

PORTRAIT

M. Nabil Slitine
un entrepreneur audacieux et
visionnaire qui a parié sur
l'enseignement paramédical

ZOOM

Questions que vous
n'avez jamais osés
poser à Dr. Loubna
BOURGANA

ÉCLAIRAGE

Interview avec Mme
Nabila El Forkani –
Le fonctionnement par
objectif au service de
l'équilibre des
domaines de vie.

INTERVIEW

Otorhinolaryngologie et
orthophonie dans leur
complémentarité
Rencontre avec Pr. Raji –
Professeur en ORL à la faculté de
médecine de Marrakech et chef
du service ORL au CHU
Mohammed VI de Marrakech

C'EST DANS L'AIR

Articles scientifiques
Dr Chajid - Dr Raji



M. NABIL

Slitine

ÉDITO

Monsieur Nabil Slitine, un jeune entrepreneur Marrakchi, Bâtitteur, Visionnaire et Ambitieux qui a changé le paysage de Marrakech en innovant par la création de M avenue, une nouvelle destination à Marrakech. Le visionnaire qu'il est, avait déjà parié sur la création et le développement de l'IHEPS avec Dr Nisrine Slitine et Monsieur Said Fathallah.

Dans ce numéro, M.Nabil Slitine partage avec nous à travers son portrait, son parcours passionnant et ses ambitions pour l'IHEPS.

Un portrait très inspirant pour les lauréats, les étudiants et les collaborateurs.

C'est pour nous une manière de vous informer et vous rapprocher du BORD derrière les investissements, les stratégies et challenges de l'IHEPS.

Nous partageons également avec vous dans ce numéro, les nouvelles filières paramédicales qui seront lancées à partir du mois d'octobre à l'IHEPS Casablanca.

Un grand tour d'horizon, sera fait sur les activités intellectuelles, estudiantines et festives croustillantes des écoles IHEPS : Conférences, webinaires, Séminaires, activités du bureau des étudiants...

Nous avons mis la lumière, à travers des échanges intéressants, sur des personnes dévouées au quotidien à votre enseignement et votre confort et qui participent directement ou indirectement à votre intégration.

Pour favoriser plus de proximité avec les professeurs, nous avons programmé une interview très intéressante, auprès du grand et imminent Professeur ORL, Pr RAJI, très apprécié par nos étudiants. Il s'agit d'un partage pertinent autour de la complémentarité entre le Médecin ORL et l'orthophoniste.

Un petit éclairage a été fait sur le fonctionnement par objectif à travers un article visant à initier nos étudiants à l'importance de se projeter. Un thème qui sera par la suite creusé en profondeur dans un webinaire autour de la gestion des carrières professionnelles.

Une école dynamique toujours en quête de l'excellence, un corps professoral imminent, des étudiants engagés qui donnent le meilleur d'eux-mêmes et un partage de valeurs entre les fondateurs, le management, la pédagogie et les étudiants... Voilà notre mission, notre vision et notre fil conducteur à l'IHEPS ...



Nabila El Forkani

Directrice Générale Adjointe, Pôle
Développement et Marketing,
MEDIQUEST

SOMMAIRE

02

PORTRAIT

M. Nabil Slitine, un entrepreneur audacieux et visionnaire qui a parié sur l'enseignement paramédical

04

INTERVIEW

Otorhinolaryngologie et orthophonie dans leur complémentarité

Rencontre avec Pr. Raji – Médecin ORL et professeur à l'IHEPS

06

ÉCLAIRAGE

Interview avec Mme Nabila El Forkani le fonctionnement par objectif au service de l'équilibre des domaines de vie.

07

C'EST DANS L'AIR

ARTICLES SCIENTIFIQUES

- 1- International consensus (ICON) on audiological assessment of hearing loss in children
- 2- kinésithérapie marocaine : La francophonie fait de la résistance

08

À VOTRE AGENDA !

- 1-WEBINAIRES
- 2-CONFÉRENCES
- 3-EVENTS

01

ÉDITO

Mme Nabila EL FORKANI

03

PROJETS INSTIT'

Les nouvelles formations IHEPS : ouverture de 3 nouvelles filières à Casablanca

05

DU CÔTÉ DES IHEPS

1. TÉMOIGNAGE ET RETOUR D'EXPÉRIENCE

Mariama LABID - Diététicienne nutritionniste et coach en éducation nutritionnelle et esthétique

2. ZOOM :

- Questions que vous n'avez jamais osé poser à... Dr. Bourgana ?
- Focus : Sadiq Bouaouda

3. ACTIVITÉS & EVENTS :

- Les stages étudiants : une expérience enrichissante
- La Coupe du Monde 2022 : Une montée en puissance de la sélection marocaine à l'IHEPS
- Qatar 2022 : le GRAND retour de Nabil Layachi – Diététicien nutritionniste, Dr. en nutrition et Diététicien de l'équipe nationale

4. LES FESTIVITÉS À L'IHEPS

IHEPS MARRAKECH

- La fête de fin de semestre de décembre à l'IHEPS Marrakech : un événement réussi !
- Une journée cinéphile pour un moment de partage

IHEPS CASABLANCA

- Soirée traditionnelle marocaine à RIYAD AL HAMRA

IHEPS AGADIR

- Séminaire : Place de l'orthophonie et la psychomotricité dans la prise en charge des troubles de l'apprentissage chez l'enfant
- La Soirée du Nouvel An à IHEPS Agadir : Un Succès Retentissant

M. Nabil Slitine

UN ENTREPRENEUR AUDACIEUX ET VISIONNAIRE QUI A PARIÉ SUR L'ENSEIGNEMENT PARAMÉDICAL

Dans cette interview, nous avons le plaisir de rencontrer un entrepreneur visionnaire qui a pour ambition de contribuer au progrès de la société marocaine à travers ses projets innovants. Avec sa capacité à développer une synergie entre domaines d'activités, M. Nabil Slitine a su créer un groupe florissant qui opère dans différents domaines d'activités et qui a surtout su se démarquer de la concurrence. Il est un exemple pour beaucoup et lors de cette entrevue, nous avons eu l'opportunité de lui poser quelques questions sur son parcours, sur les raisons de sa participation à la création de l'IHEPS ainsi que sur ses perspectives d'avenir pour celle-ci. Préparez-vous à être inspirés par les idées de cet homme d'affaires visionnaire qui travaille dur pour améliorer le bien-être de la communauté.

IHEPS NEWS - Pouvez-vous nous parler de vous : l'environnement dans lequel vous avez grandi, le genre d'enfant que vous étiez, les études que vous avez faites et les raisons de votre choix, les débuts professionnels, le type de relation que vous entretenez avec vos proches ... ?

M. NABIL SLITINE - Je suis né au Maroc dans une famille marrakchie au sein de laquelle j'ai grandi aux côtés d'un père sportif de très haut niveau et d'une mère évoluant dans l'enseignement, passionnée par l'envie de transmettre. Autant à ses élèves qu'à ses propres enfants.

De mon père qui fut footballeur international de très haut niveau, je tiens sans aucun doute le goût du voyage. J'ai entendu un nombre incroyable d'histoires sur d'autres pays pendant toute mon enfance. Mon père est devenu à la fin de sa carrière un entrepreneur de premier plan. Je pense que je tiens donc de lui aussi un esprit libre, créatif où l'imaginaire ne connaît pas d'autres limites autre que le temps qu'il faut pour le rendre réel. C'est concrètement l'exemple que j'ai eu dans mes plus jeunes années en le voyant créer des affaires.



Ma mère quant à elle, représentait dans mon enfance les fondations sur lesquelles l'édifice familial était bâti. Solide. Issue du corps enseignant avec ses méthodes et sa rigueur, elle m'a transmis aussi et surtout la volonté nécessaire en même temps que les principes d'organisation à mettre en place pour l'accomplissement de mes rêves. Elle a en tout cas tout fait pour rendre possible les visions que j'allais me fixer dans ma vie d'adulte.

Je suis parti du Maroc à l'âge de 17 ans pour suivre des études aux États-Unis. J'y ai finalement passé 16 années riches d'expériences. Pour commencer au travers de mes premiers succès puisque j'ai obtenu un Bachelor of Science in Civil Engineering suivi d'un Master of Science in Transportation Engineering de l'Université du Texas à Austin. J'ai pu ensuite compléter ces deux premiers diplômes par un Master of Business Administration de l'Université de Houston à Clear Lake. C'est également aux États-Unis que je me suis lancé dans la vie active et l'entrepreneuriat, comme mon père. J'ai mené tout d'abord de nombreuses missions en tant que



NASLI - EN BREF
HOLDING

consultant pour finalement lancer plusieurs projets aux Etats-Unis dans le domaine des nouvelles technologies. C'est donc porté par cette longue étape américaine que je suis rentré au Maroc en 2006. De retour au pays, c'est au travers des premiers challenges dans lesquels je me suis impliqué que le désir de créer des projets de nature à faire progresser la société marocaine est né. Ils se sont appuyés sur un mélange d'expériences et d'héritage qui m'ont finalement amené à bâtir les fondations de NASLI Holding. Ils ont aussi façonné mes relations tant professionnelles que personnelles car elles sont basées avant tout sur la confiance et la volonté de faire progresser autant que de progresser moi-même. J'avais sincèrement envie de servir de modèle pour les plus jeunes de la famille ou de l'entourage et de transmettre autour de moi autant que de partager.

IHEPS NEWS - Vous avez fait des études en ingénierie de bâtiment et en management et en avez fait votre métier, alors pourquoi avoir investi pour la création de l'IHEPS qui est une école de paramédical, un domaine totalement différent du vôtre ?

M. NABIL SLITINE - Nasli Holding avait l'objectif de développer tous les secteurs qui peuvent faire évoluer la société marocaine : enseignement, santé, immobilier ou encore l'hospitality. Mon but était aussi de former des entrepreneurs plus que des salariés au travers des enseignements proposés. Dans ce sens, il faut rappeler que l'IHEPS forme aussi à des métiers libéraux.

Je veux également souligner que nous devons vraiment la réussite de l'IHEPS à ma sœur Nisrine, médecin et fondatrice de l'IHEPS avec laquelle je partage les mêmes valeurs et la même détermination. Elle a donné à l'IHEPS la dimension et la reconnaissance qu'elle a après 16 ans d'activité réussie.

Investir donc dans le secteur de la santé est à mes yeux un vecteur essentiel pour accomplir l'un de mes rêves qui est de participer positivement à l'évolution de la société et apporter des changements concrets dans la vie de chacun. Le secteur de la formation dédié à la santé est incontestablement l'un des meilleurs moyens sur le long terme pour améliorer la qualité des soins pour toutes et tous. Les services ont une part importante dans le groupe que je dirige mais le médical et ce qui en découle peut réellement modifier la qualité de vie de chaque personne vivant au Maroc.

NASLI Holding est un groupe qui opère sur quatre principaux pôles d'activité : l'immobilier, l'enseignement, la santé et l'exploitation.

C'est autour de la notion de « business inclusif » que la vision et la mission de ce groupe se sont bâties. NASLI Holding veut faire de chacun de ses investissements un levier puissant en termes d'évolution sociale et de renforcement des capacités de sa communauté, que cela soit au Maroc ou en dehors de ses frontières.

Pour cette raison, la signature de la holding consiste systématiquement en la recherche d'une valeur ajoutée socio-économique pour tous les acteurs qui gravitent autour de ses projets.

La Passion, la Persévérance et l'Excellence, l'Orientation Client, la Créativité et l'Innovation, la Transparence et l'Intégrité sont les valeurs communes de NASLI Holding. Elles permettent à la communauté du groupe d'être un véritable partenaire de confiance pour ses clients, ses associés et ses collaborateurs.

Avec M Avenue Marrakech, NASLI Holding entame un nouveau chapitre de son histoire, mais cette dernière dispose déjà d'une longue et fructueuse expérience dans l'immobilier, l'enseignement et la santé.

L'engagement de la Holding est de créer, à chaque fois, avec des nouveaux investissements marocains et étrangers, des activités considérées catalyseur de la création d'emploi, du développement économique et de la promotion de la culture locale.

IHEPS NEWS - Quel est selon vous l'impact qu'a eu l'IHEPS sur le domaine de la santé et de l'enseignement dans le paramédical au Maroc ? En conséquence que pensez-vous de l'évolution du secteur de la santé au Maroc et du rôle que peut jouer l'IHEPS dans cette évolution ?

M. NABIL SLITINE - L'IHEPS a été très concrètement un pionnier dans le secteur de la formation des personnels dédiés au paramédical au Maroc. Non seulement nous avons pu dispenser un enseignement de grande qualité mais nous avons au fil du temps et des années pu assurer des débouchés qualitatifs à tous nos élèves. En même temps l'IHEPS peut s'enorgueillir d'occuper une place prépondérante dans la filière santé dans son ensemble. Aujourd'hui, ce sont en effet les professionnels de la santé eux-mêmes qui se tournent vers nous pour recruter directement nos étudiants en fin de cycle car ils reconnaissent leur niveau et la qualité des soins qu'ils seront en mesure de dispenser à leurs patients. C'est ainsi le niveau général des soins médicaux qui s'en trouve relevé, autant pour la satisfaction des médecins que des patients bien sûr. L'impact de l'IHEPS peut désormais se mesurer directement dans la vie de nos concitoyens et c'est là une immense source de satisfaction pour moi

02 PORTRAIT

Le professionnalisme de nos enseignants est également salué par l'ensemble des professionnels de la santé au Maroc. Et leur réputation est ainsi étroitement associée à celle de notre enseigne. C'est un élément déterminant qui a conforté notre groupe dans sa volonté d'investir plus largement dans ce secteur.

IHEPS NEWS - Comment avez-vous réussi à développer une synergie entre les différentes entités de votre groupe malgré la différence dans la nature des secteurs ?

M. Nabil Slitine - Comme je l'expliquais il y a un instant en faisant référence aux métiers de services en général, la synergie vient de l'apport concret que notre groupe veut et peut faire en matière de formation. Là est la synergie. Car la formation continue dans les métiers de services, que cela soit la restauration, l'hôtellerie, la culture ou plus largement les métiers du tourisme, va permettre à chaque personne formée d'apporter sa pierre à l'édifice marocain et ainsi contribuer à améliorer la qualité de vie de chacun. Un complément finalement cohérent à notre action dans le domaine de la santé.

IHEPS NEWS - COMMENT VOYEZ-VOUS L'AVENIR DE L'IHEPS ?

M. Nabil Slitine - Je crois fondamentalement que l'avenir de IHEPS repose sur les valeurs fondatrices liées à la recherche de l'excellence en matière de formation. Ne pas perdre notre ADN en quelque sorte pour pouvoir développer notre réseau et offrir ce que nous avons su faire jusqu'ici à des territoires plus nombreux. Un maillage plus intense pour permettre de former plus de jeunes gens et de supporter l'effort de développement du réseau de santé privé du Royaume et du continent africain. Nous voulons également tisser des partenariats internationaux avec de grandes écoles reconnues en Europe ou même aux Etats-Unis. C'est grâce à notre réputation et aux efforts de tous les membres du comité de direction autant que ceux du corps enseignant que cette incroyable progression est devenue possible. Je veux profiter une fois encore de l'opportunité que vous m'offrez pour les féliciter et les en remercier.

IHEPS NEWS - COMMENT CHACUN DE VOS PROJETS VOUS PERMET-IL DE NOURRIR VOS VALEURS ? FOCUS SUR L'IHEPS ?

M. Nabil Slitine - Comme je l'exposais en préambule, mon idée n'a pas changée depuis 2006 lors de mon retour au Maroc. Aujourd'hui encore et plus que jamais, la stratégie de tout le groupe est orientée sur la valorisation des femmes et des hommes dans chaque métier que nous portons. Avec un seul objectif : faire progresser à notre mesure la société marocaine et africaine. L'IHEPS est et demeurera donc un axe essentiel de notre développement et de nos efforts autant humains que financiers. Dans ce sens et pour aborder le futur, les valeurs de tout le groupe, sources d'inspiration pour chacun de nos cadres et employés, se résument en cinq points : Passion, Persévérance, Dépassement de limite, Créativité, Intégrité et Transparence.



