
وَ الْقَوْلَةُ الْمَشْهُورَةُ الصَّحِيحَةَ * جَوَاؤُهُ لِكَاوِلِ الْقَرِيحَةِ
مُمَارِسِ السُّنَّةِ وَ الْكِتَابِ * لِيَهْتَدِيَ بِهِ إِلَى الصَّوَابِ .. »

أما الكتاب الثاني الذي تمَّ عرضه فهو « سؤال الأخلاق » لطله عبد الرحمن، يحاول فيه أن يبيِّنَ أنَّ الصِّفةَ المركزيةَ في تعريف الإنسان هي الأخلاقية، وأنها سابقةٌ على العقلانية، وكُنْهُ التقد الذي يوجِّهه الفيلسوف المغربي لهذه الأخيرة هو أن مفهومها المتداول اليوم يعرفها كونها عقلانية أداتية أي تسعى لجلب المصلحة بمعناها المادي المتوحش، و يقول في هذا الصدد إنها ما دامت تقيس الأفعال بمعيار المصلحة فقط فهي لا ترتفع بالإنسان عن البهيمية كون الحيوانات كذلك تنحو هذا النحو محكومةً بغيريتها، و ما تفتأ عقلانية كهاته أن تسعى للسيطرة على الإنسان بعد السيطرة على الطبيعة، أما الإنسان - يقول طه - فعليه أن يأتي بالشيء الحسن لكونه حسناً في ذاته و جوهره، لا في ماله فحسب، وقبل أن يستفيض المتحدِّث في نظرية طه عبد الرحمن القائمة على ربط الأخلاق بالدين، قام أحدُ كان يجلس في أقصى اليسار، و رفع يده اليسرى ليقول بوجهة نظرٍ يسارية و بلغةٍ نُكِّت من اليسار إلى اليمين ما مفاده : إنَّ الأخلاق مجرد مفهوم فوق بنوي مفاصل للواقع المحسوس، وهو نتاج عن التمرکز حول الملكية الفردية التي ظهرت عقب المجتمع الزراعي، و هي حيلة يوظفها الأرسطراطيون لتزهد الطبقة الكادحة في الثورة... نعم ! الثورة هي الحل ! على عمال العالم أن يتحدوا لكسر الطبقة الظالمة... و راح على عادة أهل اليسار يحاول أن يصنع واقعا لأيدولوجيته ويفسر العالم حسبها، و في لحظة انفعال منه صاح : « إنَّ الدِّينَ آفِيون الشعوب !! ». و غيرٌ جديرٍ بالذكر أن كلمة كهاته أحدثت بلبلة في الجمع ليس المقام لذكر حيثياتها..



Bouchra Ayad Photographie ©

بعدها تم عرض كتاب «وجهة العالم الإسلامي» لمالك بن نبي، و ما ذكر فيه من نقدٍ لآلِجَاهات الإصلاح عند المسلمين، وعن ضرورة تجديد الفكر الديني، ولأنَّ مالك مهندس كهربائي في الأصل، كان النقاش يدورُ حول أهليّته للتّظهير في علم الاجتماع وفي الحضارة، باعتبارها ليسا من تخصصه، فبن قائل إنَّ صاحب الثقافة الطّبيّة لن يكون طبيباً مؤهّلاً للعلاج بأية حال من الأحوال وأن من تكلم في غير فته أتى بالعجائب، إلى آخر يجعل الشهادة الجامعية من قبيل شهادة الزور. كيف لا والطالب الجامعي يدرس في المقر عليه بعض العلم، ليُضَيِّره الأستاذ بعد ذلك في درسه إلى المختصر من المختصر، ثم يُمتحن على بعض ذلك فقط، والأنكى من ذلك أنه مطالبٌ فقط بتحصيل نصف العلامة، ليكون بمعده ذلك مستحقاً لشهادة قد تعطيه اسم المتخصّص وأحقّية الكلام، مستشهداً لذلك بخزبيجي الجامعات الجزائرية و بحالتها المزرية.. ولأنَّ الموضوع نزل من عالم الأفكار إلى عالم الأشخاص - حسب تعبير مالك نفسه - أثرت منشطة الجلسة أن تضع حداً للجدال هنا... على أن تكون للموضوع جلسة قادمة..

أثناء كل ذلك كان صاحبنا يُصغي بانتباهٍ إلى كلِّ ما قيل، وكلِّ ما سيقال عن «مائة عام من العزلة» لغابرييل غارسيا ماركيز، و عن مذكرات الشاذلي بن جديد، و قصائد محمود درويش، و مناظرات الباقلائي، والعقد الاجتماعي لجون جاك روسو... وسيتعجب كما تعجب كل الحاضرين من ذلك الذي قام وقد كان يبدو غريب الأطوار، ليسأل الحضور: من منكم قرأ رواية «كراف الخطايا»؟ ليعيد سؤاله حين رآهم يتبادلون نظرات الاستغراب من العنوان: من منكم قرأ «كراف الخطايا»؟! و حين لم يجبه أحدٌ قال بنبرة الغاضب المتحير: اللعنة عليكم ما لم تقرؤوا كراف الخطايا! ثم عاد إلى مكانه...

لقد راودت صاحبنا في أحايين كثيرة رغبة في الكلام والمشاركة، إلا أنه بقي طوال الجلسة صامتاً و لم ينطق ببنت شفة، ربّما خجلاً، أو تردداً، رغم أنه كان لديه الكثير ليقوله فقد أراد - على سبيل المثال لا الحصر - أن يحذّهم حين ناقشوا دور الإعلام عن كتب نعوم تشومسكي و هيربرت شيلر، و غيرهم ممن كتبوا حول الإعلام الذي صار سلاحاً خطيراً، كونه هو من يصنع وعي الناس و مواقفهم تجاه الأحداث، فهو الذي يختار من الأخبار ما يكون رئيسياً ويكتب بالبنط العريض، و ما يكون دون ذلك هامشياً، و هو الذي يسلط الضوء على زوايا دون أخرى فيتكوّن بذلك الرأي العام عن إحاطة ناقصة أو مشوّهة بالموضوع و ملابسائه. أضف إلى ذلك أنّ الإعلام اليوم صار متحرراً من كل ضابط أخلاقي و لم يعد خاضعاً إلا لمنطق السوق يصنع به رجال المال و السياسة الوهم، و من الأمثلة التي أوردها الحاضرون عدد الأفلام التي سوّقت لغزو العراق و فضيحة كامبردج اناليتيكا التي لعبت بالوعاء الانتخابي في أمريكا و سارت به ذات اليمين و ذات الشمال..

انقضى وقت الجلسة و التقاش كان لايزال محتديماً، و أمّا صاحبنا فلم يندم على ما فاتته من ترانيل التروس في المكتبة، فقد كان يرى أن حلقات القراءة على شاكلة تنوين، تعتبر من أهم ما شهدته الساحة الثقافية العربية منذ نصف قرن، و هي السبيل الوحيد لتحريك مياه الوعي الزاكنة فهي التواة التي ينطلق منها الحوار، و هو لبنة البناء الحضاري إذا ما أُضيف إلى المعرفة التي تعتبر مرتكز العمل الإصلاحي، و لم يجن على أمتنا مثل طاقاتها المعطلة و جهودها المتناثرة، فكان عمل المصلحين قاصراً لأن تفسيرهم كان جزئياً مقتصرًا على مجال دون غيره، فما كان أحوجنا إلى مثل هذه الحلقات التي تفعل شبكة الروابط الاجتماعية ليسير المجتمع نحو هدفه كلاً مُتكاملًا، فنتجت بذلك شتاتنا المعرفي و الاجتماعي الذي تركنا نسير خبط عشواء.



Le Malaise dans la Civilisation et la Tragédie Humaine

Kouider **BESSAKRA**

Monsieur Kouider BESSAKRA est un intellectuel algérien ayant su allier les sciences technique et sociale. Professeur émérite de physique et de philosophie, ancien étudiant à la Sorbonne et imprégné de la pensée de Michel FOUCAULT et de Gaston BACHELARD.

Riche d'un parcours fécond entre l'Algérie et l'étranger, cet Homme de culture a su se forger des qualités de polyglotte et d'électron libre. Détaché des abysses idéologiques, il prône une pensée authentique tout en apprivoisant les outils d'ailleurs, en n'oubliant pas toutefois de les critiquer.

Néanmoins, sans doute sa plus grande qualité se cristallise dans son admirable humilité. Le Professeur BESSAKRA est toujours prompt à partager sa science et sa culture. Jamais il ne refuse une invitation à passer des heures en compagnie de jeunes passionnés ou autres néophytes.


Ce grand philosophe nous a honoré par sa contribution et nous tenons à lui exprimer toute notre gratitude pour ce qu'il incarne, et ce que deviennent ses compagnons à ses côtés.