M. NABIL SLITINE VU PAR SES PROCHES COLLABORATEURS

MADAME QODWA BENHIDA - DRH - NASLI HOLDING

« M. Slitine est un vrai leader inspirant! C'est un visionnaire et un passionné qui a une détermination de fer. C'est aussi un Homme authentique et très humain. »

MADAME LAURENCE LOZES - ARCHITECTE - NASLI HOLDING

« Visionnaire dans l'âme, ambitieux, Nabil Slitine est un manager aguerri et passionné, dont le parcours est à la fois riche et diversifié. Il nous invite à le suivre dans sa course au succès et à nous surpasser en toute confiance. J'apprécie particulièrement chez lui sa discrétion et son côté humain en toute circonstance. »

MONSIEUR HAMZA MOUHYI - DGA - DHC

- Un grand visionnaire
- Une créativité exacerbée
- Facile d'accès et ouvert aux autres
- Ecoute attentive à retardement

MONSIEUR GUILLAUME CHARBONEL - DIRECTEUR DÉVELOPPEMENT ET PARTENARIAT - NASLI HOLDING

« Bâtir un projet n'est pas chose simple. Il faut le penser, le mûrir et l'amener à terme en surmontant de nombreux obstacles.

IHEPS est le fruit du travail de nombreuses années. Le succès est bien visible aujourd'hui dans le secteur médical et le futur s'annonce prometteur. M Avenue, projet tellement novateur pour Marrakech, a pris une décennie pour sortir de terre. En ce sens, au travers de ces entreprises comme de beaucoup d'autres, Nabil Slitine est un bâtisseur dont les qualités de résilience et de pugnacité ont été démontrées maintes fois au fil du temps. C'est là je crois les deux plus grandes qualités d'un homme qui aura marqué de son empreinte sa ville et son pays. »

L'ACTU DES FORMATIONS

LES NOUVELLES FORMATIONS IHEPS : OUVERTURE DE 3 NOUVELLES FILIÈRES À CASABLANCA

L'IHEPS de la capitale économique vient de lancer les 3 nouveaux cursus : Infirmier Polyvalent, Infirmier en Anesthésie-Réanimation et Ingénierie Biomédicale en Bac+5 pour l'année universitaire 2023-2024.

Une pénurie des profils et une demande de plus en plus considérable en infirmiers en anesthésie-réanimation, voici les raisons pour lesquelles l'IHEPS a décidé de lancer des formations dans ce sens et ce à compter d'octobre 2023.

L'infirmier en anesthésie et réanimation est actuellement un des postes les plus convoités des métiers du paramédical et reste de loin le plus avantageux en terme de salaires. En effet, les établissements de santé (hôpitaux, cliniques privées, établissements spécialisés dans la médecine esthétique) se tournent davantage vers des profils compétents et performants.

La deuxième filière à ouvrir ses portes à l'IHEPS Casablanca est l'infirmier polyvalent. C'est un métier tout aussi demandé que le premier et dont les débouchés sont nombreux (cliniques, cabinets de médecin...)

Par ailleurs, une offre très importante et large pour occuper des postes d'infirmiers référents s'installe. Elle concerne aussi bien l'infirmier de bloc que l'infirmier polyvalent. A cet effet, l'IHEPS a prévu un programme de formation riche en prérequis managériaux pour permettre aux futurs professionnels du paramédical de mener à bien leurs missions en tant que cadres manager.

L'IHEPS prévoit également d'ouvrir un cycle Bac+5 en ingénierie biomédicale avec deux années de « prépas intégrées » afin de former des cadres en biomédicales. La finalité de cette formation est de développer des profils spécialistes des matériels et équipements de haute technologie destinés au secteur hospitalier, aux établissements des soins et aux professionnels de la santé. Par ailleurs, les débouchés pour un ingénieur en biomédical au Maroc peuvent inclure :

-Des emplois dans les entreprises marocaines spécialisées dans les produits et technologies médicaux, telles que les prothèses, les implants, les dispositifs de diagnostic et les instruments chirurgicaux.

-Des emplois dans les centres de recherche biomédicale et les universités, en menant des projets de recherche et en formant les futurs ingénieurs en biomédical.

-Des postes dans les hôpitaux et les cliniques, en fournissant une assistance technique pour les équipements médicaux, en fournissant une aide aux professionnels de la santé et en travaillant sur des projets de recherche.

-Une carrière dans le secteur des technologies de la santé, en développant des logiciels pour les systèmes d'information médicaux, les systèmes de santé mobile et les plateformes de télésanté.

-Des postes dans les entreprises pharmaceutiques, en développant des médicaments et des vaccins.

-Une carrière gouvernementale, en travaillant pour les agences marocaines de réglementation de la santé, telles que le Centre marocain d'étude et de contrôle des médicaments et des produits de santé (CECMED).

L'objectif pour l'IHEPS à travers la mise en place de ces nouvelles formations à Casablanca étant principalement de valoriser ces métiers en les approchant avec une démarche qualité d'excellence, permettant ainsi aux promotions futures de briller et faire partie de l'élite paramédicale que forme l'IHEPS.



OTORHINOLARYNGOLOGIE ET ORTHOPHONIE DANS LEUR COMPLÉMENTARITÉ

RENCONTRE AVEC

Dr. Raji

**PROFESSEUR EN ORL À LA FACULTÉ DE
MÉDECINE DE MARRAKECH ET CHEF DU
SERVICE ORL AU CHU MOHAMMED VI DE
MARRAKECH**

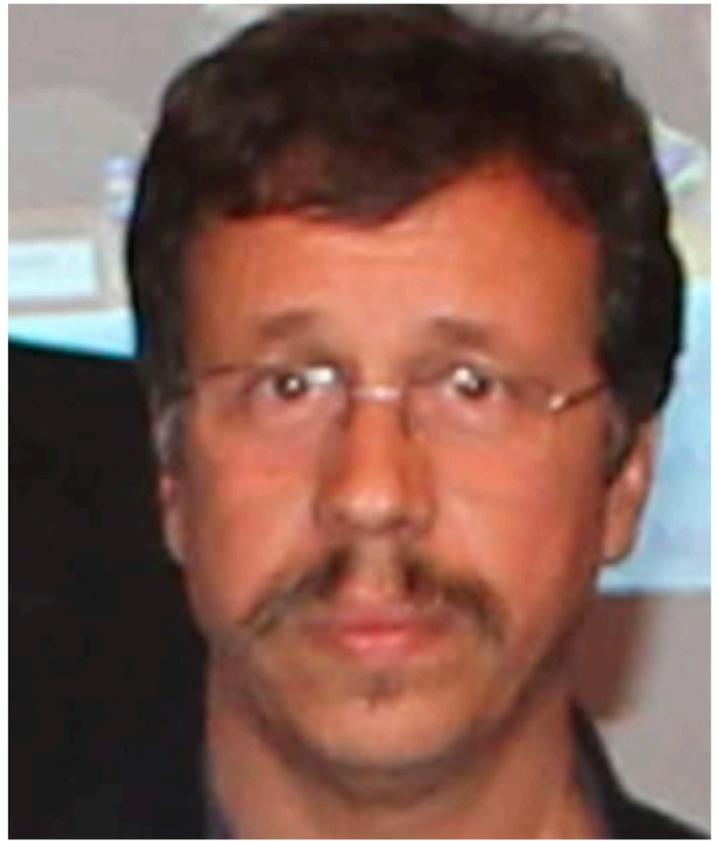
Cet article est une interview avec le Pr. Raji, Chirurgien ORL et Professeur à l'IHEPS. Il met en lumière l'importance de l'otorhinolaryngologie (ORL) dans la formation des orthophonistes et la collaboration entre médecins ORL et orthophonistes pour le diagnostic et le traitement des troubles de la communication. Des exemples concrets sont donnés pour illustrer l'importance de cette collaboration, tels que la surdité congénitale et les troubles de l'apprentissage chez l'enfant.

1. QUEL EST L'IMPORTANCE DES COURS D'ORL DANS LE CURSUS ACADÉMIQUE D'ORTHOPHONIE ?

Les cours d'ORL (Oto-Rhino-Laryngologie) sont importants dans le cursus académique d'orthophonie car ils permettent aux étudiants d'acquérir une connaissance approfondie de l'anatomie et de la physiologie de l'oreille, du nez, de la gorge et de la voix. Cela les aide à comprendre les troubles de la communication, de l'apprentissage et de l'audition liés à ces structures et à élaborer des plans de traitement efficaces pour leurs patients. Les cours d'ORL, à travers l'enseignement ORL, de la sphère ORL et toute la pathologie ORL prennent donc une part importante et essentielle dans leur formation professionnelle en tant qu'orthophonistes.

2. POUVEZ-VOUS NOUS PARLER DE L'IMPORTANCE DE LA COLLABORATION ENTRE LES MÉDECINS ORL ET LES ORTHOPHONISTES DANS LE DIAGNOSTIC ET LE TRAITEMENT DES TROUBLES DE LA COMMUNICATION ?

La collaboration entre les médecins ORL et les orthophonistes est cruciale pour le diagnostic et le traitement des troubles de la communication.



Les médecins ORL peuvent évaluer les problèmes médicaux qui peuvent affecter la capacité de communication, tels que les anomalies de l'oreille interne ou les tumeurs du larynx. Les orthophonistes, quant à eux, peuvent évaluer les capacités linguistiques et la production de la parole, et aider à développer des stratégies de récupération et de compensation pour les personnes atteintes de troubles de la communication. Finalement, c'est là où se place la dynamique entre ces deux acteurs, où l'un ne peut travailler sans l'autre. En collaborant ensemble, les médecins ORL et les orthophonistes peuvent offrir une prise en charge complète et intégrée pour les patients, ce qui peut maximiser leur potentiel de récupération et améliorer leur qualité de vie.

3. POUVEZ-VOUS NOUS DONNER DES EXEMPLES DE TROUBLES DE LA COMMUNICATION POUR LESQUELS LA COLLABORATION ENTRE LES MÉDECINS ORL ET LES ORTHOPHONISTES EST PARTICULIÈREMENT IMPORTANTE ?

L'exemple le plus frappant c'est la surdité congénitale chez l'enfant, qui peut devenir, s'il n'est pas pris en charge un sourd-muet. A ce niveau-là, l'ORL va faire un diagnostic et à la fin va aborder la thérapeutique, qui peut aller d'une simple aide auditive à travers la mise en place d'une prothèse auditive, jusqu'à l'implant cochléaire. Mais cette démarche à elle seule ne sera pas suffisante à l'enfant pour apprendre le langage d'où l'intervention de l'orthophoniste qui va assurer la prise en charge ultérieure.

04 INTERVIEW

La collaboration entre ORL et orthophoniste peut aussi être particulièrement importante dans le cas où l'orthophoniste, s'aperçoit qu'au cours de sa rééducation orthophonique, il se passe un événement particulier tel qu'un arrêt d'évolution qui va supposer à ce que la prothèse ou l'implant cochléaire ne marche plus par exemple, et que l'ORL doit vérifier cette anomalie. C'est à ce moment-là, dans le cadre de la gestion d'un problème que se placent cette coordination et cette dynamique entre les deux praticiens, où l'un et l'autre sont indispensables et obligatoires.

Un deuxième exemple que je peux donner est le trouble de l'apprentissage chez l'enfant dans lequel on trouve énormément d'étiologies. Ces derniers peuvent aller d'un simple problème d'audition jusqu'à des problèmes neurologiques assez graves. Par conséquent, l'orthophoniste va faire appel à l'ORL pour évaluer l'audition de l'enfant et/ou autres dépendamment de la maladie détectée, avant de se lancer dans la prise en charge par ce dernier.

En somme, parmi les troubles pouvant nécessiter l'intervention du médecin ORL et de l'orthophoniste on trouve les :

- A.** Troubles de la parole causés par des anomalies de la structure de la bouche, du larynx ou de la langue, tels que la dysarthrie.
- B.** Troubles de l'audition causés par des anomalies de l'oreille interne ou du nerf auditif, tels que la surdité.
- C.** Troubles de la déglutition causés par des anomalies de la structure de la bouche, du pharynx ou de l'œsophage, tels que la dysphagie.
- D.** Troubles de la voix causés par des anomalies de la structure du larynx, tels que la dysphonie.
- E.** Troubles de la compréhension causés par des anomalies de l'oreille interne ou du cerveau, tels que la surdité sévère.
- F.** Troubles de l'expression causés par des anomalies du cerveau, tels que l'aphasie ou le trouble développemental du langage.

4. COMMENT LES MÉDECINS ORL ET LES ORTHOPHONISTES TRAVAILLENT-ILS ENSEMBLE POUR DIAGNOSTIQUER ET TRAITER LES TROUBLES DE LA COMMUNICATION ET S'ASSURENT-ILS DE MAINTENIR UNE COMMUNICATION EFFICACE ENTRE EUX POUR GARANTIR LE MEILLEUR TRAITEMENT POSSIBLE POUR LES PATIENTS ?

Tout d'abord, il est à signaler que les ORL peuvent travailler avec les orthophonistes soit en créant des réseaux de collaboration, soit à l'intérieur des départements ORL qui comprennent obligatoirement des unités de prise en charge orthophonique. A ce moment-là, l'orthophoniste fait partie de l'équipe ORL et constitue un membre déterminant dans les prises de décisions concernant les indications thérapeutiques comme l'implantation cochléaire où le bilan pré-implantation est fondamental.

La relation ORL-Orthophoniste étant obligatoire, elle impose de suivre certaines étapes pour réussir le diagnostic du patient et son traitement à savoir :

A. ÉVALUATION : Les médecins ORL effectuent un examen médical pour évaluer les anomalies médicales qui peuvent affecter la capacité de communication, tandis que les orthophonistes effectuent des tests pour évaluer les capacités linguistiques et de production de la parole.

B. DIAGNOSTIC : Les résultats de l'évaluation sont combinés pour établir un diagnostic commun des troubles de la communication.

C. PLAN DE TRAITEMENT : Les médecins ORL et les orthophonistes travaillent ensemble pour développer un plan de traitement intégré qui prend en compte les aspects médicaux et linguistiques des troubles de la communication.

D. INTERVENTION : Les médecins ORL peuvent traiter les anomalies médicales sous-jacentes tandis que les orthophonistes aident les patients à développer des compétences de communication, telles que la parole et la compréhension.

E. ÉVALUATION DE L'EFFICACITÉ : Les médecins ORL et les orthophonistes évaluent régulièrement l'efficacité du traitement et apportent des modifications au besoin pour maximiser les résultats pour le patient.

5. QUELS SONT LES ÉLÉMENTS IMPORTANTS À PRENDRE EN COMPTE POUR ASSURER UNE COLLABORATION EFFICACE ENTRE MÉDECINS ORL ET ORTHOPHONISTES ?

A tout moment il faut se dire que tout seul, je ne peux pas résoudre tous les problèmes. Par conséquent, je dois faire appel à l'ORL et vice versa, l'ORL doit faire appel aux compétences de l'orthophoniste. Et ce n'est que dans cette dynamique que la prise en charge du patient se fera dans les meilleures conditions.

6. POUVEZ-VOUS NOUS DONNER DES EXEMPLES DE CAS OÙ LA COLLABORATION ENTRE LES MÉDECINS ORL ET LES ORTHOPHONISTES A EU UN IMPACT SIGNIFICATIF SUR LES RÉSULTATS DE TRAITEMENT POUR LES PATIENTS ?

Parmi les exemples, on peut trouver la prise en charge des cancers du larynx. Il s'agit là de tumeurs malignes des cordes vocales qui sont opérées par l'ORL. La suite des interventions comprend une perte de voix chez le patient. L'intervention de l'orthophoniste à ce niveau devient nécessaire afin que ce dernier puisse réutiliser son larynx et réapprendre à produire un son qui ressemble à la voix et donc pouvoir communiquer et réintégrer la société.

VOUS DÉCOUVRIR AUTREMENT !

QU'EST-CE QUI VOUS A MOTIVÉ À DEVENIR PROFESSEUR ET QU'EST-CE QUE VOUS AIMEZ LE PLUS DANS VOTRE TRAVAIL ?

Depuis mon plus jeune âge, j'ai compris l'importance de l'apprentissage et je me suis impliqué dans ce processus en aidant les autres à apprendre et en partageant mes connaissances. C'est pour cette raison que j'ai choisi d'enseigner la médecine et la spécialité ORL aux étudiants. Enseigner dans une école d'orthophonie est, selon moi, une expérience enrichissante. J'ai d'ailleurs commencé à enseigner à l'IHEPS il y a plusieurs années et cela m'a permis de transmettre mon savoir aux étudiants et futurs orthophonistes, sur les pathologies auxquelles ils peuvent être confrontés.

QU'EST-CE QUE VOUS AIMEZ FAIRE DANS VOTRE TEMPS LIBRE ? QUELS SONT VOS PASSIONS ?

Faire des randonnées et autres activités similaires me passionne. Grâce à cela et à ma profession, j'ai pu nourrir davantage cet intérêt que je porte à la nature et la botanique, à la pêche et au dessin. En effet, grâce à l'observation des autres créatures de la nature, la contemplation et l'exploration de celle-ci, j'ai vite montré un attachement particulier au dessin de la nature. La pêche quant à elle m'a permis de développer une autre forme de patience.

COMMENT EST-CE QUE VOUS ORGANISEZ VOS COURS ? QUELS SONT LES PRINCIPES QUE VOUS SUIVEZ POUR AIDER VOS ÉLÈVES À APPRENDRE ?

L'organisation des cours doit suivre une approche d'apprentissage qui commence par la conception du cours et se poursuit dans la pratique de l'enseignement. Mes méthodes d'enseignement se basent sur des simulations de patients réels et sur la répétition. Je débute chaque cours avec des questions pour évaluer le niveau de connaissances de mes étudiants. Cela me permet de mieux cibler l'enseignement pour s'adapter à mon public cible et au programme d'enseignement.

QU'EST-CE QUI VOUS A LE PLUS TOUCHÉ OU INSPIRÉ DANS VOTRE TRAVAIL EN TANT QUE PROFESSEUR ?

J'ai aidé des étudiants en difficulté en fournissant un soutien psychologique pour améliorer leur confiance et atteindre leurs objectifs. L'enseignement n'a pas de limites, comme j'ai pu le constater lors de mes missions en Afrique subsaharienne où j'enseignais la chirurgie malgré les manques de moyens. Cependant, en dépit de ces défis, j'ai pu transmettre mes connaissances et améliorer le niveau de soins des patients.





Mariama Labid

TÉMOIGNAGES & RETOUR D'EXPÉRIENCES

FICHE D'IDENTITÉ

NOM/PRÉNOM	MARIAMA LABID
AGE	30 ANS
PROFESSION	DIÉTÉTICIENNE NUTRITIONNISTE ET COACH EN ÉDUCATION NUTRITIONNELLE ET ESTHÉTIQUE
LIEUX DE VIE	MARRAKECH
FORMATION	LICENCE EN DIÉTÉTIQUE À IHEPS ET MASTER EN NUTRITION ET SCIENCE DES ALIMENTS À L'UNIVERSITÉ DE PARIS SACLAY

POUVEZ-VOUS NOUS PARLER DE VOTRE EXPÉRIENCE EN TANT QU'ÉTUDIANTE À L'IHEPS ?

L'expérience à l'IHEPS a été très bénéfique pour moi en ce qui concerne l'apprentissage des bases de la diététique et de la nutrition. La maîtrise de ces fondamentaux a réveillé en moi cette envie d'apprendre davantage sur cette spécialité et d'approfondir mes connaissances dans ce sens. Elle m'a également ouvert les portes pour un Master en nutrition et science des aliments à l'université SACLAY de Paris que j'ai intégré juste après l'obtention de ma licence à l'IHEPS.

COMMENT DÉCRIRIEZ-VOUS LA QUALITÉ DE L'ENSEIGNEMENT DE L'ÉCOLE ?

La qualité de la formation, du corps professoral et des cours était tout simplement exceptionnelle. Les enseignants étaient très compétents et passionnés, ce qui a permis une transmission efficace des connaissances et des compétences requises pour réussir dans ce domaine. Les cours étaient structurés de manière à offrir une compréhension complète et approfondie des sujets abordés, ce qui a contribué à un développement optimal des compétences des étudiants. De plus, les professeurs étaient toujours disponibles pour aider et soutenir les étudiants dans leur apprentissage, ce qui a renforcé mon sentiment de sécurité et de soutien nécessaire pour une réussite académique optimale.

QUELS ONT ÉTÉ LES ASPECTS LES PLUS DIFFICILES ET LES PLUS GRATIFIANTS DE VOTRE FORMATION ?

Il était difficile de maintenir un équilibre entre les cours et les stages exercés simultanément, mais grâce à mon dévouement à ma carrière et au soutien de mes professeurs, j'ai réussi à surmonter ce défi enrichissant. Ce qui a également rendu cette expérience gratifiante pour moi était la qualité des cours.

QU'EST-CE QUI VOUS A POUSSÉ À OUVRIR VOTRE PROPRE CABINET DE DIÉTÉTIQUE ?

Depuis que j'ai commencé mes études de diététique, j'ai vu que je voulais me spécialiser dans des domaines particuliers de la diététique. En intégrant le monde professionnel, j'ai réalisé dans un premier temps que les opportunités d'emplois à Marrakech étaient très réduites dans ce secteur et que certains domaines de la diététique ne sont pas toujours disponibles dans des postes d'employés. C'est à ce moment-là que j'ai donc décidé de me lancer dans mon propre projet, ce qui me convient parfaitement.

QUELS CONSEILS DONNERIEZ-VOUS À QUELQU'UN QUI SOUHAITE DEVENIR DIÉTÉTICIEN ET OUVRIR SON PROPRE CABINET DE DIÉTÉTIQUE ?

Pour devenir diététicien et être capable d'ouvrir son propre cabinet, j'estime qu'il est important de :

-S'assurer d'avoir une solide formation en diététique et nutrition pour s'assurer qu'on comprend bien les connaissances scientifiques de base et les compétences techniques nécessaires pour fournir des conseils nutritionnels fiables et sécuritaires.

-Faire de l'expérience en travaillant dans des cliniques ou des cabinets de diététique pour développer son expérience pratique et établir des relations professionnelles.

-Évaluer le marché pour déterminer s'il y a une demande pour les services de diététique dans sa région et si l'on peut se démarquer en offrant des services uniques ou en se spécialisant dans des domaines particuliers.

-Développer des compétences en gestion d'entreprise pour gérer efficacement son cabinet, y compris la comptabilité, la gestion du personnel et la gestion de la clientèle.

Ces conseils peuvent aider à se lancer dans cette carrière passionnante et à développer une entreprise prospère.

ZOOM

LES 10 QUESTIONS QUE VOUS N'AVEZ JAMAIS OSÉ POSER À...

Dr. Loubna Bourgana



1 QUEL GENRE D'ENFANT ÉTIEZ-VOUS ?

J'étais un enfant observateur et sage, aimant contempler mon environnement en écoutant attentivement sans dire grand-chose.

2 QUEL A ÉTÉ VOTRE PARCOURS PERSONNEL POUR DEVENIR DIRECTRICE PÉDAGOGIQUE DE L'IHEPS ?

Après avoir obtenu mon bac, j'ai entamé mes études en médecine à Dakar au Sénégal, une expérience qui m'a beaucoup enseigné sur l'indépendance et la responsabilité. Malgré les difficultés d'être loin de ma famille, j'ai persévéré dans mes études et montré mon excellence.

Une fois le diplôme en poche, j'ai suivi une formation en échographie générale et ouvert mon propre cabinet. Ce travail en libéral m'a initié au leadership. Cependant, étant une personne naturellement dynamique et enthousiaste, j'avais comme une envie de changer de casquette en quête de nouvelles expériences.

Ce n'est donc qu'après 6 années de dur labeur en médecine en tant que fonction libérale que j'ai décidé de franchir le pas et rejoindre le groupe IHEPS en occupant le poste de Directrice pédagogique. Une décision qui n'a pas été des plus faciles mais que je ne regrette nullement.

Le travail au sein du groupe m'a permis notamment de démontrer mon sens du leadership et de me découvrir dans le monde de la pédagogie et de l'enseignement supérieur.

3 COMMENT VOUS DÉCRIRIEZ-VOUS AUJOURD'HUI ?

Je me considère aujourd'hui plus ambitieuse et axée sur l'amélioration dans le domaine de la gestion d'entreprise. Ceci est dû à une réorientation de mes objectifs grâce à mon travail actuel.

4 COMMENT DÉCRIRIEZ-VOUS VOTRE LEADERSHIP PERSONNEL ?

Je suis un leader avec une vision claire, disposée à prendre des risques et engagée dans mon propre développement personnelle.

5 QU'EST-CE QUI VOUS INSPIRE POUR PRENDRE DES DÉCISIONS DIFFICILES ?

Je prends des décisions difficiles en définissant d'abord mon objectif, en écoutant les opinions de mes collègues et en évaluant les risques et les avantages potentiels. Mon désir de progresser m'inspire à agir plutôt que de rester bloquée par une situation délicate.

6 COMMENT MAINTENEZ-VOUS UN BON ÉTAT D'ESPRIT ?

Je maintiens un bon état d'esprit en acceptant les situations telles qu'elles sont, en considérant que tout est temporaire, en vivant l'instant présent et en pratiquant une activité physique régulièrement.

7 QUEL EST VOTRE LIVRE/FILM PRÉFÉRÉ ?

Film préféré : Holiday.

Livre préféré : le secret.

8 UN TALENT CACHÉ ?

Le marketing se révèle être mon talent caché. Bien que ce ne soit pas mon domaine d'expertise, j'ai découvert que je peux avoir des idées créatives et prometteuses pour lancer un projet avec succès.

9 UN TRAIT DE CARACTÈRE MÉCONNU ?

Courageuse et adaptable : je peux facilement me reconverter.

10 QUELS SONT VOS CONSEILS POUR LES JEUNES QUI CHERCHENT À DEVENIR DES LEADERS DANS LEUR DOMAINE ?

Choisir une carrière en fonction de ses passions et intérêts.

Avoir le courage d'apprendre et l'audace pour expérimenter et faire de nouvelles choses.



Sadik Bouaouda

Connaissez-vous Sadik de l'IHEPS ? Probablement presque tout le monde, mais que savez-vous réellement à son sujet ? Nous allons tout vous dévoiler !

Bouaouda Sadik, marié depuis 1996 et papa d'un garçon de 22 ans, il constitue un membre clé de l'équipe Mediquest/IHEPS. Il a célébré son onzième anniversaire à l'IHEPS en tant que Chargé de Relations Extérieures. Avec une expérience considérable dans la gestion des opérations administratives et logistiques externes, ainsi que l'accueil des professeurs, M. Sadik a joué un rôle crucial dans la coordination efficace des activités de l'école.

M. Sadik est connu pour son attitude serviable, optimiste et joyeuse, ainsi que pour son engagement envers les étudiants. Il se considère comme faisant partie de la famille de l'IHEPS, et se décrit comme étant animé par une mission et une responsabilité fortes envers l'école. Au fil des ans, il a établi un solide réseau de relations dans divers domaines, ce qui est l'un de ses plus grands accomplissements personnels.

Ce qui plaît le plus à M. Sadik dans son travail, c'est son côté extraverti et sociable qu'il arrive à mettre en exergue. Il adore être entouré de gens et partager son enthousiasme avec eux. Un moment marquant pour lui à l'IHEPS a été la maladie de Mme Benkirane, qui a bouleversé tout le personnel, mais qui a finalement guéri et est revenue en forme. M. Sadik a un lien très fort avec elle en raison de leur longue collaboration.

En conclusion, M. Sadik est un membre clé et dévoué de l'équipe de l'IHEPS, et son engagement envers l'école et ses étudiants est indéniable. Nous souhaitons à M. Sadik de nombreuses années de succès et de satisfaction à l'IHEPS.

05 DU CÔTÉ DES IHEPS

ACTIVITÉS & EVÈNEMENTS

LES STAGES ÉTUDIANTS :

UNE EXPÉRIENCE ENRICHISSANTE

Le mois de novembre a été un mois marqué par les stages pour les étudiants de l'IHEPS, toutes filières et tous niveaux confondus.

En effet, les stages occupent une place centrale dans les programmes de formation de l'IHEPS pour plusieurs raisons :

- Application pratique des connaissances: Les stages permettent aux étudiants d'appliquer les connaissances théoriques acquises en classe à des situations réelles de travail.
- Développement des compétences: Les stages permettent aux étudiants de développer leurs compétences professionnelles, telles que la communication, la collaboration et la résolution de problèmes.
- Expérience professionnelle: Les stages fournissent une expérience précieuse pour les étudiants, ce qui peut les aider à se démarquer lorsqu'ils cherchent un emploi après la fin de leurs études.
- Établissement de liens: Les stages permettent aux étudiants de nouer des relations avec les professionnels du secteur paramédical, ce qui peut être bénéfique pour leur carrière future.
- Amélioration de la qualité de l'enseignement: Les stages peuvent également aider l'IHEPS à améliorer la qualité de son enseignement en fournissant une rétroaction sur les besoins réels du marché du travail et sur les compétences nécessaires pour les futurs professionnels du secteur paramédical.

En conclusion, les stages jouent un rôle crucial dans la formation des étudiants de l'IHEPS et sont considérés comme un élément clé pour leur développement professionnel et pour l'amélioration de la qualité de l'enseignement de l'institut.

LA COUPE DU MONDE 2022 :

UNE MONTÉE EN PUISSANCE DE LA SÉLECTION MAROCAINE À L'IHEPS

La Coupe du Monde de football 2022, qui s'est déroulée au Qatar en décembre dernier, a été un événement de grande envergure pour les fans de football du monde entier. À l'IHEPS, nous avons eu la chance de diffuser sur nos écrans toutes les rencontres de la sélection marocaine, qui a fait une forte impression au cours de la compétition, offrant ainsi à nos étudiants et membres du personnel une expérience de visionnage inoubliable à laquelle s'ajoute une touche de fierté locale.

La sélection marocaine a fait preuve d'une détermination sans faille, surpassant les attentes avec des performances exceptionnelles lors de chaque match. Les étudiants et le personnel de l'IHEPS ont été captivés par le jeu rapide et les techniques de jeu innovantes de l'équipe.

Les matchs diffusés à l'IHEPS ont attiré de nombreux spectateurs, qui se sont rassemblés pour célébrer leur passion commune pour le football. L'atmosphère était électrique, avec des cris, des applaudissements et des chants remplissant les couloirs de l'établissement pendant les matchs.

Des activités supplémentaires ont été organisées pour renforcer l'engagement des étudiants avec la Coupe du Monde, notamment des concours de prédiction de scores.

En somme, la détermination, le talent et la passion de l'équipe ont été une inspiration pour les étudiants et le personnel de l'IHEPS. Nous la compétition aura à offrir et nous nous réjouissons de pouvoir diffuser encore plus de matchs passionnants à l'avenir.





QATAR 2022 : LE GRAND RETOUR DE NABIL LAYACHI – DIÉTÉTIEN NUTRITIONNISTE, DR. EN NUTRITION ET DIÉTÉTIEN DE L'ÉQUIPE NATIONALE

Dr. Nabil Layachi est un diététicien docteur en nutrition ayant une grande expérience dans le domaine de la nutrition sportive. Il a été nommé pour travailler avec l'équipe nationale du Maroc pour la Coupe du Monde de la FIFA Qatar 2022. Son expertise dans ce domaine et son travail avec l'équipe auparavant en font un choix judicieux pour améliorer la performance de l'équipe.

En tant que diététicien, Nabil Layachi a joué un rôle clé dans la planification des régimes alimentaires des joueurs pour s'assurer qu'ils reçoivent les nutriments nécessaires pour jouer à un niveau optimal. Il a également travaillé avec les entraîneurs et les médecins pour gérer les problèmes de santé liés à l'alimentation et veiller à ce que les joueurs soient en bonne santé pour les matchs afin d'atteindre leurs objectifs de performance.

A son retour au Maroc, Nabil Layachi a été accueilli avec enthousiasme et célébré par les autorités locales et les fans du football. En tant que professeur à l'IHEPS, ses réalisations en tant que diététicien pour l'équipe nationale du Maroc ont été reconnues et honorées lors des cérémonies d'accueil prévues à cet effet à l'IHEPS Marrakech et Casablanca.