Tout comme Kant, Freud met l'accent sur ce paradoxe insupportable chez l'homme : « *l'homme, dit-il, est par nature un animal sociable qui ne supporte pas donc l'isolement et en même temps ne supporte pas non plus les contraintes nécessaires que lui impose cette nature* ». Selon Freud, toute civilisation est fondée sur la répression de nos instincts originels, voire même vitaux, à savoir l'agressivité et la sexualité, soit des instincts qui tous deux protègent la vie et dont le but fondamental est la perpétuation de l'espèce. Autrement dit, c'est une répression qui nous éloigne, non sans violence, de notre état primitif (naturel), qui est due et amplifiée par cette prise de conscience très évoluée et développée, seule capable d'agir sur la nature des choses pour les transformer en vue d'une conception du monde.

De ce fait éclate le conflit inéluctable entre

nature et culture comme le remarque Lévi-Strauss. L'opposition entre les deux fonde la spécificité de l'espèce humaine et en même temps sa condition tragique.

Toute culture, quelle qu'elle soit, est répressive, nous rappelle Freud. Il n'y a de culture qui ne tente de régler et réguler notre façon de vivre en collectivité, c'est là son but, sa fonction et sa propriété par essence, sa définition même ! À des degrés de répression, pourquoi l'homme a-t-il jusqu'à maintenant échoué dans sa tentative d'être heureux ou d'établir le bonheur en dépit des grands progrès spectaculaires de l'humanité ? Pourquoi dans notre société, dite moderne, où chaque jour s'affirme notre pouvoir sur la nature, le bonheur ne saurait-il être une fin souhaitée en soi et possible ? Freud tente d'élaborer une réponse à cette fameuse et grande question dans *Malaise dans la Civilisation*.



« *L'homme n'est point cet être débonnaire, au cœur assoiffé d'amour, dont on dit qu'il se défend quand on l'attaque, mais un être au contraire qui doit porter au compte de ses données instinctives une bonne somme d'agressivité [...]. Cette tendance à l'agression, que nous pouvons déceler en nous-mêmes et dont nous supposons à bon droit l'existence chez autrui, constitue le facteur principal de perturbation dans nos rapports avec notre prochain ; c'est elle qui impose à la civilisation tant d'efforts.* »

Le but de la civilisation ne devrait-il pas être d'œuvrer de sorte à limiter l'agressivité, réduire au maximum possible ses manifestations ? Répondre à cette question consiste à sortir la problématique du cadre sociologique pour la replacer dans un cadre plus subtil, à savoir le psychique. N'est-il pas une erreur d'évaluation de croire que l'agressivité, tant perturbatrice de l'ordre social et source de conflits, découle du choix d'une forme sociale, de sorte qu'un autre choix peut l'atténuer ou l'éliminer progressivement ? Quels que soient le mode et la voie par la civilisation, la nature agressive de l'homme l'habite, indestructible, parce qu'elle procède de quelque chose de plus profond nous dit Freud, à savoir « *la pulsion de la mort* ».

En effet, contre la pulsion de la mort, la civilisation (l'ordre culturel) dans la perspective socio-

logique, a inventé un étrange détour en introjectant et intériorisant l'agressivité en la retournant contre le propre *Moi*, en instaurant des interdits et fixant les idéaux, incitant les hommes à des identifications et à des relations d'amour inhibées, à savoir la restriction de la vie sexuelle à des buts de maintien de l'ordre social et d'imposer un idéal comme celui d'aimer son prochain comme soi-même, soit des idéaux dont la justification véritable est précisément que rien n'est plus contraire à la nature humaine primitive.

L'histoire de toute société est l'histoire d'une lutte des classes affirme Marx. À cela Freud objecte que l'histoire est une lutte d'*Eros* contre la pulsion de la mort. Une nouvelle perspective s'ouvre désormais, la signification de la civilisation ainsi que son but doivent être vus et conçus sous la perspective de la lutte entre *Eros* et la mort, entre l'instinct de vie et l'instinct de destruction telle qu'elle se déroule dans l'espèce humaine. Ce qu'on peut déduire de cette vision Freudienne, est le refus des utopies consolantes, rassurantes, parfois moralisantes, à défaut pour rechercher quel équilibre est possible entre la nécessité de vivre ensemble et les obstacles qui font qu'elle soit impossible.

Livroscopie

■ **L'Histoire à Travers les Yeux d'Arnold Toynbee**

Par Arslan **ALLOUACHE**

■ **1984 - Geroge Orwell**

Par Nourhene **NOUREDDINE**

■ **La Guerre du Péloponnèse - Thucydide**

Par Yanis **AFIR**



L'Histoire à Travers les Yeux d'Arnold Toynbee

Arslan ALLOUACHE

Présentation de l'auteur :

Arnold Joseph Toynbee, né en 1889 et mort en 1975, est un historien britannique ayant marqué par son travail gigantesque le monde de la philosophie de l'histoire et celui des sciences humaines en général. Considéré comme l'un des plus grands penseurs du XX^{ème} siècle, il a principalement été influencé par Ibn Khaldoun qu'il considère comme l'un des pionniers de la philosophie de l'histoire, et par Thucydide, historien grec, auteur de *La Guerre du Péloponnèse* (cf article de Y. AFIR - *La Guerre du Péloponnèse* - Medpress n°2 septembre 2019), guerre que Toynbee considère comme une miniature de la première guerre mondiale. Il doit principalement sa notoriété à son œuvre majeure *A Study of History* à laquelle il a consacré 52 ans de sa vie et dans laquelle il se démarque de ses contemporains, principalement Oswald Spengler, auteur de *Déclin de l'Occident*, dont la thèse consiste en une vision cyclique de l'histoire où toute civilisation est fatalement destinée au déclin. En revanche, Toynbee, de par son abord « métahistorique », c'est-à-dire une lecture de l'histoire de l'humanité dans sa globalité, s'intéressera aux causes de l'essor et du déclin des civilisations. De ce fait, il se fera connaître par son approche déterministe attribuant aux civilisations elles-mêmes et à leur histoire les causes de leur décadence.

L'œuvre de Toynbee fut naturellement accueillie avec beaucoup de réserve de par la cassure qu'il opère avec les théories de ses prédécesseurs, sa réticence vis-à-vis du modèle des états-nations, l'auteur préférant raisonner en dimensions civilisationnelles plutôt qu'étatiques, et de par l'importance capitale qu'il attribue aux religions dans la genèse des civilisations et dans le contact et les échanges inter-civilisationnels. Il n'en demeure que, adulé ou rejeté, Toynbee a offert à l'humanité une vision inédite sur son histoire, ce qui vaudra à son œuvre sa place parmi les plus grandes œuvres historiques jamais écrites, et dont l'impact sur l'histoire future de l'humanité reste à découvrir.

Introduction

Dans notre précédent article, nous avons abordé un extrait de textes d'Arnold Toynbee autour du thème de « *la guerre et les civilisations* » tirés d'une œuvre beaucoup plus volumineuse dénommée « *Étude de l'Histoire* », ce qui nous a permis de donner une introduction à la méthode de réflexion de cet auteur et son abord « Global » de l'histoire de l'humanité. Cette fois-ci, nous nous sommes attelés à l'étude de l'œuvre intégrale en nous basant encore une fois sur une version abrégée réalisée par l'auteur lui-même, l'étude du texte intégral en 33 volumes étant bien plus adaptée à une thèse de doctorat en histoire qu'à ce modeste article de néophyte.

Cette œuvre monumentale, « *la plus célèbre et la plus controversée de l'historiographie contemporaine, refusée avec un mélange d'indignation, d'envie et de mépris* » selon la préface de Raymond Aron, a la particularité d'être l'une des premières approches globales de l'histoire de l'humanité. Toynbee, comme tout historien ayant vécu à la période de troubles qu'a constitué la première moitié du vingtième siècle, s'aperçoit du développement technique de l'humanité au détriment des sciences humaines, de ce fait l'homme moderne possède des moyens techniques inouïs sans pour autant avoir la sagesse de ne pas les utiliser à but autodestructeur. C'est pourquoi, il se propose dans une tentative d'interprétation globale du passé humain pour en tirer non seulement des leçons à but pratique mais aussi pour y déceler les rouages permettant d'expliquer la mécanique par laquelle elle se meut, cette mécanique que ses prédécesseurs attribuaient à une destinée intangible et inévitable de l'humanité.

Définitions et unité de champs intelligible

Cette œuvre, étant pourtant le résultat de 52 ans de recherche, ne manque pas pour autant d'homogénéité dans sa structure. Dès le début, l'auteur pose les bases épistémologiques de son étude en posant

des définitions strictes pour les termes qu'il emploie. C'est ainsi qu'il définit la société comme un réseau complet de relations entre les êtres humains, les composants de la société ne sont donc pas les êtres qui la constituent mais bien les relations qu'ils tissent entre eux ; ce qui fait de l'individu non pas un constituant de la société mais un foyer de relations sociales, contrairement à la vision de Hobbes, son prédécesseur, dans son *Léviathan*. Il définit également la culture comme une régularité dans le comportement interne et externe des membres d'une société et la civilisation comme un genre particulier de culture ou période particulière de culture, ou même une configuration particulière de la société où une minorité, dite minorité créatrice, est libérée de la tâche de production de vivres pour se consacrer uniquement à la production de culture. C'est alors en se basant sur cette dernière définition qu'il pose la civilisation comme Atome primaire de son étude ou unité de champs intelligible, faisant par cette approche une coupure avec l'approche de ses prédécesseurs et contemporains qui plaçaient le concept de nation au centre de leurs études, cette approche étant réductrice de par l'importance des emprunts culturels entre les nations et leur labilité tant temporelle que géographique.