LES FESTIVITÉS À L'IHEPS

IHEPS MARRAKECH

LA FÊTE DE FIN DE SEMESTRE DE DÉCEMBRE À L'IHEPS MARRAKECH : UN ÉVÈNEMENT RÉUSSI !

Le 23 décembre dernier, l'IHEPS Marrakech a célébré la fin d'un autre semestre réussi avec une fête de fin de semestre à thème de Noël organisée par le BDE. Tout le mois de décembre, l'établissement était décoré dans le thème de Noël, créant une ambiance festive pour tous les membres de la communauté.

L'atmosphère était joyeuse et festive avec de la musique live, de la danse et des activités. La nourriture et les boissons étaient abondantes et délicieuses, offrant aux invités la possibilité de se détendre et de se régaler.

Le BDE a fait un excellent travail en organisant cet événement réussi, qui a permis aux étudiants, corps professoral et administratif et personnel de l'IHEPS de se rassembler, de se divertir et de célébrer leur réussite collective.

La fête de fin d'année était une soirée mémorable et amusante pour tous les participants. Nous remercions le BDE pour son dur labeur et nous attendons avec impatience de futurs événements de ce genre.

05 DU CÔTÉ DES IHEPS



UNE JOURNÉE CINÉPHILE

POUR UN MOMENT DE PARTAGE

Le mois dernier, l'IHEPS Marrakech a organisé une journée cinéphile qui a été un grand moment de partage et de divertissement. Les étudiants et le personnel de l'IHEPS ont été invités à participer à cet événement pour célébrer leur passion pour le cinéma.

La journée a commencé avec une projection de films, suivie d'un débat animé sur les thèmes et les messages des films projetés. Les participants ont pu partager leurs points de vue et leurs opinions sur les films, ce qui a créé une atmosphère stimulante et enrichissante.

Après la projection, un buffet a été servi pour les invités, offrant une occasion de se détendre et de mieux se connaître tout en dégustant de délicieux plats.

La journée cinéphile à l'IHEPS Marrakech a été un vrai moment de détente pour les participants. Elle a permis de rassembler les étudiants et le personnel de l'IHEPS autour d'une passion commune pour le cinéma, ce qui a renforcé les liens entre les membres de la communauté de l'IHEPS Marrakech.

Nous remercions tous les participants pour leur enthousiasme et leur participation à cette journée. Nous espérons voir d'autres activités semblables dans le futur, afin de célébrer d'autres passions et intérêts communs de la communauté IHEPS.

IHEPS CASABLANCA



SOIRÉE TRADITIONNELLE MAROCAINE

À RIYAD AL HAMRA

Le 16 décembre 2022, le BDE de Casablanca «Les Galiens» a organisé une soirée traditionnelle dans la salle de fête RIYAD AL HAMRA pour célébrer les traditions et la culture marocaine. Les invités ont pu déguster un dîner typique, danser au son de la musique du DJ, participer à une tombola et assister à l'élection de miss soirée.

L'événement a été un grand succès, offrant aux participants une expérience inoubliable qui reflétait la richesse de la culture et des traditions marocaines. Le BDE de Casablanca «Les Galiens» a fait preuve de créativité et de détermination pour concevoir une soirée digne des plus grands événements.

Cette soirée a permis par ailleurs aux étudiants étrangers de l'IHEPS de découvrir et de célébrer une culture différente de la leur, renforçant ainsi leur ouverture d'esprit et leur capacité à comprendre et apprécier les différences culturelles.

Nous félicitons le BDE de Casablanca «Les Galiens» pour leur excellent travail et espérons que cet événement sera le premier d'une longue série de soirées culturelles organisées à l'IHEPS. Nous remercions également tous les participants pour leur présence et leur contribution à cette soirée réussie.

IHEPS AGADIR



SÉMINAIRE : PLACE DE L'ORTHOphonIE ET LA PSYCHOMOTRICITÉ DANS LA PRISE EN CHARGE DES TROUBLES DE L'APPRENTISSAGE CHEZ L'ENFANT

Le séminaire sur la place de l'orthophonie et la psychomotricité dans la prise en charge des troubles de l'apprentissage chez l'enfant a eu lieu le 6 novembre 2022 à l'IHEPS Agadir. Ce séminaire a réuni Mme Asmae El Hamidi, orthophoniste à Agadir, et M. Zakaria Bouzrou, psychomotricien à Agadir, pour discuter de la dyslexie et du trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité.

Les participants ont appris sur les moyens de détection et de traitement des troubles de l'apprentissage chez l'enfant scolarisé. Les intervenants ont présentés de part et d'autre les approches orthophoniques pour aider les enfants atteints de dyslexie, et ont discutés de l'importance de la psychomotricité dans le traitement de ces troubles.

Le séminaire a été bénéfique pour les étudiants futurs professionnels de la santé et les enseignants présents, leur offrant une vue d'ensemble sur les différents moyens d'aider les enfants atteints de troubles de l'apprentissage. Cet événement instructif et important montre l'engagement de l'IHEPS Agadir à améliorer les connaissances sur les troubles de l'apprentissage chez les enfants scolarisés et à offrir des solutions pour les aider.

Nous espérons que les informations présentées lors de ce séminaire aideront à améliorer les moyens de traitement des troubles de l'apprentissage chez les enfants scolarisés dans la région d'Agadir.

à l'IHEPS. Nous remercions également tous les participants pour leur présence et leur contribution à cette soirée réussie.



LA SOIRÉE DU NOUVEL AN À IHEPS AGADIR : UN SUCCÈS RETENTISSANT

Le Nouvel An a été célébré en grande pompe à IHEPS Agadir, avec une soirée remplie de musique, de danse, de jeux, de défis et de délicieux mets. Les étudiants et le personnel se sont réunis pour célébrer la nouvelle année en style.

La soirée a débuté avec de la musique live qui a mis l'ambiance pour la nuit à venir. La piste de danse était bondée avec des étudiants dansant sur les derniers hits. Les jeux et les défis ont été une source d'amusement pour tous les participants, ajoutant une touche de compétition à la soirée.

Le buffet a été un véritable festin pour les papilles, avec une sélection de mets délicieux pour tous les goûts.

La soirée s'est terminée en beauté avec un compte à rebours pour la nouvelle année.

Cet événement a été une belle occasion pour rassembler les étudiants et le personnel pour célébrer la nouvelle année ensemble. Nous remercions tous ceux qui ont contribué à faire de cette soirée une réussite et nous attendons avec impatience la prochaine fête organisée par l'IHEPS Agadir.

05 DU CÔTÉ DES IHEPS

BDE



A. ANNONCE DU PROGRAMME ANNUEL DES BDE

I. PROGRAMME BDE MARRAKECH

1. TOURNOI SPORTIF AU COMPLEXE MLY HASSAN
2. SOIRÉE TRADITIONNELLE
3. JOURNÉE RÉCRÉATIVE
4. SEMAINE CULTURELLE
5. JOURNÉE CONFÉRENCE
6. OPÉRATION FTOUR DE RAMADAN
7. VOYAGE PARASCOLAIRE : TAGHAZOUT

II. PROGRAMME BDE CASABLANCA

1. OPÉRATION « DON DE SANG »
2. JOURNÉE CONFÉRENCE
3. APRÈS-MIDI CINÉPHILE
4. APRÈS-MIDI RÉCRÉATIVE
5. FTOUR RAMADANESQUE
6. VOYAGE PARASCOLAIRE : ENTRE NORD ET SUD

III. PROGRAMME BDE AGADIR

1. ACTION HUMANITAIRE AUTOUR DES MAMANS CÉLIBATAIRES
2. JOURNÉE SAINT-VALENTIN « LE SECRET VALENTINE »
3. FÊTE AUTOUR DE LA JOURNÉE MONDIALE DE LA FEMME
4. SEMAINE CULTURELLE
5. ORGANISATION D'UN REPORTAGE AUTOUR DU « PHÉNOMÈNE DE L'INTIMIDATION EN MILIEU SCOLAIRE »
6. PANIER RAMADAN AU PROFIT DES ENFANTS ABANDONNÉS
7. VOYAGE PARASCOLAIRE : MERZOUGA

Safia
Rhouï

VICE-PRÉSIDENTE DU BDE CASABLANCA :
TÉMOIGNAGE



1. QUELLE ÉTAIT LA MOTIVATION DERRIÈRE L'ORGANISATION DE LA SOIRÉE TRADITIONNELLE À RIYAD AL HAMRA

La motivation derrière l'organisation de la soirée traditionnelle à Riyad Al Hamra était de vivre ensemble l'ambiance joyeuse et festive associée aux mariages. Les BDE précédents avaient toujours souhaité organiser une telle soirée, mais sans succès. Cette année, c'était la principale motivation du BDE actuel.

2. COMMENT AVEZ-VOUS CHOISI LE THÈME ET LES ACTIVITÉS POUR LA SOIRÉE ?

Le choix du thème et des activités pour la soirée était basé sur la représentation exacte de nos coutumes et traditions. Les tenues, les plats principaux et la musique ont été sélectionnés pour refléter cette thématique traditionnelle, avec une musique de Deka Marrakchia et 3issawa qui a contribué au succès de la soirée.

3. COMMENT AVEZ-VOUS GÉRÉ LES DÉFIS RENCONTRÉS LORS DE L'ORGANISATION DE LA SOIRÉE ?

L'organisation de la soirée traditionnelle a présenté des défis importants aussi bien en termes de timing que de budget ou d'organisation entre les membres du BDE, ce qui a nécessité beaucoup de temps et d'efforts. Cependant, nous avons un objectif commun et cela a permis de surmonter les obstacles rencontrés.

4. COMMENT AVEZ-VOUS IMPLIQUÉ LES MEMBRES DU BDE DANS LA PRÉPARATION DE LA SOIRÉE ?

Impliquer les membres du BDE dans la préparation de la soirée n'a pas été difficile, car tout le monde était motivé pour en faire un succès.

5. AVEZ-VOUS TROUVÉ DES DIFFICULTÉS AVEC LES PARTENAIRES ET LES SPONSORS POUR GARANTIR LE SUCCÈS DE LA SOIRÉE ?

Étant expérimentée dans l'organisation d'événements, j'ai pu utiliser mon expertise pour travailler avec les partenaires et les sponsors afin de garantir le succès de la soirée. Mon expérience dans le domaine a beaucoup aidé.

6. QUELS ONT ÉTÉ LES RETOURS DES PARTICIPANTS QUANT À LA SOIRÉE ?

Les retours des participants quant à la soirée étaient très positifs. La soirée était associée à une ambiance joyeuse et festive, tous les participants, étudiants et membres de l'administration, ont fait la fête. La vidéo de la soirée peut en témoigner d'ailleurs (à retrouver sur les réseaux sociaux de l'IHEPS).

7. COMMENT CETTE EXPÉRIENCE A-T-ELLE CONTRIBUÉ À VOTRE DÉVELOPPEMENT PERSONNEL ET PROFESSIONNEL EN TANT QUE VICE-PRÉSIDENTE DU BDE ?

Selon moi, cette expérience a contribué à mon développement personnel et professionnel dans la mesure où elle m'a enseigné à être plus patiente et à mieux gérer et améliorer ma confiance en moi-même. Elle m'a également permis d'apprendre à travailler en équipe, ce qui était nouveau pour moi puisque j'ai toujours eu l'habitude de travailler seule dans ce métier.



UN GRAND BRAVO A SALIM

«L'IHEPS tient à saluer le courage et la rapidité d'action de Salim, qui a sauvé la vie d'une étudiante lors d'un cours récent. Lorsque l'étudiante s'est retrouvée avec un objet coincé dans la gorge, menaçant sa respiration, Salim a agi avec détermination pour déloger l'objet en frappant plusieurs fois, de manière énergique, dans le dos de l'étudiante.

Nous sommes reconnaissants pour son engagement envers la santé et la sécurité de nos étudiants et pour sa maîtrise des techniques de secours en cas d'urgence. Le courage et l'empressement de Salim ont été déterminants dans la préservation de la vie de l'étudiante.

Nous sommes fiers d'avoir des personnes telles que Salim parmi notre communauté académique et espérons que son acte héroïque inspirera d'autres à être prêts à agir en cas d'urgence. Nous remercions Salim pour son dévouement envers la sécurité de nos étudiants.»

INTERNATIONAL

ÉTUDIANTS INTERNATIONAUX ET INTÉGRATION : TÉMOIGNAGE D'UN ÉTUDIANT SUBSAHARIEN



#1 JACQUELINE SAMANTHA NGONO

1. QU'EST CE QUI A MOTIVÉ TON CHOIX POUR INTÉGRER L'IHEPS ?

Mon choix de m'inscrire à l'IHEPS Casablanca a été motivé par la qualité de l'enseignement, la rigueur du travail, les valeurs culturelles, la stricte adhésion aux règlements, la compétence du personnel administratif et l'esprit de respect entre les étudiants et les enseignants.

2. COMMENT DÉCRIRIEZ-VOUS VOTRE EXPÉRIENCE D'INTÉGRATION À L'IHEPS?

L'intégration à l'IHEPS a renforcé ma motivation pour ma formation en suscitant en moi un fort intérêt pour ce que je fais.

3. QUELS ONT ÉTÉ LES PLUS GRANDS DÉFIS QUE VOUS AVEZ RENCONTRÉS LORS DE VOTRE INTÉGRATION DANS CETTE ÉCOLE ? ET COMMENT LES AVEZ-VOUS SURMONTÉ ?

Lors de mon intégration à l'IHEPS, le plus grand défi a été de m'adapter aux nouvelles conditions et de surmonter les obstacles liés à la compréhension. J'ai surmonté ce défi en travaillant dur pour mieux comprendre les nouvelles exigences et en m'impliquant davantage dans ma formation.

4. COMMENT L'ÉCOLE OÙ VOUS ÉTUDIEZ ACTUELLEMENT VOUS A-T-ELLE AIDÉ À VOUS INTÉGRER DANS LA COMMUNAUTÉ SCOLAIRE?

L'école m'a aidé à m'intégrer dans la communauté scolaire en m'offrant des opportunités pour participer à des activités, en encourageant ma participation et en valorisant ma sociabilité.

5. COMMENT L'ÉCOLE OÙ VOUS ÉTUDIEZ ACTUELLEMENT A-T-ELLE RÉPONDU À VOS BESOINS EN MATIÈRE DE SOUTIEN ACADÉMIQUE ET PERSONNEL?

L'IHEPS a répondu à mes besoins en matière de soutien académique et personnel grâce à la rigueur dans le travail et en valorisant la ponctualité.

6. QUELS SONT LES ASPECTS DE VOTRE PROPRE CULTURE QUE VOUS AVEZ ÉTÉ EN MESURE DE PARTAGER AVEC LES AUTRES ÉTUDIANTS ET LES ENSEIGNANTS DE CETTE ÉCOLE?

J'ai pu partager ma propre culture en présentant la diversité ethnique et les traditions qui font partie de mon héritage culturel avec les autres étudiants et les enseignants de l'école.

LE FONCTIONNEMENT PAR OBJECTIF AU SERVICE DE L'ÉQUILIBRE DES DOMAINES DE VIE



INTERVIEW AVEC

Madame Nabila
El Forkani

Master coach certifié en Coaching, PNL et IA – Diplômée de ICI COACH Genève et Paris

Directrice Générale Adjointe - Pôle Développement et Marketing du Groupe Mediquest

Le fonctionnement par objectif consiste à se fixer des buts clairs en s'interrogeant sur ses besoins et aspirations, en identifiant ses ressources internes et externes et en mettant en place des stratégies pour atteindre ses objectifs. Cela peut aider à l'épanouissement personnel et professionnel en permettant à une personne d'être consciente de ses croyances et valeurs, et de les aligner avec ses objectifs.

Mme Nabila El Forkani décrypte pour nous une approche aidante pour aligner ses objectifs avec son épanouissement.

QUE PENSEZ-VOUS DU FONCTIONNEMENT PAR OBJECTIF ?

Dans le processus de fixation d'un objectif, il est conseillé de répondre aux 3 questions de Richard Bandler

(Co-fondateur avec John Grinder de la PNL)

QUE VOULEZ-VOUS VRAIMENT ?
DE QUOI AVEZ-VOUS BESOIN POUR Y ARRIVER ?
QU'EST-CE QUI VOUS EMPÊCHE D'Y ARRIVER ?