Nature et genèse des civilisations

Toynbee, après avoir défini les paramètres sur lesquels sera basée son analyse, commence par rechercher les causes de la genèse des civilisations, quel ingrédient ou quel élément fait en sorte qu'un groupe d'humains parvient à s'ériger en civilisation aux dépens d'autres ? Il examine de prime abord l'hypothèse raciale, qu'il rejette fermement de par l'abondance des civilisations dénombrées (trente-et-une en tout), et l'importante hétérogénéité des races ayant contribué aux dites civilisations. Il se tourne ensuite vers l'hypothèse d'un milieu propice à la genèse mais il se rend vite compte que les civilisations les plus florissantes ont vu le jour dans des conditions naturelles défavorables, à l'instar de la civilisation hellénique qui était défavorisée par sa situation au niveau de l'attique, une zone aride et peu encline à l'agriculture. C'est alors que, après avoir écarté le jeu des forces inanimées, il émet l'hypothèse d'une dynamique au sein de l'histoire où interagiraient des forces d'ordre et de désordre, à l'instar du modèle dualiste du Yin et du Yang dans le taoïsme. En effet, il remarque que l'essor civilisationnel prend bien plus naissance dans l'interaction des peuples avec les forces de leur milieu, de leur

race, ou de manière générale, avec les conditions de leur genèse que dans ces conditions elles-mêmes. C'est ainsi qu'il émet sa « théorie du défi » dans laquelle c'est la réponse des peuples à des conditions de vie particulièrement difficiles qui conditionne leur développement et non le résultat des forces d'ordre et de désordre auxquelles ils sont soumis, comme une sorte de libre-arbitre historique.

Mais quelles sont donc les caractéristiques de ce défi capable de niveler une société vers la civilisation ? Le premier défi auquel a été confronté l'Homme a sûrement été celui de dépasser sa condition d'animal en domptant son milieu, s'en suivit une myriade de défis aux effets tant créateurs que destructeurs sur les peuples auxquels ils furent soumis. C'est ainsi qu'un défi peut se manifester sous la forme d'un milieu aride forçant sa société à dominer les peuplades voisines pour survivre, comme ce fut le cas pour Athènes dans l'exemple cité plus haut de la civilisation hellénique. Il peut également se manifester sous la forme d'un adversaire militaire forçant la société à combattre ou disparaître, ou alors sous la forme d'une discrimination sociale envers une catégorie donnée, la forçant à se démarquer, comme ce fut le cas pour la communauté chrétienne sous l'empire ottoman qui, exclue des activités militaires, a investi le domaine administratif au point de devenir le partenaire privilégié de la famille régente des Osmanlis. Néanmoins, si le défi est nécessaire pour faire naître une civilisation puis la pousser à se développer, il ne doit pas être excessif au point d'étouffer toute créativité, comme le démontre la multitude de civilisations avortées du fait qu'elles ne purent répondre de manière adéquate à un défi trop puissant.

Il apparaît dans l'analyse de notre auteur que, quelle que soit la nature du défi, il existe un degré d'intensité optimal permettant de stimuler positivement son sujet : « **trop faible, le défi ne stimule pas, trop fort, il étouffe** ». Ainsi, le défi lancé par la naissance d'une civilisation islamique au monde chrétien a permis d'observer trois réponses distinctes :

- Pour les chrétiens monophysites d'Abyssinie, le défi a été trop faible, et la société qui lui fut soumise est demeurée somnolente.
- Pour les chrétiens orthodoxes du moyen orient, il a été trop fort, d'où la disparition de l'église chrétienne d'orient.
- Pour la chrétienté occidentale, le défi a été optimal, d'où sa renaissance.



Croissance et déclin des civilisations

Toynbee pose la mimésis au centre du développement civilisationnel, c'est-à-dire que la croissance d'une civilisation repose sur la créativité d'une minorité créatrice, sorte de caste sacerdotale servant de locomotive pour le restant de la société, c'est alors par un processus d'imitation que cette caste parvient à imposer son rythme à une majorité passive. Néanmoins, il apparaît qu'au cours du développement des civilisations, ce processus de mimésis mettant le sort de toute la civilisation sur les épaules d'une minorité finit par la pervertir. Le processus d'imitation devient alors la porte d'entrée vers le totalitarisme de la minorité dominante et vers la mécanisation de la majorité passive, incapable alors de suppléer au manque de créativité de la minorité.

Pour l'auteur, « *les civilisations meurent par suicide, non par meurtre.* » Il se met alors en quête d'identifier les mécanismes par lesquels les civilisations entrent dans le déclin. Il dira que : « *les déclins ne sont ni inévitables ni irréparables, mais si le processus de désintégration est à même de se poursuivre, je découvre qu'il suit apparemment un modèle commun dans la plupart des cas* ». Il découvre alors deux formes par lesquelles les civilisations perdent leur élan créateur et entrent dans une phase de décadence qui se poursuivra jusqu'à leur disparition :

- **La forme passive** : consiste en une sorte de passivité dans laquelle entrent les minorités créatrices après une phase de gloire et de conquête, comme un guerrier s'endormant sur ses lauriers, idolâtrant un passé depuis bien longtemps révolu. Il semble qu'un groupe ne puisse pas relever plus d'un défi ou qu'un peuple ne puisse réaliser deux fois le même miracle*. Ce fut le cas

de la civilisation hellénique qui, aveuglée par son rôle « d'éducatrice de la Grèce », finit par se perdre dans l'idolâtrie de sa grandeur d'antan jusqu'à sa disparition.

- **La forme active** : consiste en une précipitation dans la catastrophe par la répétition effrénée d'une technique militaire ou par le maintien acharné d'une institution administrative incapable de répondre au défi posé par l'évolution constante de l'humanité sans pour autant disposer d'assez de ressources en matière de créativité pour réformer ses institutions et les adapter au présent. Ce fut le cas de l'empire romain d'orient qui, pendant 1000 ans, n'a pu ressusciter sa gloire d'antan faute de ne pouvoir s'extirper du borbier de ses administrations séculières.

Etats et églises universels

Bien qu'aucune civilisation connue n'ait réussi à embrasser l'ensemble de l'humanité dans l'espace et dans le temps, il n'en demeure que bien rares ont été les civilisations ayant fleuri spontanément, bien au contraire, plus on se rapproche de notre ère plus on s'aperçoit que l'histoire des civilisations n'est qu'une suite d'emprunts et de filiations. Comme un destin commun à l'humanité où chaque peuple et chaque civilisation aurait son rôle à jouer. Naturellement, notre auteur, issu d'une culture occidentale dominante en son temps, voit ce continuum de civilisations se cristalliser sous peu sous la forme d'un état universel avec la civilisation occidentale moderne en son centre.

Pour l'auteur, ces contacts entre civilisations d'où sont issues les relations empruntées d'influence et de filiation, n'ont été possibles qu'après l'apparition

des religions supérieures, véritables agents de palin-génésie, qui eurent la particularité de s'adresser aux individus séparément et directement, assurant par ce moyen, un rapprochement entre les hommes, et par extension, entre les civilisations.

Conclusion : pourquoi étudier l'histoire ?

Contrairement à la méthode scientifique moderne qui impose au chercheur de prouver l'intérêt de son étude avant de l'entreprendre, ce n'est qu'après avoir clos son analyse que notre auteur s'emploie à une réflexion sur l'intérêt de son œuvre. Cette démarche démontre à elle seule de la liberté dont jouissent les chercheurs en sciences humaines en comparaison avec ceux en sciences de la matière dont l'élan créateur se veut utile, voire pragmatique, avant d'être passionnel.

C'est ainsi que Toynbee, après avoir examiné la vie des civilisations, leurs relations réciproques et leur apport dans l'émergence des religions élaborées, s'échine non seulement à prouver l'apport général des études historiques au capital scientifique humain, mais aussi à déterminer la mission qui incombe aux historiens. En effet, le métier d'historien ne se limite pas au rôle d'observateur silencieux des faits historiques, il a pour principale vocation de les expliquer et de rendre cet amas désordonné de « données » compréhensible. Il écrit « *les*

historiens, comme tous les observateurs humains, ont pour objectif de rendre la réalité compréhensible, et cela les entraîne dans des jugements continuels sur la nature de la vérité et sa signification ». Néanmoins, cette étude historique doit d'abord reposer sur un postulat selon lequel l'histoire a un sens, que, parmi les myriades de phénomènes recensés, il existe une logique à laquelle obéissent les faits passés, présents, et futurs ; c'est alors à l'historien de comprendre cette logique. En effet, comme précisé plus haut, la vocation de l'historien n'est pas de collectionner les faits historiques qui s'égrènent vers les abysses insondables du passé, mais bien d'en tirer, à forces de similitudes et de récurrences, des lois permettant d'expliquer les phénomènes historiques et de prédire leurs cours, pour enfin permettre à l'humanité, à travers une mémoire universelle, de tirer des leçons de ses erreurs, faire dévier de par son libre-arbitre le cours néfaste de son histoire, et tendre vers un avenir universel commun.

Références :

- Arnold Toynbee – l'Histoire, Grande bibliothèque Payot
- L'Evolution en Histoire selon Arnold Toynbee, Gérard Donnadiou.
- *Citation tirée d'une conférence du Pr BOUHAMIDI
- https://fr.wikipedia.org/wiki/Arnold_Toynbee

1984

George Orwell

Nourhene NOUREDDINE

Au début du XX^e siècle, de nombreux écrivains ont été les témoins directs des grands événements historiques, les deux guerres mondiales, la montée des extrémismes politiques et l'instauration de régimes totalitaires dans certains pays. Georges Orwell en fut un, et décida alors de s'engager avec ses écrits pour dénoncer les dérives du totalitarisme et les dangers des manipulations de la pensée.

Introduction

En 1948, G. Orwell a pensé son œuvre comme une dystopie dépeignant un monde futuriste (l'an 1984), de prime abord fictif, qui nous décrit une société épouvantable qui pourrait devenir notre présent. Ce genre littéraire, en évitant à l'auteur les éventuels « risques » de décrire une situation réelle ou d'actualité, permet au lecteur d'appréhender le livre sans *a priori* qui seraient susceptibles de miner idéologiquement sa compréhension. En clair, ce livre est intemporel pouvant être généralisé sur n'importe quel système de pensée qui s'extrémise.

Contexte de l'histoire

L'intrigue se déroule en 1984, le monde est divisé en trois grands Etats principaux dirigés par des régimes totalitaires : l'Océania (les Amériques, les îles de l'Atlantique y compris les îles Britanniques, l'Australie et le sud de l'Afrique), l'Estasia (comprenant la Chine et ses contrées méridionales, les îles du Japon, la Mandchourie, la Mongolie et le Tibet) et l'Eurasia (toute la partie nord du continent européen et asiatique, du Portugal au détroit de Behring). Ces trois super-états sont en guerre d'une façon permanente depuis vingt-cinq ans.

Cet état de danger continu vendu par le gouvernement et son appareil de propagande n'est pas fortuit. En effet, ceci permet de concentrer les préoccupations des citoyens vers un ennemi perpétuel et de justifier la suppression de toutes les libertés pour instaurer *in fine* un état totalitaire.

Winston Smith, le personnage principal, est un citoyen Londonien des plus ordinaires, travaillant au Ministère de la Vérité. Son boulot consiste à corriger le passé et l'histoire officielle pour les faire correspondre à chaque fois aux prédictions du chef de l'état "Big Borthor".



Après des années d'endoctrinement et de conformisme sans faille, il commença peu à peu à ouvrir les yeux sur la situation catastrophique d'Océania et entama la transcription de ses réflexions subversives dans son journal personnel. Mais au final, il fut découvert et on le tua, malgré sa repentance...

La vie à Océania

Le gouvernement d'Océania contrôle les actions et les paroles des habitants en permanence, il surveille leurs moindres faits et gestes à l'aide de télécrans installés partout dans la ville, même à l'intérieur des maisons : « *La moindre chose pouvait nous trahir. Un tic nerveux, un inconscient regard d'anxiété, l'habitude de marmotner pour soi-même, tout ce qui pouvait suggérer que l'on était anormal, que l'on avait quelque chose à cacher.* »

Mais aussi à l'aide d'une police spécialisée, appelée *Police de la pensée* dont le rôle est de traquer les personnes ayant commis 'des crimes' à l'encontre du *Parti*.

La population est constamment inondée par des flots de propagande, basés sur des faits historiques et des statistiques construites de toute pièce par le Ministère de la Vérité : « *Ce processus de continuelles retouches était appliqué, non seulement aux journaux, mais aux livres périodiques, pamphlets, affiches, prospectus, films, enregistrements sonores, caricatures, photographies. [...] L'Histoire tout entière était un palimpseste gratté et réécrit aussi souvent que c'était nécessaire. [...] Jour par jour, et presque minute par minute, le passé était mis à jour.* »

Voulant avoir plus de contrôle, le Parti de *Big brother* décide de créer une nouvelle langue « Le novlangue ». Même si ce dernier est inspiré de la langue actuelle (l'anglais), on se retrouve très souvent avec des phrases novlangues tout à fait incompréhensibles malgré l'absence de nouveaux mots. Ceci est dû au fait que le but inavoué du novlangue est de réduire le vocabulaire des citoyens à des mots simples, d'ordre pratique, ce qui conduit inévitablement à la réduction du champ de la pensée et de toute velléité de dissidence. À titre d'exemple, le mot 'libre' existait encore en novlangue, mais ne pouvait être employé que dans des phrases comme 'le chemin est libre'. Il ne pouvait être employé dans le sens ancien de 'liberté politique' ou de 'liberté intellectuelle'.

L'Angsoc et ses slogans

« *La guerre c'est la paix, la liberté c'est l'esclavage, l'ignorance c'est la force* ».

3 slogans du Parti... 3 vérités absolues pour la société.

- **La guerre c'est la paix** : signifie que pour avoir la paix, il faut tolérer les horreurs de la guerre. Avoir un ennemi commun unit les habitants d'Océania et les aide à rester sur le même chemin, et les empêche aussi de devenir conscients des réels problèmes de leur société. Si les citoyens ont des pensées qui vont à l'encontre des discours du gouvernement, ils peuvent rapidement se distraire en pensant à la guerre et en s'inquiétant de la possibilité d'une attaque.

- **La liberté c'est l'esclavage** : d'après le Parti, une société basée sur le libre-arbitre est vouée à l'échec. Tous ceux qui veulent se soumettre à la volonté de la société, qui est par définition, la volonté du *Parti*, seront libérés du danger et ne manqueront de rien. La liberté à Océania signifie la liberté de faire et de penser ce que veut le *Parti*, sans déroger aux règles.

- **L'ignorance c'est la force** : c'est l'ignorance volontaire des contradictions évidentes. Les citoyens sont censés enterrer la vérité et accepter l'irrationalité. C'est cette ignorance qui maintient le pouvoir du *Parti* et la 'cohérence' de la société. Car ce n'est que par l'ignorance que les gens peuvent trouver la force de vivre dans une société totalitaire où le gouvernement les opprime tout en leur indiquant à quel point ils ont de la chance.

Avec ces slogans, Orwell introduit un nouveau concept, celui de la double pensée : connaître et ne pas connaître. C'est le pouvoir de garder à l'esprit simultanément deux croyances contradictoires, et de les accepter toutes les deux.

Énoncer en même temps une chose et son contraire produit une désintégration de la conscience, l'individu possède deux idées incompatibles et dénuées de tout lien.

Conclusion

1984, c'est maintenant !

Les caricatures de Georges Orwell semblent irréelles ou fantasques mais peuvent se révéler très proches de notre réalité, quand on les regarde avec un œil vigilant.

Nous vivons dans des sociétés où nous sommes constamment surveillés : écoutes téléphoniques, vidéo-surveillance, profilage numérique... Nous assistons à une réelle disparition de la vie privée.

De plus, l'on remarque qu'énormément de mots ont été supprimés de notre vocabulaire. En général, on peut exprimer tout ce qu'on pense, car nous avons besoin de mots pour accomplir cette activité mentale. Par conséquent, une pensée ne peut exister sans langage. Par exemple, qualifier une situation de « cool ». Que veut dire ce mot ? Enthousiasmante, intrigante, burlesque, exaltante, loufoque... ? Ce mot fourre-tout, interdit toute nuance ou précision dans la pensée. On se retrouve dans l'impossibilité de penser ou d'argumenter ou d'expliquer la multitude de sentiments que peut nous inspirer une situation donnée.

Enfin, la prophétie de George Orwell se trouve réalisée aujourd'hui. Il ne fait pas que donner une description du totalitarisme existant, mais nous avertit que le phénomène pourrait se produire et nous montre par la même occasion ce que l'on doit préserver pour éviter l'enfer d'Océania : La liberté, la pensée et l'histoire.

La Guerre du Péloponnèse

Thucydide

Yanis AFIR

Il est des évènements du passé dont l'étude éclaire les problématiques du monde présent et démystifie ses certitudes ; la guerre du Péloponnèse en fait certainement partie. Considéré par beaucoup comme une étape décisive de la pensée humaine, le récit de Thucydide a révolutionné les sciences historiques par sa méthode et sa réflexion. Le présent article se veut une modeste immersion dans cette œuvre qui demeure une référence étudiée jusqu'à nos jours.