Il s'agit de s'auto-questionner sur nos propres besoins et aspirations, de vérifier si nos objectifs sont en phase avec nos valeurs. Ensuite, aller puiser au fond de nous-mêmes afin de repérer toutes les ressources internes aidantes (force de caractère, confiance en soi, capacité à se projeter...). Le chemin vers la réalisation des objectifs passe par l'identification des ressources et moyens internes et externes, et leur utilisation dans des stratégies et actions permettant d'avancer dans le processus de réalisation des objectifs.

N'oublions pas que cet exercice va aussi favoriser l'identification des contraintes et obstacles internes et externes et la mise en place de stratégies et actions permettant de les éviter ou les contourner.

A titre d'exemple, le fait de travailler sur son estime de soi et sa confiance en soi permet de dissiper toute peur relative à la réalisation de l'objectif.

Par rapport aux ressources externes, nous pouvons par exemple, nous appuyer sur des personnes qui vont nous encourager et nous supporter pour nous accrocher à nos objectifs.

La réalisation d'un objectif, permet le passage d'une situation actuelle vers une situation désirée. Le changement s'opère lorsque nous empruntons ce voyage en travaillant sur nous-mêmes...

QUEL EST LE LIEN ENTRE LE FONCTIONNEMENT PAR OBJECTIF ET L'ÉPANOUISSEMENT PERSONNEL ET PROFESSIONNEL ?

Le postulat de base est que la personne est plus importante que ses objectifs.

Chacun de nous est à la recherche de l'équilibre de ses domaines de vie.

Répondre à la question « quel est le pourcentage en temps et en énergie que nous attribuons à chacun de nos 5 domaines de vies? », nous confronte à méditer sur cette répartition entre la vie personnelle, la vie de couple, la vie sociale, la vie en famille et la vie professionnelle et nous pousse à réfléchir...

Généralement nos objectifs vont être fixés en fonction de nos besoins en termes de rééquilibrage des domaines de vies.

Une personne qui est à la recherche d'une qualité de vie personnelle et familiale va opter pour des carrières ne nécessitant pas un gros investissement en temps et en énergie.

Certaines personnes friandes de vie sociale et pour qui le relationnel et le fait d'être entourés sont très importants pour partager, rester dans le vent ou tout simplement briller en société, vont privilégier des carrières ou elles peuvent nouer des relations et avoir une vie sociale intense.

D'autres personnes vont privilégier des études longues, des carrières très développées avec des gros challenges professionnels afin de nourrir leurs besoins d'apprentissage, d'exploration, leurs défis professionnels. D'autres rêvent de marquer l'histoire et d'accomplir de grandes choses...

En effet, nous pouvons parler d'épanouissement quand le processus de réalisation d'objectif est axé sur la quête d'une congruence entre ce que la personne, pense, ressent, dit et fait. Autrement dit elle devient actrice dans sa vie et non téléspectatrice. Elle n'atterrit pas par pur hasard dans des situations qui ne lui ressemblent pas. Elle est parfaitement consciente de son cadre de fonctionnement.

COMMENT FAIRE EN SORTE QUE NOS OBJECTIFS NOUS PERMETTENT DE DONNER DU SENS À NOTRE VIE ?

Reconnaitre nos besoins, repérer nos ressources et travailler sur nos lacunes, constituent une étape préalable à la fixation de nos objectifs. Chacun de nos objectifs mène à un but plus large qui va donner du sens à notre vie.

La projection, est un moyen très efficace qui va stimuler la personne à se mettre en route pour emprunter le chemin qui la mène vers ce qu'elle veut vraiment.

Par la visualisation et l'imagination, un très fort ancrage peut se faire en y croyant très fort et en faisant des liens avec les conséquences au niveau personnel, professionnel, social et familial. Nous accueillons alors à travers l'éveil de nos sens et ressentis... l'importance de la cohérence et l'harmonie de chacun de nos objectifs avec un projet de vie qui nous correspond et qui a du sens...

ARTICLE SCIENTIFIQUE

INTERNATIONAL CONSENSUS (ICON) ON AUDIOLOGICAL ASSESSMENT OF HEARING LOSS IN CHILDREN

A. Farinetta, A. Rajib, H. Wuc, B. Wannad, C. Vincente

ABSTRACT

The prevalence of hearing loss in newborns and infants is estimated between 1 to 3.47 cases per 1000 live births. Early diagnosis and rehabilitation of congenital hearing loss are mandatory in order to achieve a satisfactory linguistic and cognitive development. Without appropriate opportunities to learn language, these children will fall behind their normal hearing peers in communication, cognition, reading and socio-emotional development. After promising results, neonatal screening for hearing loss and audiological evaluation are becoming more extensively carried out. In planning universal neonatal hearing screening programs, transient evoked otoacoustic emissions and auditory brainstem responses are the gold standard for the screening and diagnosis program. However, there is no consensus regarding the use of audiometry and other electrophysiological tests (such as auditory steady-state responses) in current practices. Several screening and audiological assessment procedures have been described and advocated all around the world. But, a systematic scheme of performing diagnosis in the pediatric audiology population is lacking. A consensus conference was held at the International Federation of Oto-rhino-laryngological Societies Congress, in June 2017, to discuss the different current practices and to identify the best neonatal hearing screening and audiological assessment management. This article is intended to provide professionals with recommendations about the "best practice" based on consensus opinion of the session's speakers, and a review of the literature on the efficacy of various assessment options for children with hearing loss.

Keywords: Hearing loss, Children, Hearing screening, Audiometry, Otoacoustic emissions, Auditory brainstem responses

INTRODUCTION

The prevalence of hearing loss (HL) in newborns and infants is estimated between 1 to 3.47 cases per 1000 live births. The goal of early HL detection and intervention is to maximize linguistic competence and literacy development for children with hearing impairment [1]. Without appropriate opportunities to learn language, these children will fall behind their normal hearing peers in communication, cognition, reading and socio-emotional development.

The identification of HL through the neonatal hearing screening (NHS) is essential for early intervention. If HL is diagnosed before three months of age, and intervention is initiated before the age of six months, significant changes in cognitive and linguistic development of deaf individuals can be obtained [1]. Several screening and audiological assessment procedures have been described and advocated all around the world. But, a systematic scheme of performing diagnosis in the pediatric audiology population is lacking. The use of automated auditory brainstem response (aABR) and otoacoustic emissions (OAE) is implemented in many countries to allow early identification and timely intervention of babies with HL. In European countries, HL screening consists of either a two-stage OAE testing, or the use OAE as a first step, followed by aABR. There is still no consensus on recommended screening techniques [2–4]. Even in France, the national recommendation of 2014 did not arbitrate and allow either OAEs or aABRs except in NICU [5]. In case of abnormal hearing screening, an audiological evaluation is required to confirm and characterize the HL, based on several tests. This evaluation includes in particular objective electrophys-

iological measures (auditory brainstem response [ABR], auditory steady-state response [ASSR]) and/or behavioral methods to estimate hearing thresholds. Recommendations are still differ between countries, and early behavioral audiometry in children younger than 6 months is still controversial [6,7].

2. SETTING OF THE CONSENSUS CONFERENCE

An International Consensus Conference (ICON) was held at the International Federation of Oto-rhino-laryngological Societies Congress, in June 2017, in Paris, France.

The members of the panel were Pr Abdelaziz Raji (Marocco), Pr Hao Wu (China), and the Dr Bernard Wanna (Lebanon). The discussion was led by the moderators, Pr Christophe Vincent and Dr Anne Farinetti (France). Based on a review of the literature, a questionnaire about "audiological assessment of hearing loss in children" was sent to the panelists and their answers were presented and discussed at the conference (Appendix 1).

The objective was to provide professionals with recommendations about the best practice, based on experts' opinion and scientific evidence regarding the efficacy of various assessment options for young children with HL.

The review of the literature used an evidence-based approach to provide balanced and objective classification for making informed decisions about assessment options.

Each article has been assessed using the GRADE scoring system. This rating indicates the amount, general quality and clinical applicability of scientific evidence used for each recommendation, ranged from A to D.

3. NEONATAL HEARING SCREENING

The identification of children with HL through the NHS is essential for early intervention (GRADE D) [1]. To maximize hearing outcomes, it is recommended (1) To screen more than 95% of all newborns by 1 month of age, (2) To perform a comprehensive audiological and medical evaluation at no later than 3 months in case of failed-screening, (3) And to receive appropriate intervention at no later than 6 months of age from health care and educational professionals with expertise in HL and deafness management in infants and young children, in case of confirmed HL (GRADE D) [1]. Currently, two physiological procedures are recommended as NHS for early detection of HL: evoked OAE and α ABR.

3.1. WHAT PROCEDURE SHOULD WE USE?

3.1.1. OAEs

Evoked OAE are low-level sounds primarily generated by the outer hair cells in the cochlea and are recorded in the external auditory canal after stimulation. This procedure is fast and inexpensive, has a high rate of false-positive results (middle ear effusion) and false-negative results (auditory neural spectrum disorders).

These emissions are usually classified according to the generating stimulus:

- transient-evoked (TEOAEs) are evoked using a click (broad frequency range) (CEOAEs) or tone burst (brief duration pure tone) (TBOAEs) stimulus at one level of 80 dB SPL;
- stimulus frequency OAEs (SFOAEs) are measured during the application of a pure tone stimulus, and detected by the vectorial difference between the stimulus waveform and the recorded waveform;
- distortion product OAEs (DPOAEs) are evoked using a pair of primary tones f_1 and f_2 with particular intensity (usually one level of L1 and L2 65/55 dB SPL at least at four frequencies).

TEOAEs are present in preterm and full-term infants (range from 82 to 100%), and are thus theoretically feasible from 30th week after conception (GRADE B) [8,9], (GRADE C) [10]. However, it is recommended to use the α ABR to not miss ANSD.

The most useful clinically OEA are the TEOAEs and the DPOAEs (GRADE D) [1]. There are numerous differences between both methods, which are important to help us decide to perform either TEOAE or DPOAE.

3.1.1.1. Hearing level thresholds detection (GRADE B) [11]. When TEOAEs are present, hearing thresholds equal to or better than 20 dB HL would be predicted in case of hearing loss related to endo-cochlear dysfunction with outer hair cells dysfunction. TEOAEs are inevitably absent in cases with sensorineural hearing loss exceeding 40 dB HL or in cases of middle ear pathology. A mild hearing loss with thresholds ranging from 25 to 35 dB HL is considered in the zone of uncertainty, where the interpretation of TEOAEs is not clear.

3.1.1.2. Zone of uncertainty (GRADE C) [11]. The zone of uncertainty is wider in DPOAE recordings than in TEOAEs, ranging from 25 to 50–60 dB HL. This zone of uncertainty could explain the risk of higher rate of false-negative in case of use of DPOAEs instead of TEOAEs.

3.1.1.3. Frequency range. TEOAEs are most effective in sampling

cochlear function in the mid-frequency region (1000 to 2000 Hz), and CEOAEs are almost as frequency-specific as TBOAEs (GRADE C) [12,13]. On the other hand, DPOAEs can be measured over a broad range of frequencies, they perform better than TEOAEs at 4000 Hz or more, but are not accurate predictors of hearing status at lower frequencies. DPOAEs are superior to TEOAEs at frequencies above 2 kHz (GRADE A) [14–16]. In conclusion, neither OAEs nor DPOAEs can show clear superiority.

3.1.1.4. Influence of SNR. CEOAEs (Chirp) has a relatively high false-positive rate, often due to infant physiological and background noise adversely affecting the emission recording, leading to a "refer" screening result, especially for the low frequencies (below 1000 Hz). In attempt to reduce these false-positive screening, TBOAEs (Tone Burst) may elicit a greater signal to noise ratio than CEOAEs.

In this way, the introduction of combined CEOAE and TBOAE protocols may assist in the reduction of "refer" results, and hence the false-positive rates of UNHS programs.

- In conclusion, there is no recommendations showing the superiority of TEOAEs over DPOAEs in hearing screening protocols (GRADE B) [8], (GRADE C) [10].

3.1.2. AUTOMATED ABRs

It is important to use different screening protocols according to the term of the child in order not to miss neural disorders.

OAEs reflect the status of peripheral auditory system extending to the cochlear outer hair cells (OHC). In contrast, automated ABRs (α ABRs) reflect the status of the peripheral auditory system, the eighth nerve, and the brainstem auditory pathway. According to the JCIH recommendations in 2007, both techniques can be used to detect cochlear hearing loss (GRADE D) [1]. On the other hand, OAEs cannot be used to detect neural dysfunction that requires α ABRs (GRADE C) [17], (GRADE D) [1].

However, both may be affected by outer or middle ear dysfunction. Consequently, TEOAEs may result in a failed-screening test result in the presence of normal cochlear and/or neural function. Because OAEs are low-amplitude acoustic signals, even small middle ear status changes can be sufficient to reduce OAE amplitude or prevent the OAE from being recorded (GRADE C) [3].

3.2. WHAT IS THE MOST APPROPRIATE SCREENING PROTOCOL?

In 2016, Vos et al. reported a high level of diversity in newborn hearing screening programmes in the European Union. The differences concerned levels of policy decision-making and designs of the programmes. More than 59% of the European participating countries chose a different protocol for well-infant nurseries and for NICU, while other countries (33%) chose only one test for all their newborns [18].

When performing a two-stage screening protocol, different schemes are reported in the literature: either using OEA for the test and retest, or using OEA as a first step followed by α ABR. The authors are not unanimous on this subject.

- It is recommended to perform a neonatal hearing screening in all newborns in order to identify infants born with hearing loss soon after birth, but this screening is not yet available to all countries (GRADE D) [1].

- It is recommended to use α ABRs in NICU, in order to not miss auditory neural disorders (GRADE D) [1].

3.2.1. Newborns without risks

3.2.1. NEWBORNSWITHOUTRISKS

For newborns without risks, the international pediatric otolaryngology group (IPOG) in 2016 recommends to perform a two-stage testing with OAEs alone as the initial screening in nurseries. However, some institutions no longer stratify based on risk and instead screen all infants with aABR in order to detect all cases of ANSD (GRADE D) [19].

There are international recommendations on the two-step screening procedure, but controversies persist over the type of screening material to be used (OAEs or aABRs), and on the indication of a systematic control at 1 month of life (OAEs or aABRs), before performing ABR as a diagnostic confirmation test [1,19].

3.2.2. NEWBORNSATRISKS

For infants at risks, the Consensus statement of JCIH 2007 recommended the use of a combination of OAEs and aABRs for all infants, while recommending aABRs alone for infants in NICU, in order not to miss neural hearing loss [1]. Moreover, when a child, with conditions associated with potential HL (hyperbilirubinemia that requires exchange transfusion or culture-positive sepsis), is readmitted to a healthcare facility in the first month of life, a repeated hearing screening is recommended before discharge (GRADE D) [1].

On the other hand, the IPOG recommend screening high risk neonates with both OAEs and aABRs, and not only with aABRs, in order to suspect ANSD [19]. The panelists all agreed with the recommendations of the JCIH, in cases where nurseries have aABRs.

3.3. SCREENING PROTOCOLS (GRADE D) [19]

The first screening can be performed with either OAEs or aABRs according to nurseries' protocols.

For infants who do not pass either OAEs or aABRs, the French authorities recommend to perform a control in both cases, in the first month of life [5].

Outpatient screening should also be available to infants who were discharged before receiving the birth admission screening or who were born outside a healthcare center. At this stage, testing both ears is recommended, even if only one ear failed the initial screening.

All panelists agreed that a two-stage procedure is mandatory for hearing screening, either with TEOAEs alone, or TEOAEs as a first step and aABR for rescreening in the neonate period. In case of abnormal screening, an evaluation should be performed in an audiological referral center at 1 month of life.

4. AUDIOLOGICAL ASSESSMENT

4.1. AUDIOLOGIC TEST BATTERY

After hearing screening, and when hearing loss is suspected, a systematic clinical examination must be done with recording of child and family history and the evaluation of developmental milestones, then followed by an otoscopy.

The order and selection of tests to be included in the audiological test battery vary based on the age of the child: OAEs, acoustic immittance, behavioral audiometry, ABR and ASSR.