La *Guerre du Péloponnèse* retrace les affrontements tragiques et sanglants qui eurent lieu entre Lacédémone et Athènes, alors les deux plus grandes puissances de la Grèce, et qui changèrent à jamais le visage de la région. Les évènements sont relatés par Thucydide (460 av. J.-C.), brillant historien, et qui se trouve être de surcroît l'un des belligérants de cette affaire. Il était en effet Stratège Athénien (équivalent de Général) et a participé activement à la guerre et à la vie politique d'Athènes.

Au premier abord, il est difficile de croire que cette œuvre fut écrite quatre siècles avant notre temps, tant elle paraît moderne. Alors que ses contemporains livrent des récits fantastiques et fantasmagoriques où la réalité semble obéir aux commandements des oracles et où l'issue des batailles est conditionnée par la bonne volonté des dieux, le natif de Halimunte se refuse à envisager d'autres faits que les agissements de l'homme et à chercher leur explication en dehors de la nature humaine. Il décrit un monde entièrement soumis à la logique, où la subordination des conséquences aux causes est sans rupture.

De caractère modéré, il a horreur des excès de démagogie et des caprices de l'aristocratie. Il se garde cependant bien de s'indigner devant les actes de violence, car même si révolté sur le plan humain, il comprend que dans les rapports entre les peuples, c'est la raison d'Etat qui est la loi suprême.

Pour Yves Lacoste, c'est avec Thucydide qu'apparaît véritablement l'Histoire, car c'est la première fois que l'on observe une recherche consciente de l'intelligibilité des actes humains. Il dit de lui qu'il est « *le premier historien véritable et celui dont la valeur surclasse incontestablement la cohorte de ceux qui l'ont suivi. Avant le XIX^e siècle, Thucydide ne sera dépassé que par Ibn Khaldoun. Le premier est l'inventeur de l'Histoire. Le second marque l'apparition de l'Histoire en tant que science.* »



Les causes de la guerre

Thucydide consacre l'intégralité de son premier livre à tenter d'expliquer les raisons qui, selon lui, ont amené la guerre. Il trace d'abord les grandes lignes géo-stratégiques de la région. Au début de son histoire, la Grèce était dominée par la migration des peuples et la piraterie. De ce fait, les villes les plus anciennes, dont Lacédémone, plus connue sous le nom de Sparte, étaient situées sur terre, loin de la côte, à l'abri des jumelles des écumeurs de mer. Ce n'est qu'après la constitution de marines propres aux cités et l'éradication de la piraterie que les villes commencèrent à se construire près de la mer.

Lacédémone était une des plus anciennes et des plus puissantes cités de Grèce, régie par d'antiques lois solides qui maintinrent sa stabilité et contribuèrent à accroître sa puissance. Elle était tournée vers l'agriculture et possédait l'armée de terre la plus puissante de la Grèce, en plus de ses unions avec d'autres cités dans l'alliance du Péloponnèse.

Athènes quant à elle ne prit réellement de l'importance qu'après les guerres médiques, avec ses exploits face aux Perses. Lorsque ceux-ci l'envahirent, les Athéniens durent abandonner leur ville et fuir à bord de leurs bateaux. Depuis, ils devinrent un peuple des mers. Ils vauquaient au commerce, fondaient des colonies partout, jusqu'à la constitution de la marine la plus imposante de la Grèce. Ils avaient également contracté des alliances avec des cités grecques dans le cadre de la Ligue de Délos.

Notons que les deux villes ne traitaient pas leurs alliés de la même manière. Les Lacédémoniens n'imposaient pas de tribut mais faisaient en sorte qu'ils se gouvernassent selon les principes oligarchiques. Les Athéniens, quant à eux, exigeaient des navires et imposaient à tous de l'argent en tribut.

Pendant la période qui suivit les guerres médiques, Athènes était à son âge d'or ; jamais une ville grecque n'a égalé une telle richesse et une telle puissance. Elle n'avait cessé d'étendre son empire émergent et son emprise sur les Grecques. Cette splendeur attisait la jalousie et surtout la crainte de sa rivale, Sparte, qui ne pouvait accepter d'être rattrapée ou concurrencée. C'est précisément cela qui rendit la guerre inévitable. Thucydide fut le premier à théoriser cette relation conflictuelle obligatoire entre deux puissances, l'une ancrée et l'autre émergente.

Après les guerres médiques, et à cause de quelques échauffourées, Sparte et Athènes conclurent un traité de paix qui devait durer 30 ans. Pendant ce temps, la puissance d'Athènes ne cessait de croître et les tensions entre les protagonistes ne faiblirent pas. Finalement, l'élément déclencheur fut un litige entre deux alliés de Lacédémone, Corinthe et Corcyre, à propos d'une petite colonie appelée Épidamne qu'ils revendiquaient mutuellement.

Corcyre était dotée d'une puissante flotte et avait d'ailleurs fait subir une défaite en mer aux Corinthiens, qui pourtant possédaient eux aussi une flotte redoutable. Ces derniers ne renoncèrent pourtant pas et amenèrent des troupes de tout le Péloponnèse pour assiéger Corcyre. Se sentant menacés, et voyant que Lacédémone ne voulait pas prendre part dans ce conflit, les Corcyréens décidèrent de demander de l'aide à leurs ennemis Athéniens.

Les Corinthiens voulaient les en empêcher. Le débat à l'assemblée d'Athènes fut tumultueux, les corinthiens avançaient des arguments historiquement et légalement légitimes : ils avaient depuis longtemps de bonnes rela-

tions avec les Athéniens, ils les avaient même défendus lorsque l'alliance du Péloponnèse voulait les attaquer. De plus, le traité de paix avec Lacédémone les empêchait de comploter contre Corinthe.

Cependant, les Corcyréens surent trouver les mots pour balayer ces arguments. Ils opposèrent l'intérêt stratégique à la légitimité historique et la raison d'État à la raison humaine. Ils déclarèrent aux Athéniens qu'il n'y avait que 3 puissances maritimes en Grèce : la leur, celle d'Athènes et celle de Corinthe. S'ils laissaient les Corinthiens gagner face à Corcyre, ils prendraient possession de leur marine et pourraient rivaliser, voire surpasser celle d'Athènes. Mais si Athènes défendait Corcyre, ils détruiraient ensemble la seule autre flotte puissante de la Grèce.

En bon stratège, le leader d'Athènes Périclès, en qui Thucydide voyait l'incarnation de l'Homme d'État, voyait la guerre venir de loin. Il comprit qu'elle arriverait tôt ou tard ; si ce n'était pas à cause de Corcyre, ç'eût été à cause d'un autre prétexte. Il valait mieux prendre les devants pour avoir l'avantage. Les Athéniens choisirent de s'allier à Corcyre dans une alliance défensive.

Les deux armées, Corinthiens et leurs alliés d'un côté, Corcyréens et Athéniens de l'autre, se firent face. Ce fut, par le nombre des vaisseaux, le combat entre Grecs le plus impressionnant qui eût été livré jusqu'à lors. Les pertes étaient lourdes des deux côtés et la victoire indécise.

Les Corinthiens n'en restèrent pas là, ils voulaient à tout prix précipiter la guerre avec Athènes. À l'aide de leurs alliés de Mégare, ils firent compagne dans tout le Péloponnèse pour promouvoir la guerre et incitèrent les peuples de Thrace et de Macédoine à se soulever contre le dictat athénien. Les Athéniens réussirent à éteindre les révoltes et imposèrent, pour se venger contre les Mégariens, le premier embargo économique de l'histoire.

Cependant, la situation avait déjà atteint le point de non-retour lorsque les Corinthiens achevèrent de déclencher la guerre en exhortant Sparte de rentrer en jeu. Ils surent trouver les mots pour les convaincre en leur reprochant leur inertie et leur pusillanimité face aux machinations de l'ennemi. Comme si cela ne suffisait pas, ils titillèrent leur égo en leur éructant une comparaison acerbe sans équivoque entre leurs faiblesses et les qualités supposées des Athéniens : « *Quelle différence, quelle différence totale avec vous ! Ils aiment les innovations, sont prompts à concevoir et à réaliser ce qu'ils ont résolu ; vous, si vous vous entendez à sauvegarder ce qui existe, vous manquez d'invention et vous ne faites même pas le nécessaire. Eux se montrent audacieux, au-delà même de leurs forces ; hardis, au-delà de toute attente, pleins d'espoir même dans les dangers. Votre ligne de conduite*

consiste à faire moins que vous ne pouvez ; vous vous défiez même de ce qui est certain ; vous vous imaginez que jamais vous ne pourrez vous tirer des situations difficiles. (...) Ils jouissent très peu du présent, parce qu'ils veulent toujours acquérir davantage ; c'est qu'à leurs yeux, il n'y a pas d'autre fête que l'accomplissement du devoir, un repos sans occupation leur pèse plus qu'une activité pénible. Bref, en disant que de leur naturel, ils sont aussi incapables de se tenir tranquilles que de laisser les autres tranquilles, on dirait la stricte vérité. »

Le roi de Lacédémone, Arkhidamos, n'était pas enchanté par l'idée. Il voulait gagner du temps pour combler l'infériorité maritime et financière de sa cité. Mais son assemblée vota autrement, et le traité de paix fut déclaré rompu 14 ans après son adoption, en 432 av. J.-C.