4.1.1. OTOSCOPY

Otoscopy is used to ensure that there are no contra-indications to placing an earphone or probe in the external auditory canal (EAC):

- verify that the external auditory canal is free of obstruction and that there is no drainage from the middle ear;
- examining the tympanic membrane characteristics regarding

color, position, and anatomical abnormalities.

Visual inspection should look for structural abnormalities: ear pits, ear tags, atresia, low-set ears of the pinna and/or EAC.

4.1.2. OAEs

TEOAEs then should be followed by tympanometry. If the tympanogram is abnormal, a conductive hearing loss is likely.

OAE tests are useful for assessing cochlear amplification (GRADE C) [20].

TEOAEs more qualitatively assess cochlear function and are therefore more suited for topographic diagnostics. DPOAEs provide more quantitative information about the hearing loss. DPOAE audiograms are able to assess cochlear hearing loss more precisely than behavioral tests in infants where the conditioned free-field audiogram does not reflect the real threshold.

DPOAEs are not present at frequencies where the hearing loss is higher than 50 dB. In cases where DPOAEs are not measurable – that concern only a few cases – ASSRs have to be measured in order to get frequency-specific information on the hearing loss in the entire range of hearing [20].

4.1.3. ACOUSTICIMMITANCE

Tympanometry and acoustic reflex testing are used in conjunction to assess middle ear effusion.

4.1.3.1. TYMPANOMETRY. A higher probe-tone frequency (1000 Hz) appears to provide a more valid test to diagnose middle ear effusion (MEE) in children under 6 months of corrected age. With children between 5 and 7 months of corrected age, false-negative tympanograms in ears with MEE are possible (GRADE D) [1], (GRADE B) [21,22]. A 226 Hz probe-tone is more appropriate for most children over 6 months of age.

This test should be a part of UNHS test battery, because high-frequency tympanometry shows a significant relation between otologic evaluation and TEOAE test results (GRADE C) [23,24]. All panelists advocated that otoscopy and tympanometry are both essential before rescreening in order to eliminate MEE.

4.1.3.2. Acoustic (Stapedial) Reflex Testing (ART). Ipsi- and contra-lateral ART should be done at 500, 1000 and 2000Hz and are recommended for screening of children over 6 months of age (GRADE D) [1]. The reflex is absent or not measurable in the presence of middle ear effusion, nonintact membrane, cerumen impaction, cochlear HL greater than 80 dB or some hearing losses of retrocochlear origin. Its presence confirms both the intact nature of the neural reflex arc and the absence of middle ear effusion, and allows to eliminate in the majority of cases a severe to profound HL. However, no recommendation exists on its systematic use in audiological evaluation in children.

4.1.3.3. Wideband Acoustic Reflectance. Wideband acoustic reflectance is interesting as a clinical tool to assess MEE in young infants, but further investigation is still needed (GRADE D) [1].

4.1.4. Behavioralaudiometry

4.1.4.1. Behavioral techniques. Different age-appropriate behavioral techniques exist. Visual reinforcement audiometry (VRA) is typically used in patients younger than 24 months old, while conditioned play audiometry (CPA) is used for children between 2 and 5 years old.

Conventional audiometry is used for all patients above 5 years of age and these techniques are the gold standard to quantify and describe hearing loss in children (Table 1) (GRADE D) [1,25].

07 C'EST DANS L'AIR

4.1.4.2. Behavioral testing under the age of 6 months. Under six months of age, measurements are based on the observation of the reflex reactions triggered by the perception of an acoustic stimulus. Numerous protocols have been established in different countries.

In France, it is recommended that the assessment of newborns (under the age of 5 months) should not be restricted to objective tests but should also include bone- and air-conduction behavioral tests adjusted to developmental stage and performed in the presence of the parents (GRADE C) [6,26].

This audiometric assessment procedure is known as "the Delaroché protocol". In addition to quantitative information, the method of Delaroché highlights information on the development of the child, his or her relational and communication competences, all of which are determining factors for the organization and prognosis of intervention. In 2008, Madell developed the "Sucking Test Protocol", to provide direct measures of hearing in children younger than 6 months (GRADE D) [7].

All panelists agreed that audiometry in children younger than 6 months is not available in all referral centers due to lack of time or lack of experienced audiophonologists. In these cases, they prefer to use ABRs as a complementary test to diagnose hearing loss in neonates.

4.1.5. OBJECTIVE ELECTROPHYSIOLOGICAL TESTS

It is likely that today ABR could easily be replaced by the ASSR testing. ASSR testing has emerged as an alternative electrophysiological technique that can, as ABR testing, be used to confirm behavioral audiometry thresholds, particularly for children who are too young for reliable behavioral testing.

4.1.5.1. ABR. The ABRs allow a specific stimulation of the auditory system by an optimal nerve fiber synchronization over the 2–4 kHz frequency range.

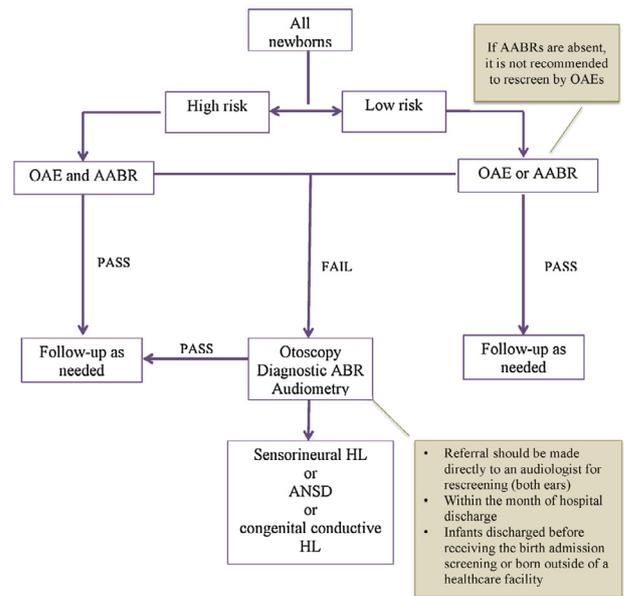
The click stimulus provides estimation in a broad frequency range between 1000 to 4000Hz. Although, we need a complete evoked potential evaluation which contains reliable ear specific and frequency-specific information with the tone burst stimuli [27,28].

The tone burst (TB) is a brief tone stimulation more frequency-specific. Like click produced ABR, TB ABR is an excellent predictor of hearing in neonates and infants. The differences are (1) That accelerates the acquisition of ABR responses, and (2) That click permits to assess high-frequency hearing, while low-frequency (500 Hz) TB assesses low-frequency hearing [29].

With click stimulus, the difficulty is due to the cochlear travel wave delay whereby frequency areas are stimulated one after the other. The CE-Chirp is a family of stimuli designed to compensate the cochlear travel wave delay and provide enhanced neural synchronicity [30,31].

The TB ABR is the current gold standard test recommended by the JCIH 2007 for estimation the audiogram for infants between 1 and 3 months (Fig. 1). On the other hand, the NHS recommends tone-pip clicks stimulation and now accepts Chirp stimuli to evaluate hearing thresholds [32].

A. Farinetti et al. / European Annals of Otorhinolaryngology, Head and Neck diseases 135 (2018) S41–S48 S45



spectrum disorder; HL: hearing loss.

- It is recommended to evaluate hearing thresholds with ABR for estimation the audiogram for infants between 1 and 3 months.

- There is no universal recommendations about the type of stimulus which is different according to the national Guidelines (GRADE D) [1,32].

The JCIH and the NHS suggest that the clinicians use air conduction TB stimuli to record ABR and, when thresholds are elevated, bone-conduction TB stimuli in order to differentiate among sensory, conductive and mixed HL and to determine the configuration of HL in each ear (GRADE D) [1,32].

Gorga in 2006 recommended the use of the combination of click-ABR and low-frequency TB-evoked ABR threshold measurements to quickly provide clinical information for both ends of the audiogram (250–500 Hz for TB, 2 to 4 kHz for click) (GRADE B) [28].

4.1.5.2. ASSR. ASSR testing has many advantages over ABR.

This test permits estimation of hearing thresholds in the low to upper frequencies (e.g. 500 to 4000 Hz) (GRADE B) [32], and so, is a valuable tool to detect residual hearing. Francois et al., in 2016, recommended to perform ASSR before ABR when hearing threshold

rather than latency is to be determined (GRADE C) [33].

This test is an objective response detection method using an automatic detection algorithm, and strong correlations have been demonstrated between air conduction ASSR, ABR and Pure Tone Audiometry (PTA) thresholds (with a difference from 5 to 15dB). ASSR testing has the advantage of being able to determine responses to both ears at multiple frequencies simultaneously (dichotic multiple-stimulus technique).

Unfortunately, this test is more time consuming than the ABR, there are fewer correlations between ASSR and PTA thresholds on the 500Hz and the 4000Hz frequencies, and fewer correlations in children with ANSD [34–40]. Furthermore, the maximum presentation level usually does not exceed 90 to 105 dB HL to avoid saturation. The possibility of artefactual responses in intensities above 110 dB HL can be minimized by the use of insert earphones. Absent ABR is consistent with significant hearing impairment but

cannot distinguish between severe to profound HL.

- ASSR should complement while not replacing the OEs and ABRs in preterm infants or infants with increasing risk of ANSD (GRADE B) [41,42].

- It is not recommended including high intensities (>120dB HL) in routine evaluation of pediatric cochlear implant (CI) candidates because these very high intensities may damage the cochlea and the clinician may be unaware of behavioral test results, as the electrophysiological tests usually precede the behavioral tests. (GRADE B) [43].

- It is recommended to perform an electrocochleography (ECochG) if ABR responses are unreliable or in cases of suspicion of ANSD (GRADE D) [25]

5. AUDITORY NEUROPATHY SPECTRUM DISORDER (ANSD)

ANSD occurs in about 10% of individuals who have a dys-synchronous ABR, or an ABR consistent with an estimate of severe or profound HL [37,44,45].

Both TEOEs and abnormal positive ABR may occur in more than 40% of hearing-impaired children in NICU setting [46].

ANSD is a hearing disorder resulting from lesions involving auditory nerve fibers themselves (postsynaptic ANSD), the inner hair cells (IHCs) or their synapses with auditory nerve terminals (presynaptic ANSD) [47].

5.1. RISK INDICATORS

The risk factors for the development of an auditory neuropathy are only speculative.

The exact mechanisms which underlie auditory neuropathy development in case of environmental risk factors are not completely elucidate. Factors associated with ANSD in newborns include hyperbilirubinemia, prematurity, ototoxic drug therapy, and positive familial history. Genetic causes of ANSD are heterogeneous, and can be syndromic, non syndromic or mitochondrial related (such as otoferline, pejkakine. . .) (GRADE C) [47,48].

In infants and children, risk indicators of ANSD are the difficulty of understanding speech, particularly in the presence of noise, a fluctuating hearing ability, or delays in speech and language development (GRADE A) [49–54].

5.2. DIAGNOSIS[55]

Hearing loss in cases of ANSD is usually bilateral and of any severity degree, with poor speech perception.

The audiological battery test has to test the preservation of cochlear OHC receptors activity (presence of OEs and/or Cochlear Microphonic potentials CMs), and the disruption of auditory nerve function (abnormal ABR) (GRADE C) [47]. Acoustic Reflex Testing reports absent responses to the ipsi- and contra-lateral tones at 110 dB HL [54,56].

Some infants who show ANSD characteristics at birth could develop ABRs over the first year of life, because The ABRs continue to mature through the first 18 months of age [34,57].

When the diagnosis of ANSD is made, these children should have regular hearing assessments within the first two years of life (with ABR, OEs, and behavioral audiometry) (GRADE C) [47].

Madden reported children diagnosed as having ANSD in the neonate period whose thresholds resolved to normal levels within the first year of life (7% for Berlin) [47,56].

The audiological test results in ANSD children are summarized in

the Table 2.

Table 2

Audiologic test results in auditory neuropathy spectrum disorder in children.

Test	Outcome
OEs ^a	Typically present
Cochlear microphonic (CMs) ^a	Present (invert with stimulus polarity reversal)
ABRs ^a	Absent (75%) or severely abnormal (25%)
Pure tone thresholds ^b	Normal to severe/profound HL
Word recognition in quiet ^b	Variable, slightly reduced to greatly reduced
Word recognition in noise ^b	Generally poor
Middle ear muscle reflexes (MEMRs) ^c	Typically absent (90%)
Medial olivocochlear reflex (MOCRs) ^c	Typically absent

Providing a clearer signal to an auditory system that cannot cope with interference from noise, as occurs in ANSD, can be particularly helpful in those patients with some residual word recognition in quiet environments.

5.3.1. HEARING AIDS

Benefits with hearing aids (HAs) are variable from 39 to 75% (in terms of speech comprehension and language acquisition) [52,58–60].

The use of OEs during the follow-up is recommended to detect damage to the OHCs while the children are using HAs (GRADE C) [61,62].

5.3.2. FREQUENCY MODULATION SYSTEMS

The use of a FM system is helpful in noisy settings [49].

5.3.3. COCHLEAR IMPLANTATION

CI allows significant improvement of speech perception in quiet and in noise but expectations must be lower than those for children with cochlear loss (GRADE C) [47,58,63].

- Cochlear implant is accepted as the standard treatment option for ANSD in cases where there is no spontaneous improvement and where limited benefit is obtained with a HA (GRADE C) [64–67]:

Benefits: speech and language development, communication ability;

Period of 3 months of hearing aid rehabilitation is recommended;

- In these cases, side-specific ECochG should be used to ensure the diagnosis of ANSD and verify the indication for a CI (GRADE B) [68,69].

In cases of severe to profound HL and poor response to amplification with HAs, side-specific ECochG is used to ensure the diagnosis of ANSD and verify the indication for a CI. Specific waveform ECochG patterns would be helpful to outline ANSD to a delay of maturation of the auditory brainstem (post synaptic lesion) or to OHC damage (presynaptic lesion), as this may have implications for the outcome of CI.

6. CONCLUSION

The development of universal newborn screening for HL allows for earlier diagnosis of HL and thus earlier auditory rehabilitation using HAs or CIs. While this intervention is extremely important at early stages of development, it is also important to accurately determine hearing thresholds, the degree and type of HL. Overall, the panelists expressed minor differences in daily practices and agreed on audiological assessment protocols, except for electrophysiological tests, which are not feasible in every country. In clinical practice, pediatric audiologists use different age-appropriate behavioral techniques to estimate thresholds at different frequencies. The neonatal hearing screening program using automated ABR and OAE are implemented in most countries to allow early identification of babies with HL. After failure of rescreening, newborns are referred for comprehensive audiological evaluation. In children younger than 6 months, ABR is still the gold standard in most countries. After 6 months of corrected age, ABR and behavioral audiometry are used together to assess hearing thresholds. The ASSRs are not yet used in the current practice for all the panelists, because this test is expensive and time consuming.

DISCLOSURE OF INTEREST

The authors declare that they have no competing interest.

Appendix 1. Panelists' questionnaire about "Audiological Assessment of Hearing Loss in Children"

Neonatal Hearing Screening

1. What is the most appropriate neonatal hearing screening protocol and which test do you use: TEOAEs, DPOAEs, automated ABR or ABR?

2. Is it relevant to use different screening protocols for neonates with risk factors, and why?

3. In case of suspicion of hearing impairment on neonatal screening, what is your appropriate management to assess it?

- Do you refer failed-screening to a referral center or an ENT private practice?

- After a failed-screening, do you recommend testing with automated ABR or do you perform initially diagnostic tests such as audiometry/ABR and ASSR?

Hearing Evaluation

4. Is behavioral audiometry reliable in infants younger than 6 months or does it have to be replaced by objective measures?

Regarding audiological tests:

5. According to you, what is the value of Auditory Steady-State Response (ASSR) in the diagnosis of hearing loss? And, do you think that ASSR could be a good test to replace ABR?

6. In which circumstances do you use speech perception tests in noise or spatial localization tests in the management of hearing-impaired children?

Children with Auditory Neuropathy Spectrum Disorder

7. When do you suspect an auditory neuropathy in children?

8. What do you use to diagnose auditory neuropathy in children: behavioral tests and/or electrophysiological tests, and if so, which one?

9. Regarding rehabilitation: what results can be expected with hearing aids and with cochlear implantation?

REFERENCES

- [1] Joint Committee on Infant Hearing. Year 2007 position statement: principles and guidelines for early hearing detection and intervention programs. *Pediatrics* 2007;120:898–921.
- [2] Da Silva DP, Suman Lopez P, Espíndola Ribeiro G, et al. The importance of retesting the hearing screening as an indicator of the real early hearing disorder. *Braz J Otorhinolaryngol* 2015;81(4):363–7.
- [3] El-Refaie A, Parker D, Bamford J. Otoacoustic emission versus ABR screening: the effect of external and middle ear abnormalities in a group of SCBU neonates. *Br J Audiol* 1996;30(1):3–8.
- [4] Smyth V, Mcpherson B, Kei J, et al. Otoacoustic emission criteria for neonatal hearing screening. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1999;48:9–15.
- [5] Arrêté du 3 novembre 2014 relatif au cahier des charges national du programme de dépistage de la surdité permanente néonatale; 2014. p. 1–6 [Available from: <https://www.legifrance.gouv.fr>].
- [6] Delaroché M, Gavilan-Cellié I, Maurice-Tison S, et al. Is behavioral audiometry achievable in infants younger than 6 months of age? *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2011;75:1502–9.
- [7] Madell JR. Using behavioral observation audiometry to evaluate hearing in infants from birth to 6 months. In: *diagnosing hearing disorders in infants and children*; 1974. p. 54–64.
- [8] Cavalcante JM, De Lima Isaacs M. Analysis of otoacoustic emissions in neonates at term and preterm. *Braz J Otorhinolaryngol* 2013;79(5):582–8.
- [9] Norton S, Gorga M, Widen J, et al. Identification of neonatal hearing impairment: evaluation of transient evoked otoacoustic emission, distortion product otoacoustic emission, and auditory brainstem response test performance. *Ear Hear* 2000;21(5):508–28.
- [10] Briennes P, Maertzdorf W, Anteunis L, et al. Click-evoked otoacoustic emission measurement in preterm infants. *Eur J Pediatr* 1998;157(12):999–1003.
- [11] Balatsouras DG, Kaberos A, Kloutsos G, et al. Correlation of transiently evoked to distortion-product otoacoustic emission measures in healthy children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2006;70:89–93.
- [12] Bonfils P, Dumont A, Marie P, et al. Evoked otoacoustic emissions in newborn hearing screening. *Laryngoscope* 1990;100(2):186–9.
- [13] Kemp D, Ryan S, Bray P. A guide to the effective use of otoacoustic emissions. *Ear Hear* 1990;11(2):93–105.
- [14] Prieve BA, Gorga MP, Schmidt A, et al. Analysis of transient-evoked otoacoustic emissions in normal-hearing and hearing impaired ears. *J Acoust Soc Am* 1993;93(6):3308–19.
- [15] Gorga M, Neely S, Bergman B, et al. A comparison of transient-evoked and dis-

tortion product otoacoustic emissions in normal-hearing and hearing-impaired

subjects. *J Acoust Soc Am* 1993;94(5):2639–48.

[16] Santarelli R. Information from cochlear potentials and genetic mutations helps

localize the lesion site in auditory neuropathy. *Genome Med* 2010;2(91):1–10. [17] Rhee C, Park H, Jang Y. Audiological evaluation of neonates with severe hyper-bilirubinemia using transiently evoked otoacoustic emissions and auditory

brainstem responses. *Laryngoscope* 1999;109:2005–8.

[18] Vos B, Senterre C, Lagasse R, et al. Organisation of newborn hearing screening

programmes in the European Union: widely implemented, differently per-

formed. *Eur J Public Health* 2016;26(3):505–10.

[19] Liming BJ, Carter J, Cheng A, et al. International pediatric otolaryngology group

(IPOG) consensus recommendations: hearing loss in the pediatric patient. *Int J*

Pediatr Otorhinolaryngol 2016;90:251–8.

[20] Janssen T.

A review of the effectiveness of otoacoustic emissions for evaluating hearing status after newborn screening. *Otol Neurotol* 2013;34:1058–63.

[21] Margolis R, Bass-Ringdahl S, Hanks W, et al.

Tympanometry in newborn infants

– 1 kHz norms. *J Am Acad Audiol* 2017;14(7):383–92.

[22] Keil J.

Acoustic stapedial reflexes in healthy neonates: normative data and test-retest reliability. *J Am Acad Audiol* 2012;23(1):46–56.

[23] Kilic A, Baysal E, Karatas E, et al.

The role of high frequency tympanometry. *Eur*

Rev Med Pharmacol Sci 2012;16:220–3.

[24] Swanepoel D, Erasmus H. Auditory steady-state responses for estimating mod-

erate hearing loss. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2007;264:755–9.

[25] Sterkers-Artières F, Vincent C. Consensus formalisé d'experts concernant l'audiométrie de l'adulte et de l'enfant. In: *Rapport de la SFORL*; 2014. p. 1–21. [26] Delaroche M, Thiebaut R, Dauman R.

Behavioral audiometry: validity of audiometric measurements obtained using the "Delaroche protocol" in babies aged 4–18 months suffering from bilateral sensorineural hearing loss. *Int J*

Pediatr Otorhinolaryngol 2006;70:993–1002.

[27] Baldwin M, Watkin P.

Predicting the degree of hearing loss using click auditory

brainstem response in babies referred from newborn hearing screening. *Ear*

Hear 2013;34:361–9.

[28] Gorga MP, Johnson TA, Kaminski JK, et al. Using a combination of click- and

toneburst-evoked auditory brainstem response measurements to estimate

pure-tone thresholds. *Ear Hear* 2006;27(1):60–74.

[29] McCreery R, Kaminski J, Beauchaine KL, et al. The impact of degree of hearing

loss on auditory brainstem response predictions of behavioral thresholds. *Ear*

Hear 2015;36(3):309–19.

[30] Elberling C, Callø J, Don M. Evaluating auditory brainstem responses to

different chirp stimuli at three levels of stimulation. *J Acoust Soc Am*

2010;128(1):215–23.

[31] Elberling C, Don M.

Auditory brainstem responses to a chirp stimulus designed

from derived-band latencies in normal-hearing subjects. *J Acoust Soc Am*

2008;124(5):3022–37.

[32] Stevens J, Sutton G, Wood S, et al. Guidelines for the early audiological assess-

ment and management of babies referred from the newborn hearing screening

programme. *NHSP Early Assess Guidel* 2013;31:1–44.

[33] Francois M, Dehan E, Carlevan M, et al. Use of auditory steady-state responses in

children and comparison with other electrophysiological and behavioral tests.

Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis 2016;133:331–5.

[34] Dimitrijevic A, John M, Van Roon P, et al. Estimating the audiogram using mul-

tiple auditory steady-state responses. *J Am Acad Audiol*

2002;13(4):205–24. [35] Swanepoel D, Schmulian D, Hugo R.

Establishing normal hearing with the dichotic multiple-frequency auditory steady-state response compared to an

auditory brainstem response protocol. *Acta Otolaryngol*

2004;124:62–8.

[36] Picton T, John M. Avoiding electromagnetic artifacts when recording auditory

steady-state responses. *J Am Acad Audiol* 2004;15(8):541–54.

[37] Rance G, Beer D, Cone-Wesson B, et al. Clinical findings for a group of infants and young children with auditory neuropathy. *Ear Hear* 1999;20(3):

238–52.

[38] Shinn J, Musiek F. The auditory steady state response in individuals with neu-

rological insult of the central auditory nervous system. *J Am Acad Audiol*

2007;18(10):826–45.

[39] Gorga MP, Neely ST, Hoover BM, et al. Determining the upper limits of

stimulation for auditory steady-state response measurements. *Ear Hear*

2004;25(3):302–7.

[40] Small S, Stapells D. Artifactual responses when recording auditory steady-state.

Ear Hear 2004;25(6):611–23.

[41] Silva DPC, Lopez PS, Montovani JC. Auditory steady state response in

hearing assessment in infants with cytomegalovirus. *Rev Paul Pediatr* 2013;31(4):550–3.

- [42] Luts H, Desloovere C, Wouters J. Clinical application of dichotic multiple-stimulus auditory steady-state responses in high-risk newborns and young children. *Audiol Neurotol* 2006;11(1):24-37.
- [43] Grasel SS, de Almeida ER, Beck R, et al. Are auditory steady-state responses useful to evaluate severe-to-profound hearing loss in children? *Biomed Res Int* 2015:1-7.
- [44] Berlin C, Hood L, Morlet T, et al. Auditory neuropathy/dys-synchrony: diagnosis and management. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev* 2003;9(4): 225-31.
- [45] Lee JSM, Mcpherson B, Yuen KCP, et al. Screening for auditory neuropathy in a school for hearing impaired children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2001;61:39-46.
- [46] Rea P, Gibson W. Evidence for surviving outer hair cell function in congenitally deaf ears. *Laryngoscope* 2003;113(11):2030-4.
- [47] Madden C, Rutter M, Hilbert L, et al. Clinical and audiological features in auditory neuropathy. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2002;128:1026-30.
- [48] Manchaiah VKC, Zhao F, Danesh AA, et al. The genetic basis of auditory neuropathy spectrum disorder (ANSD). *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2011;75(2):151-8.
- [49] Hood LJ. Auditory neuropathy/dys-synchrony disorder: diagnosis and management. *Otolaryngol Clin N Am* 2015;48(6):1027-40.
- [50] Starr A, Picton T, Sininger Y, et al. Auditory neuropathy. *Brain* 1996;119:741-53.
- [51] Starr A, Sininger Y, Pratt H. The varieties of auditory neuropathy. *J Basic Clin Physiol Pharmacol* 2000;11(3):215-30.
- [52] Berlin C, Hood L, Morlet T, et al. Multi-site diagnosis and management of 260 patients with auditory neuropathy/dys-synchrony (auditory neuropathy spectrum disorder). *Int J Audiol* 2010;49(1):30-43.
- [53] Zeng F, Oba S, Garde S, et al. Temporal and speech processing deficits in auditory neuropathy. *Neuroreport* 1999;10(16):3429-35.
- [54] Sanyelbhaa H, Hamed L, Khafagy AH, et al. Persistence of otoacoustic emissions in children with auditory neuropathy spectrum disorders. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2013;77(5):703-6.
- [55] Kaga K. Auditory nerve disease and auditory neuropathy spectrum disorders. *Auris Nasus Larynx* 2016;43(1):10-20.
- [56] Berlin C, Bordelon J, St John P, et al. Reversing click polarity may uncover auditory neuropathy in infants. *Ear Hear* 1998;19(1):37-47.
- [57] Dowley A, Whitehouse W, Mason S, et al. Auditory neuropathy: unexpectedly common in a screened newborn population. *Dev Med Child Neurol* 2009;51(8):642-6.
- [58] Raveh E, Buller N, Badrana O, et al. Auditory neuropathy: clinical characteristics and therapeutic approach. *Am J Otolaryngol* 2007;28:302-8.
- [59] Rance G, Barker E. Speech and language outcomes in children with auditory neuropathy/dys-synchrony managed with either cochlear implants or hearing aids. *Int J Audiol* 2009;48(6):313-20.
- [60] Ching T, Day J, Dillon H, et al. Impact of the presence of auditory neuropathy spectrum disorder (ANSD) on outcomes of children at three years of age. *Int J Audiol* 2013;52(2):1-22.
- [61] Deltenre P, Mansbach A, Bozet C, et al. Auditory neuropathy with preserved cochlear microphonics and secondary loss of otoacoustic emissions. *Audiology* 1999;38(4):187-95.
- [62] Ngo RYS, Tan HKK, Balakrishnan A, et al. Auditory neuropathy/auditory dys-synchrony detected by universal newborn hearing screening. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2006;70:1299-306.
- [63] Rance G, Barker E. Speech perception in children with auditory neuropathy/dys-synchrony managed with either hearing aids or cochlear implants. *Otol Neurotol* 2008;29(2):179-82.
- [64] Jeong S, Kim L. Auditory neuropathy spectrum disorder: predictive value of radiologic studies and electrophysiologic tests on cochlear implant outcomes and its radiologic classification. *Acta Otolaryngol* 2013;133:714-21.
- [65] Trautwein PG, Sininger YS, Nelson R, et al. Cochlear implantation of auditory neuropathy. *J Am Acad Audiol* 2000;11(6):309-15.
- [66] Shalloo JK, Peterson A, Facer GW, et al. Cochlear implants in five cases of auditory neuropathy: postoperative findings and progress. *Laryngoscope* 2001;111(4 Pt 1):555-62.
- [67] Breneman A, Gifford R, Dejong M. Cochlear implantation in children with auditory neuropathy spectrum disorder: long term outcomes. *J Am Acad Audiol* 2012;23(1):5-17.
- [68] Stuermer K, Beutner D, Foerster A, et al. Electrocochleography in children with auditory synaptopathy/neuropathy: diagnostic findings and characteristic parameters. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2015;79(2):139-45.
- [69] McMahon C, Patuzzi R, Gibson W, et al. Frequency-specific electrocochleography indicates that presynaptic and postsynaptic mechanisms of auditory neuropathy exist. *Ear Hear* 2008;29(3):314-25.

KINÉSITHÉRAPIE MAROCAINE : LA FRANCOPHONIE FAIT DE LA RÉSISTANCE

Moroccan physiotherapy: French speaking makes resistance

Saïd Chajid

Houda Jaawani



RÉSUMÉ

Le Maroc a adopté la francophonie en raison de ses liens historiques avec la France. La kinésithérapie a bénéficié de la langue, mais également de la culture et du savoir français. Depuis quelques années, la francophonie est quelque peu bousculée par un sursaut identitaire des jeunes marocains et de la dernière réforme qui offre à la langue arabe une exclusivité au lycée. Ce dispositif n'est pas sans conséquence sur la formation en kinésithérapie. En effet, cette dernière reste francophone face à des étudiants arabophones, d'où un paradoxe prévisible. La maîtrise du français devient alors un impératif et donc un obstacle pour les candidats en kinésithérapie au Maroc.

Niveau de preuve : Non adapté.

© 2019 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés

SUMMARY

Morocco has adopted French speaking because of its historical links with France. Physiotherapy has benefited from the language, but also from the French culture and knowledge. In recent years, French speaking is somewhat shaken by an identity leap of young Moroccans and the latest reform that offers Arabic language exclusivity in high school. This device is not without consequences on training in physiotherapy. Indeed, the latter remains French speaking to Arabic-speaking students, hence a predictable paradox. Mastery of French becomes an imperative and therefore an obstacle for candidates in physiotherapy in Morocco.

Level of evidence: Not applicable.

© 2019 Elsevier Masson SAS. All rights reserved

C'est en 1959 que remonte le drame des huiles frelatées, qui a donné naissance à la kinésithérapie marocaine. La vente des huiles de vidange d'avion mélangées aux huiles comestibles aux habitants de Meknès fut un drame qui atteignit des dizaines de milliers de citoyens marocains. Les victimes se chiffraient en dizaine de milliers de personnes dont 20 000 présentaient une atteinte sensitivomotrice, alors méconnue [1,2]. Les autorités sanitaires devaient prendre en charge ces personnes, mais le Maroc ne disposait pas encore de structures médicales pour ces victimes paralysées. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) décida alors d'envoyer le médecin français Denis Leroy pour faire le point sur la situation et proposer des recommandations. L'essentiel était de réhabiliter les victimes [1,3]. En l'absence de formation en kinésithérapie au Maroc, en 1960, l'OMS demanda alors à six médecins, et vingt physiothérapeutes canadiens et français de collaborer dans le cadre de cette mission internationale pendant 1 an et demi [4,5].

Pour donner une continuité à cette prise en charge rééducative, il a fallu former en langue française des infirmiers à la kinésithérapie. C'est ainsi que la kinésithérapie francophone vit le jour au Maroc. Cette formation a permis aux nouveaux physiothérapeutes de maîtriser le strict nécessaire, en quelques mois, pour apporter un traitement physique aux patients contaminés. Après la fin de la mission internationale, le personnel local formé pour la circonstance a poursuivi les soins rééducatifs dans des centres, lançant ainsi la chaîne de la formation de la kinésithérapie francophone au Maroc. Depuis, des écoles de formations publiques, puis privées ont vu le jour, dans les grandes villes du pays, après le drame des huiles frelatées.