En moins d'une année, les préparatifs se trouvèrent terminés et les hostilités ouvertement déclarées.

Première guerre du Péloponnèse (431-421 av. J.-C.)

Des deux côtés on se disposa à envoyer des ambassades auprès des différentes puissances en Grèce et en dehors. La sympathie générale inclinait du côté des Lacédémoniens, car ils traitaient avec égare leurs alliés et les cités craignaient de tomber sous le joug athénien.

Les Lacédémoniens furent les premiers à attaquer. Ils rassemblèrent une armée immense et envahirent l'Attique. Ils avaient l'intention d'assiéger puis détruire les compagnes athéniennes pour les forcer à se battre en terrain découvert. Dotés d'une puissance terrestre pratiquement invincible, ils étaient confiants et pensaient s'assurer une victoire rapide.

Cependant, Périclès avait anticipé ces mouvements et avait pris ses dispositions. Il ordonna de transporter les gens de la campagne ainsi que tous leurs biens à l'intérieur des murailles de la citadelle. De plus, en exploitant le mur imprenable dont disposait Athènes et qui la liait directement à un fort en bord de mer, il fit venir massivement des marchandises par bateaux, s'assurant ainsi un approvisionnement suffisant malgré le siège.

Ce n'était pas tout, Périclès profita du fait que l'essentiel de l'armée Lacédémonienne siégeait sous ses murs pour les prendre à revers. Il envoya sa marine pour établir des blocus sur les routes commerciales desservant la péninsule du Péloponnèse. Les Spartiates se virent obligés de congédier leurs alliés pour aller défendre ces positions stratégiques et ne laissèrent qu'une petite armée à Athènes. Incapables de la prendre, ils durent se retirer d'eux-mêmes.

Encouragé par cette victoire, Périclès voulu prendre Mégare, qui était dotée d'une position stratégique. Mais les Athéniens jugèrent l'entreprise périlleuse et trop coûteuse en hommes et en matériel. Ce fut une grosse er-

reur, car l'été suivant, en 430 av. J.-C., le fléau s'abattit sur Athènes. La peste ravagea la ville. Celle-ci était si densément peuplée que la maladie se propagea à une vitesse vertigineuse et dura plus de deux ans. La population était décimée, et les soldats que l'assemblée avait décidé de ne pas sacrifier sur les champs de bataille se sont retrouvés face à une mort sans gloire. Comme si cela ne suffisait pas, la peste emporta également le chef Périclès chez Hadès.

Selon Thucydide, la mort de Périclès scella quasiment le sort d'Athènes. « *Après sa mort, on vit mieux encore l'exactitude de ses prévisions. Il avait prédit le succès aux Athéniens s'ils se tenaient en repos, s'ils donnaient tous leurs soins à la marine, s'ils renonçaient à augmenter leur empire pendant la guerre et s'ils ne mettaient pas l'État en danger. Mais sur tous ces points on fit juste le contraire.* »

Après la mort de Périclès, les Athéniens élurent à leur tête Cléon, un aristocrate coléreux et démagogue, qui voulait porter la guerre dans la péninsule du Péloponnèse et envahir les territoires ennemis.

Les premières victoires étaient pour les Athéniens, ils affirmèrent leur écrasante supériorité en mer en remportant plusieurs batailles dans lesquelles ils démontrèrent leur audace, et ce, même en infériorité numérique.

Par exemple, dans une célèbre bataille face aux Corinthiens, à la tête de 47 navires, les Athéniens, n'en alignant que 20, les prirent par surprise et leur tournèrent autour sans attaquer. Les Corinthiens étaient disposés en grand cercle et les Athéniens, se rapprochant petit à petit, forçaient le cercle à se resserrer au maximum, si bien qu'ils neutralisèrent la supériorité numérique de l'ennemi, les bateaux se gênaient les uns les autres et ne pouvaient plus manoeuvrer. Les Athéniens leurs fendirent dessus et les massacrèrent.

Cependant, sans Périclès à leur tête, les Athéniens manquaient cruellement de retenue. Ils faillirent se faire des ennemis dans toute la Grèce lorsque, après avoir étouffé une révolte à Mytilène, Cléon, enragé, demanda à massacrer tous les hommes et réduire en esclavage les femmes et les enfants. Heureusement qu'il demeurait encore dans l'assemblée athénienne des gens sages qui ne se laissaient pas guider par leurs émotions. Diodotos prit la parole et invoqua la raison et l'intelligence face à la hâte et la colère. « *Nous ne sommes pas des juges ; nous n'avons pas à rechercher le droit strict, mais à délibérer sur ce que réclame à leur sujet notre intérêt.* » Selon lui, il était inconcevable de punir tout un peuple pour un crime commis par ses dirigeants, cela renforcerait les allégations des Lacédémoniens que les Athéniens ne cherchaient qu'à assujettir les autres états. Chaque fois qu'une cité fera défection, elle aura immédiatement le concours de son peuple, sachant le sort qui leur sera réservé de toutes les façons. Les

Athéniens votèrent finalement la résolution de Diodotos et ne punirent que les dirigeants de Mytilène.

En 425 av. J.-C., l'armée Spartiate envahit Corcyre, forçant les Athéniens à envoyer leur marine pour la défendre, sous le commandement du stratège Démosthène. Ils se confrontèrent cependant à une tempête qui les força à amarrer. Malheureusement pour Démosthène, les vents le conduisirent sur la côte du Péloponnèse, près de la ville de Pylos.

Les Lacédémoniens prirent connaissance de la position des troupes athéniennes et n'allaient pas laisser cette occasion leur échapper. Démosthène comprit cela et envoya aussitôt des navires à la recherche de renforts. Avec le peu d'hommes et de matériel dont il disposait, il fortifia sa position et réussit à résister aux attaques successives de l'ennemi. Mais il ne pouvait tenir la position très longtemps et était sur le point de craquer quand enfin surgit à l'horizon la flotte athénienne, répondant à l'appel de secours. Une sanglante bataille navale s'en suivit, les pertes étaient lourdes des deux côtés, mais la supériorité technique athénienne prévalut une fois de plus. La flotte spartiate était brisée et la situation avait changé, c'étaient désormais les Athéniens qui pourchassaient l'ennemi.

Un peu plus de 400 Spartiates se réfugièrent sur l'île de Sphacteria. Les Athéniens les assiégèrent mais ne se résolurent pas à attaquer, trouvant qu'il était trop risqué de défier les soldats d'élite de Sparte sur terre, ils décidèrent de les affamer. Mais les spartiates réussirent à envoyer des vivres à leurs hommes via des nageurs.

C'est alors qu'arriva Cléon au front, il proclama qu'il pourrait vaincre les spartiates sur terre. Il prit des renforts d'infanterie légère et fondit sur les lignes ennemies. À chaque fois qu'une phalange de Spartiates s'avancait, les archers leurs tombaient dessus, puis les lanceurs de javalots finissaient le travail. Lorsque les Spartiates essayaient de les pourchasser ils prenaient la fuite aisément grâce à leur mobilité. À force de les harceler, les Athéniens réussirent à encercler les Spartiates. Privés de tout espoir, ils n'eurent d'autre choix que de déposer les armes.

Cette nouvelle choqua toute la Grèce, jamais auparavant les Spartiates ne s'étaient rendus et pris prisonniers, ils avaient toujours résisté jusqu'à la mort. Nul n'imaginait que la faim ou quelque nécessité que ce fût, put contraindre les Lacédémoniens à mettre bas les armes.

Les Athéniens firent près de 300 prisonniers, dont une centaine faisait partie des plus nobles familles de Sparte. Cléon menaça de tuer tous les prisonniers si Lacédémone osait envahir l'Attique. De cette manière, la population athénienne pourrait à nouveau cultiver les champs autour de la ville.

Les Lacédémoniens ne se découragèrent pas, le général Brasidas marcha contre Amphipolis, une colonie d'Athènes. Les habitants qui étaient encore fidèles à cette dernière appelèrent au secours un stratège amarré au littoral de la Thrace. C'était Thucydide, l'auteur de la présente histoire. À cette demande, il mit les voiles avec les 7 vaisseaux qu'il avait sous la main. Brasidas, craignant que les renforts n'arrivassent essaya de ménager les habitants pour les faire soumettre. Aussi leur proposa-t-il des conditions de reddition modérées. Il fit savoir que ceux des Amphipolitains et des Athéniens qui le voudraient pourraient rester dans la ville en conservant la totalité de leurs droits ; ceux qui s'y refuseraient, pourraient sortir en emportant ce qui leur appartenait. La population fut enchantée et accepta.