La formation des kinésithérapeutes au Maroc est depuis programmée sur trois années, et la langue de formation est officiellement le français. L'arabe reste au rang de la langue officielle, notamment de communication et d'échange en dehors des cours.

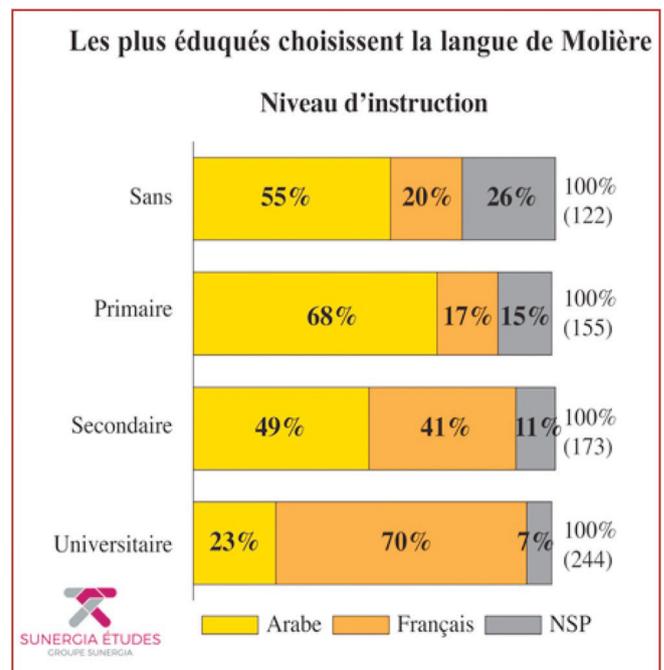


Figure 1. Le choix de la langue d'enseignement selon le niveau d'instruction (source : L'économiste et Sunergia Études).

La francophonie s'impose dans notre cursus au Maroc d'autant plus que le protectorat français de 1912 à 1956 [6] et la formation des médecins (intervenant dans le cursus de formation des kinésithérapeutes) ont rendu la francophonie incontournable dans notre cursus d'apprentissage.

Au regard d'une enquête réalisée à propos de la francophonie, la kinésithérapie ne peut qu'être imprégnée par la langue de Molière [7] (Fig. 1).

De nos jours, les étudiants en médecine ou en kinésithérapie sont issus exclusivement d'un cycle bachelier scientifique, selon la réforme des études médicales et paramédicales. Les étudiants doivent maîtriser le français pour accéder au cursus de kinésithérapie. Cette langue devient alors un critère de sélection pour suivre le cursus de la formation en kinésithérapie.

Toutefois, dans l'intérêt du développement de la kinésithérapie au Maroc, nous acceptons dans nos institutions de formation des étudiants ayant le strict nécessaire pour comprendre et s'exprimer en français. Faut-il maîtriser le français pour exercer la kinésithérapie ? Le sujet est abordé par des parlementaires [8,9] (Fig. 2).

De ce fait, nous sommes en droit de nous interroger sur l'avenir de la francophonie au Maroc. Depuis, le changement de réforme de l'Éducation nationale au cours de l'été 1984, l'arabisation a fait son chemin et a abouti à une formation des matières scientifiques en arabe dans le secondaire. Mais, le passage du lycée à l'enseignement supérieure rencontre un paradoxe prévisible, et notamment en kinésithérapie.

La francophonie est mise à mal par ce système auprès des jeunes étudiants qui sont dans l'obligation de traduire les termes scientifiques en arabe pour comprendre notamment les pathologies, la biomécanique ou bien encore l'électrothérapie. Ceci entraîne un choc frontal entre les enseignants dont le cursus fut en français et les étudiants qui ont bénéficié d'une formation arabophone (Fig. 3).

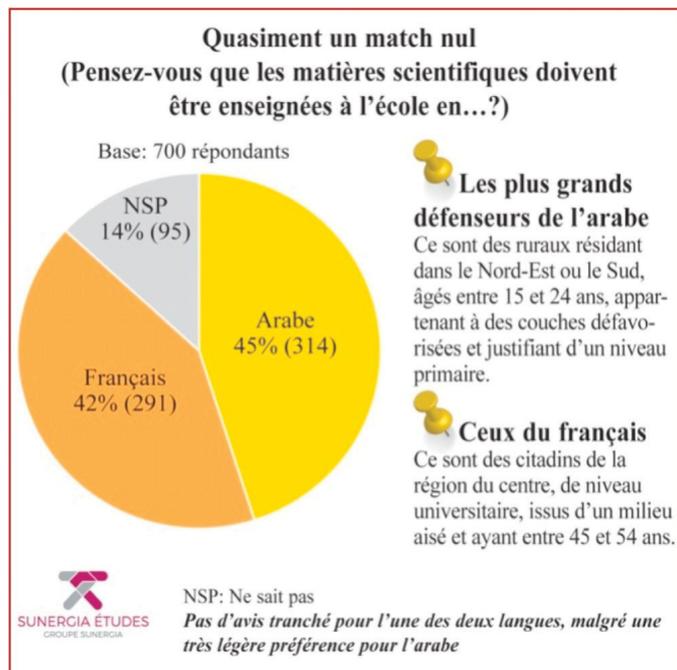


Figure 2. La langue d'enseignement des matières scientifiques (source : L'économiste et Sunergia Études).

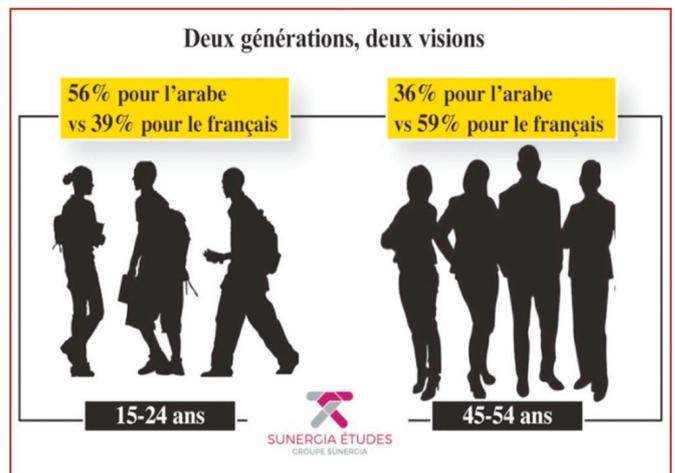


Figure 3. Enquête sur la langue d'enseignement selon l'âge (source : L'économiste et Sunergia Études).

Au Maroc, la place de la francophonie est récemment devenue un réel problème dans le cursus de formation en kinésithérapie à cause de ce contraste intergénérationnel. Une interface bilingue s'impose. C'est pourquoi, au sein de l'IHEPS, comme pour l'anglais scientifique, le français a été introduit dans l'unité d'enseignement linguistique. Nous pensons avoir résolu le problème de cette façon.

Pendant une certaine incohérence persiste. Le paradoxe réside dans la pratique au cours des stages où chaque futur professionnel est amené à converser avec le patient en arabe. De plus, ces stages sont obligatoirement pratiqués en établissements publics où les patients sont issus majoritairement de la classe sociale défavorisée, et donc non francophone. De ce fait, le dialogue entre professionnels ne peut se faire qu'en français, alors que les échanges avec le patient sont systématiquement en arabe. Nous revenons alors à la question de départ : les disciplines scientifiques du secondaire doivent-elles être enseignées en français ?

En revanche, dans le cadre de la pratique libérale, les professionnels peuvent rééduquer des patients francophones, donc une population plus aisée, comme l'illustre la Fig. 1. Là encore, nous créons une autre fracture entre l'exercice en libéral et en milieu hospitalier.

Parallèlement à cette situation, des kinésithérapeutes marocains ayant toujours élu domicile au Maroc, mais imprégnés de la culture française communiquent uniquement en français. À l'inverse des premiers, ils font de gros efforts pour réhabiliter le langage local dans le but de communiquer avec certains patients arabophones.

En somme, la kinésithérapie – comme toutes les professions de la santé – semble tiraillée entre les deux langues, mais ce semblant de paradoxe n'offre-t-il pas plutôt la richesse de deux cultures ?

De plus, la structuration, les techniques et le raisonnement kinésithérapiques sont totalement basés sur la méthodologie française, du fait de l'enracinement de la francophonie dans notre profession et les écrits sur le savoir-faire français.

En effet, les écrits francophones ont construit la kinésithérapie marocaine.

L'évolution de notre profession, comme nous le savons tous, passera par l'écrit ; alors quel impact a la francophonie sur nos publications ?

Les spécialistes en linguistique ont estimé le nombre de mots de la langue arabe à plus de 12 millions, contre 600 000 pour la langue anglaise, 150 000 pour la langue française, et 130 000 pour la langue russe [10]. Il est vrai également, que les références médicales en langue arabe sont innombrables, et le livre d'Ibn Sinaa « Le canon de la médecine » détient encore le record de la longévité en tant que référence, puisqu'il a été lu pendant plus de 6 siècles [11].

Et pourtant, si nous souhaitons être lus et compris par les confrères marocains et même africains francophones, il faut suivre le circuit de la publication française, ce qui est en fait un passage incontournable. Ce dispositif renforce la place de la culture kinésithérapique française dans les pratiques au Maroc, mais également en Afrique.

En conclusion, la situation de la kinésithérapie marocaine, comme celle de la communauté scientifique, en cherchant sa voie, comprend l'intérêt du plurilinguisme. Elle bénéficie du mentor français pour acquérir l'autonomie dans ces pratiques. Néanmoins, la jeune population, majoritairement arabophone, souhaite imposer sa vision. De plus, dans le domaine scientifique, l'anglophonie avance également dans les sondages [12,13].

La kinésithérapie francophone est alors menacée pour son avenir au Maroc. Elle doit résister en participant, par exemple, au développement de la publication de la kinésithérapie francophone, aussi bien au Maroc qu'en Afrique.

Lors de cette évolution, la francophonie en général se heurte à la question identitaire des marocains, ce qui déclenche un désaccord intergénérationnel dont la richesse multiculturelle, scientifique et donc kinésithérapique ne peut que triompher.

DÉCLARATION DE LIENS D'INTÉRÊTS

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

POINTS À RETENIR

- Au Maroc, la place de la francophonie est devenue un réel problème dans le cursus de formation en kinésithérapie cause d'un contraste intergénérationnel.

- Le paradoxe réside dans la pratique au cours des stages où chaque futur professionnel est amené à converser avec le patient en arabe.

- La francophonie est mise à mal par ce système auprès des jeunes étudiants qui sont dans l'obligation de traduire les termes scientifiques en arabe pour comprendre notamment les pathologies, la biomécanique ou l'électrothérapie.

- Et pourtant, si nous souhaitons être lu et compris par les confrères marocains et même africains francophones, il faut suivre le circuit de la publication en français.

- L'évolution de la francophonie en général se heurte à la question identitaire des marocains, où la richesse multiculturelle, scientifique et donc kinésithérapique ne peut que triompher.

RÉFÉRENCES

- [1] Travers P. The results of intoxication with ortho-cresyl- phosphate absorbed from contaminated cooking oil, as seen in 4,029 patients in Morocco. *Proceedings of the Royal Society of Medicine* 1962; 55: 57–60.
2. Primeau B. The Rehabilitation Of 10,000 Victims Of Paralysis In Morocco By The League Of Red Cross Societies. Canada. *M. A. J.* 1961; 85: 1249-52.
3. Sebbioui M. L'affaire de la meknassite, Zamane [en ligne] ; 2019, disponible sur internet : <http://zamane.ma/fr/laffaire-de-la-meknassite> [consulté le 28/02/2019], (no 46 et no 47).
4. Brousse C, Boisaubert B. La qualité de vie et ses mesures. *Rev Med Interne* 2007; 28: 458–62.
5. Touati H. Le devenir et la qualité de vie des victimes de l'intoxication aux huiles frelatées de 1959 [thèse de Doctorat d'Université, médecine]. Fès : Université Sidi Mohamed Ben Abdellah Faculté de Médecine ; 2017.
6. France-diplomatie. http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/ministere_817/archivespatrimoine_3512/expositions_11556/etudes_14146/les-tribus-marocaines-pendantprotectorat_14156/les-organes-scientifiques-du-protectorat_33888.html [consulté le 15 décembre 2017].
7. Nazih A. L'économiste [en ligne]. Langue d'enseignement: Décidément pas d'accord! ; 2017, Edition no : 5177, Disponible sur internet : <https://www.leconomiste.com/article/1021974-enquete-leconomiste-sunergia-langue-d-enseignement-decidement-pas-d-accord> [Consulté le 07/02/2019].
8. Hajjaj-Hassouni N, Gharbi MH. Al Madrassa Al-Maghribiya. Réflexions sur l'enseignement de la médecine en arabe au Maroc 2011. Disponible sur internet : http://search.shamaa.org/PDF/Articles/MOAmM/AmmNo3Y2011/amm_2011-n3_067-090_fre.pdf [consulté le 9 mars 2019].
9. El Koucha A. La gestion de la politique linguistique dans un espace francophone : l'exemple du Maroc. Atelier : aménagement et politique linguistiques dans les pays arabophones. In: Santodomingo C., Dumont P (eds.), *Coexistence des langues dans l'Espace francophone – Approche macrosociolinguistique* – Série : Actualité scientifique. Editions : AUF ; 2000. 279–84. 410 p.
10. Bousfiha AB. La langue de la publication médicale au 21^e siècle [en ligne]. Disponible sur : <https://medactu.com/la-langue-de-la-publication-medicale-au-21eme-siecle/> [consulté le 10/03/2019].
11. Chandelier J. La réception du Canon d'Avicenne. Médecine arabe et milieu universitaire en Italie avant la Peste noire. [Thèse de doctorat en histoire]. Paris : EPHE ; 2007.
12. Ziamarib K, De Ruitter JJ. Les langues au Maroc : réalités, changements et évolutions linguistiques. Rabat: Open édition book ; 2015.
13. Helmy IA. L'arabe et le français face à l'anglais dans le monde arabe : coopération ou rivalité ? Atelier : aménagement et politique linguistiques dans les pays arabophones. In: Santodomingo C, Dumont P, (eds.), *Coexistence des langues dans l'Espace francophone – Approche macrosociolinguistique* – Série : Actualité scientifique. Editions : AUF ; 2000. 261–72. 410 p.

08 À VOTRE AGENDA !

1-WEBINAIRES

THÈME : Cabinet ? Cadre de santé ? Doctorat ? Comment gérer votre carrière professionnelle... Date & heure : Mercredi 22 février 2023 à 18h00

**Cabinet ?
Cadre de santé ?
Doctorat ?**
Comment gérer
votre carrière professionnelle ?

Webinaire
Mercredi 22 Février 2023
à 18h00

IHEPS

Intervenants

Dr. Said CHAJID
DGA du groupe IHEPS

Mme Nabila EL FORKANI
DGA Pôle Développement
et Marketing

Dr. Youssef NAFIL
Project Management Officer - Achats
Secteur Bancaire et Doctorant
Chercheur en Sciences économiques

Témoignages

Leyi PILUKA
Kinésithérapeute du sport,
thérapeute manuelle et directeur d'un
centre médico-sportif en Belgique

Hala DEKKAKI
Orthophoniste, cadre et enseignante
Cabinet d'orthophonie Hala Dekkaki à
Inezgane, Maroc

THÈME :

Maigrir ? Arrêtons le massacre ! (la date et l'heure seront communiquées prochainement sur nos réseaux sociaux)

THÈME :

Vous dormez mal ? Ecoutez votre corps... (la date et l'heure seront communiquées prochainement sur nos réseaux sociaux)

2-CONFÉRENCE

THÈME : « Prise en charge complémentaire du cancer : Rôle de la nutrition et de la micro nutrition »

DATE : 04 et 05 Mars 2023

LIEU : Centre Garden Event

3-EVENTS

IHEPS MARRAKECH :

Soirée traditionnelle organisée en collaboration avec les BDE de plusieurs autres écoles de Marrakech

IHEPS CASABLANCA :

- Opération « don de sang » au centre de transfusion de Casablanca en collaboration avec l'IHEPS – Date à venir

- La semaine culturelle

- Le panier Ftour au profit des SDF

SCAN ME

INSTAGRAM



GROUPEIHEPS

FACEBOOK



GROUPEIHEPS