Thucydide ne put donc empêcher la prise d'Amphipolis. Les Athéniens éprouvèrent des craintes fort vives car cette ville leur fournissait du bois de construction pour leurs vaisseaux et des revenus importants. Ils jugèrent Thucydide coupable de la chute d'Amphipolis et on ne sait si la sentence proclamée contre lui fut l'exil ou la peine de mort.

Informées de la prise d'Amphipolis, et surtout de la clémence de Brasidas, plusieurs villes étaient prêtes à se révolter. Les Athéniens, ne pouvaient rester les bras croisés et envoyèrent leur armée sous le commandement de Cléon à la rencontre de Brasidas. Arrivés près de l'ennemi, les Athéniens attendirent l'arrivée de renforts avant de s'élancer. Brasidas les prit de vitesse et attaqua par surprise. Cette offensive désorganisa complètement l'armée athénienne qui ne put se défendre. Durant la bataille Brasidas fut mortellement blessé mais il survécut assez longtemps pour assister à la victoire écrasante de son armée. Côté Athénien, les pertes étaient nombreuses, avec de surcroît la mort de Cléon. Cette victoire de Sparte était décisive.

La paix de Nicias (421 av. J.-C.)

La guerre durait déjà depuis plus de 10 ans. Les Athéniens voulaient d'un traité de paix car ils étaient épuisés et ruinés. Les Lacédémoniens quant à eux voyaient leur trêve avec la puissante ville d'Argos toucher à sa fin ; ils redoutaient de devoir combattre Athènes et Argos en même temps, aussi désiraient-ils la paix.

Le stratège athénien Nicias et le roi par intérim spartiate Pleistolas établirent un accord de paix qui prévoyait entre autres la restitution de tous les territoires conquis pendant la guerre et la libération des prisonniers spartiates. Cet accord, aujourd'hui nommé Paix de Nicias, devait durer 50 ans. Ainsi s'acheva la première guerre du Péloponnèse.

Deuxième guerre du Péloponnèse et fin de l'empire athénien (421-409 av. J.-C.)

Le traité qui devait durer 50 ans ne dura finalement que 6 ans et 10 mois. Thucydide note avec clairvoyance la nécessité de comptabiliser ce temps comme faisant partie de la guerre, car il n'y avait pas réellement de paix. Il n'y avait certes pas de conflit armé direct mais les termes du traité ne cessèrent d'être violés et on profita de cette trêve mal assurée pour se faire réciproquement tout le mal possible.

Dès le départ, certains alliés Péloponnésiens, notamment Corinthe et Thèbes, refusaient le traité. Les Lacédémoniens avaient peur qu'ils ne se soulevassent contre eux, aussi conclurent-ils un accord d'aide mutuelle avec leur ennemi Athènes ! Cet accord était naturellement fragile et les Athéniens ne tardèrent pas à jouer sur les différends entre Péloponnésiens pour faire éclater leurs alliances. Ils passèrent ensuite du côté d'Argos.

Alors les Spartiates rassemblèrent leurs troupes et marchèrent contre les forces combinées d'Argos et d'Athènes. Les deux immenses armées se firent face dans la bataille de Mantinée (418 av. J.-C.), que Thucydide qualifie de plus important combat que les Grecs eussent livré depuis longtemps et qui mit aux prises les villes les plus emblématiques.

Une nouvelle fois, les Spartiates montrèrent leur écrasante supériorité sur terre et anéantirent l'ennemi.

Malgré la défaite, les Athéniens entamèrent une ambitieuse campagne visant à dominer la Sicile, dans le but de couper les Péloponnésiens de cette arrière-garde et leur infliger de graves pénuries.

Le plan étant très risqué, les dirigeants d'Athènes n'arrivaient pas à se mettre d'accord dessus. Les dissensions internes étaient telles qu'on organisa un complot contre Alcibiade, alors l'homme fort d'Athènes. Condamné à l'exil, il trouva refuge à Sparte où, pour se venger, il révéla les plans de l'expédition athénienne.

Sparte envoya immédiatement des hommes pour former et préparer la puissante ville de Syracuse à l'arrivée des Athéniens. Ces derniers avaient envoyé leur marine sous le commandement de Nicias et assiégèrent Syracuse. Mais à mesure que Sparte envoyait des renforts et de l'argent, Nicias comprit que la position était périlleuse et qu'il ne pourrait prendre la ville. Il envoya des messages à ses dirigeants pour lever le siège mais ceux-ci lui ordonnèrent de le maintenir et lui envoyèrent des renforts conduits par Démosthène.

Malgré les renforts, les Athéniens n'arrivaient toujours pas à prendre l'avantage et les deux stratèges décidèrent de battre en retraite. La nuit où ils s'apprétaient à partir, une éclipse lunaire eut lieu ; les athéniens interprétèrent cela comme un présage de leur victoire proche et décidèrent de maintenir leur

position. Ce fut une grave erreur ; les Syracusains attaquèrent audacieusement là où les Athéniens les attendaient le moins : par mer. Ils réussirent à encercler la marine athénienne et l'étrillèrent. Les troupes terrestres étaient également dans une situation désespérée ; sans leur marine, elles ne pouvaient rentrer chez elles. Elles tentèrent de fuir mais furent pourchassées et vaincues à leur tour.

Le corps expéditionnaire athénien était complètement anéanti. Les victimes étaient innombrables et les prisonniers se comptaient par milliers. Les stratèges Nicias et Démosthène furent exécutés. La défaite était écrasante.

Les Spartiates profitèrent de la dérouté de la marine Athénienne pour bloquer les routes d'approvisionnement et les mines d'argent en Asie mineure, privant Athènes de ses richesses.

C'est sur ces entrefaites que s'achève le récit de Thucydide sur la guerre du Péloponnèse, 22 ans après son déclenchement, et 5 ans avant son achèvement. S'arrêta-t-il volontairement ou fut-il interrompu par la mort ? On l'ignore.

Quoi qu'il en soit, la guerre se terminait dans le même sillage. Les Spartiates savaient que les Athéniens étaient à bout, alors pour leur infliger le coup de grâce, ils s'appuyèrent sur leur ennemi historique : l'empire Perse. Ils leur cédèrent des colonies grecques en Asie mineure en échange de leur aide pour vaincre la marine athénienne. Malgré leur bravoure, les Athéniens ne purent maintenir la lutte. Sans armée, sans marine, sans alliés et sans richesses, ils n'eurent d'autre choix que de capituler. Ils signèrent leur reddition en 404 av. J.C.

Les spartiates leur imposèrent la destruction des fortifications protégeant la ville, la réduction considérable de la marine athénienne ainsi qu'un tribut payé à titre d'indemnité de guerre. La ligue de Délos fut dissoute et Sparte triomphait majestueusement. Plus aucune ville ne pouvait rivaliser avec le puissant vainqueur de la guerre du Péloponnèse et la domination Lacédémonienne sur la Grèce était totale.

Conclusion

Il est fascinant de constater que des événements, apparemment indépendants survenus il y a des siècles, sont régis par les mêmes lois et coordonnés par les mêmes mécanismes que notre monde actuel ; pour peu qu'on les comprenne, on pourra mieux déchiffrer notre réalité. C'est bien ce qu'a su concevoir Thucydide, et c'est là que réside son génie. Rompant avec les récits poétiques et ingénieux, il fixe à l'histoire son but et assure sa marche. Il nous apprend que l'histoire n'est pas une distraction passagère, charmante par ses fictions et ses fantaisies, mais bien une acquisition pour les générations à venir.

Satellite - Évènements

■ Health For All

Par Sara **BOUROUZ**

■ Humanisme et Médecine - Interview avec le docteur Yassine Abdeldjebbar

Par Nabil **GUERBOUKHA**



Health For All

Sara **BOUROUZ**



Universal health coverage is one of the hottest topics nowadays. It is above all a human right and an aspiration to reach. The Algerian government, since its independence in 1962, has provided immense resources to improve the public health sector, and indeed we are at 76% health coverage which is a prominent achievement for a developing country. Despite all of these valued efforts, 24% of the population still does not have access to healthcare services in Algeria even when it's free of charge.

From there, we, medical students of Le Souk Algeria, decided to have a national project of medical caravans, under the slogan of « *Your health matters for us and the distance does not hinder us* ». This innovative activity did not only help vulnerable populations in rural areas and offer them granted medical care, screening tests and awareness workshops on common health issues, it has also played a role in diminishing medical social inequities in two main Algerian cities: Constantine and Batna through three editions.

The whole activity was set by members following a proper activity management process. First, they started by forming multiple organizing committees, each one

was in charge of a specific task: checking the administrative process, visiting the villages and choosing the activity avenue (primary school, municipal library and a big tent set in place), contacting doctors, gathering medicines from some sponsors and drugstores donations, collecting clothes and food through the social media campaign, preparing for the different workshops (brochures, teddy bears, gifts, toys... etc) and setting up an efficient plan for the D-day.

Several medical staff personals from various specialties accepted the invitation, and so we formed a complementary holistic team present in one small hospital and comprised of: pediatricians, orthopedists, gynecologists, dermatologists, otolaryngologists, gastroenterologists, psychiatrist and family doctors, nurses and interns.

On that special day, all the members were present in the hospital, some in the different consulting rooms, others in the pharmacy, and the rest divided between the awareness corner, the teddy bear workshops, and the clothes and food « store ».

It was heartwarming to say the least! The now empowered medical students were applying what they learned

but in a live real scenario, under the supervision of physicians and experts. It was a beautiful symbiotic scene to admire, a glimpse to the reassuring future of our health-care handled by health advocates and reformers!

By the end of the three editions, we evaluated our activity and made sure our goals and objectives were fulfilled successfully. Even the feedback received from the

tackled community was inspiring, satisfying and filled with gratitude and appreciation.

And this, ladies and gentlemen was our success story that we are so proud of, such a diverse engulfing event joining all of our committees, solely organized by students aged between 18 and 25 years old pursuing the one and only dream “health for all, everywhere”.



Humanisme et Médecine

Interview avec le docteur Yassine Abdeldjebbar

Nabil GUERBOUKHA

Yassine Abdeldjebbar est un médecin algérien très actif dans le monde associatif et dans le travail bénévole, connu pour ses différentes actions humanitaires aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur du pays, notamment au Myanmar (Birmanie). Le Dr Abdeldjebbar fait beaucoup parler de lui dans les médias et les réseaux sociaux par le bien qu'il fait autour de lui ; il sut allier pratique médicale et travail humanitaire dans les régions les plus isolées et les plus nécessiteuses. Il est désormais un parfait exemple pour la jeunesse algérienne et pour n'importe quel être humain voulant faire du bien. Et c'est avec une grande joie et beaucoup de modestie qu'il nous offre de son temps précieux pour nous faire voyager avec lui et partager avec nous ses différentes expériences.



Pour commencer, parlez-nous docteur, de vous et de votre parcours de formation.

Yassine Abdeldjebbar, jeune médecin, travaillant dans un hôpital public et ayant rejoint dès le début de ma carrière l'extrême sud algérien, In Guezzam plus exactement. Fils de l'Oranie, j'ai toujours essayé de mettre mes services au profit des plus démunis depuis mon très jeune âge, ce qui m'a valu une expérience riche dans le domaine caritatif mais pas que, puisque je suis membre d'un grand nombre d'organisations, associations et collectifs d'ordres culturels,

médical ou même environnemental, à savoir : médecins sans frontières, Collectif HAMEB, Green Humanity France Algérie, AAMICO... etc.

Aujourd'hui, je m'engage à promouvoir l'esprit positif dans le milieu juvénile, et je vise à inspirer les jeunes qui voudraient à leur tour devenir activistes, par le partage de mon expérience et ma passion pour l'entraide et la solidarité à travers différentes actions humanitaires, des conférences et workshops, mais également des passages à la télévision, à la radio et sur les réseaux sociaux.



Comment vous est venue l'idée de vous consacrer au travail humanitaire ?

L'idée du travail humanitaire existait depuis mon jeune âge. J'éprouvais, en étant enfant, une envie mais surtout un besoin d'aider autrui. Je ne me suis jamais imaginé passer mon chemin devant quelqu'un qui a besoin de moi sans lui tendre la main. Je rêvais de faire médecine pour aider ceux qui souffrent car je souffrais avec eux. C'est cela qui est, à mon avis, l'humanité avant tout ; se mettre à la place du malade et compatir à sa peine, ensuite faire tout son possible pour la soulager.

Si je fais tout ceci aujourd'hui, c'est aussi grâce à mes parents. Ils m'encourageaient à faire médecine pour aider les gens nécessiteux et démunis avant tout.

Vous avez passé deux ans à In Guezzam. Parlez-nous un peu de cette expérience.

Mon expérience au sud du pays était l'une des plus enrichissantes. Exceptionnelle par ce qu'elle m'a apporté aussi bien sur le plan personnel que professionnel.

J'y ai appris le sens de l'adaptation aux conditions les plus rudes et aux situations les plus difficiles en soignant des patients souffrant de différentes pathologies avec le peu de moyens qui existaient. Vous savez que In Guezzam est une région de notre grand désert proche des frontières, isolée et très difficile à vivre. Le manque de médecins spécialistes et de professionnels de la santé rend la tâche encore plus difficile. Cette expérience m'a vraiment rendu reconnaissant surtout pour tout ce que la vie m'a offert et ce qu'elle a à m'offrir.

Après le travail dans les régions isolées à l'intérieur du pays, vous êtes sorti des frontières répondant aux besoins des gens dans différents coins du monde. Comment s'est faite cette transition ?

Avant même de travailler au sud, j'ai commencé le travail de volontariat dans ma ville Oran. Je portais au secours des gens pauvres et des sans-abris. Je sautais sur tous les travaux associatifs de charité qui se faisaient pour faire des consultations.

J'ai beaucoup gagné par cette expérience en terme de relations humaines et j'ai compris que le travail humanitaire peut se faire partout et que les nécessiteux sont plus près de nous que ce qu'on pourrait croire.

J'ai eu la chance aussi durant ma période de formation d'assister à plusieurs conférences médicales internationales. Ça m'a permis d'apprendre beaucoup sur les plans scientifique et médical mais aussi bénéficier des expériences des autres acteurs sur le terrain et faire de bien un peu partout dans le monde, avec qui j'ai tissé des liens d'amitié et de travail par la suite.

Toutes les expériences et conférences que j'ai accumulées m'ont accordé la chance d'être à la page sur ce qui se passe dans le monde surtout en termes de populations dans le besoin ou dans des situations désastreuses. Cela ne pouvait que me motiver à aller au-delà des frontières pour ces gens-là.

Pourquoi la Birmanie ? Parlez-nous de votre expérience là-bas.

Aller en Birmanie était une idée qui trottait dans mon

esprit pendant quelques années déjà. En voyant des vidéos sur le net, je me sentais concerné pour passer à l'action. Je me demandais sans cesse : est-ce humain de laisser Hommes, nos semblables, souffrir dans une situation de guerre si atroce ?

Il faut dire que j'avais toujours eu envie de faire une action humanitaire internationale, c'était alors pour moi une occasion à ne pas rater. J'ai commencé ainsi à penser à la manière d'y aller.

Le risque était bien présent, mais Dieu merci, j'ai eu assez de courage pour faire le premier pas. Après avoir eu le visa pour le Bangladesh, pays voisin de la Birmanie, sous motif touristique, l'aventure commença.

C'était pendant le mois de Ramadhan. Après avoir rejoint un bon nombre d'activistes et d'associations de bienfaisance, nous avons traversé la frontière vers le plus grand refuge comptant environs 1 million de personnes afin d'apporter notre aide, qu'elle soit médicale ou alimentaire. Nous faisons entre 100 et 200 consultations par jour pour les enfants dans des conditions très difficiles. Il n'y avait pas que les enfants, tout le monde ou presque avait besoin d'un suivi médical, mais le manque d'effectif a fait qu'on a pu prendre en charge que les cas graves.

Ce qui m'a marqué, c'étaient les conditions désastreuses dans lesquelles vivaient ces personnes dans ce refuge. Ils survivent dans des conditions sanitaires catastrophiques.

Des visages pâles, tristes, assombris par le malheur que la vie leur inflige mais s'éclairant magiquement à l'arrivée des aides humanitaires venant à leur rescousse. On pouvait voir dans leurs yeux l'espoir qu'ils avaient à chaque fois qu'une personne leur tendait la main. Ils étaient tous là, chacun d'eux cachait dans sa mémoire des histoires à en pleurer, ils étaient traumatisés par la perte de leurs proches et par tout ce qu'ils ont vécu jusque-là. Ce sont des victimes de génocide.

L'esprit religieux dans ce refuge était fort présent. Les gens faisaient leurs prières à temps et parfois une très belle ambiance régnait et des éclats de rire retentissaient entre eux. Ce qui n'a pas manqué de me surprendre et me pousser à poser la question : comment faites-vous pour rester heureux dans de telles conditions ? Ils me répondaient : notre destinée dans ce bas-monde est déjà écrite et finira dans ce refuge mais on a la conviction qu'on aura ce qu'on mérite dans l'au-delà.

Un conseil pour les médecins ou les futurs docteurs qui veulent se lancer dans le travail humanitaire ?

Le travail humanitaire ne vous procure pas que la satisfaction morale, c'est aussi un excellent moyen d'apprendre la médecine sur le terrain, alors n'hésitez jamais à vous engager pour les autres mais aussi pour vous.





ed press

Le Magazine Estudiantin