

Le magazine du Centre Hospitalier d'Avignon

CHALLENGE

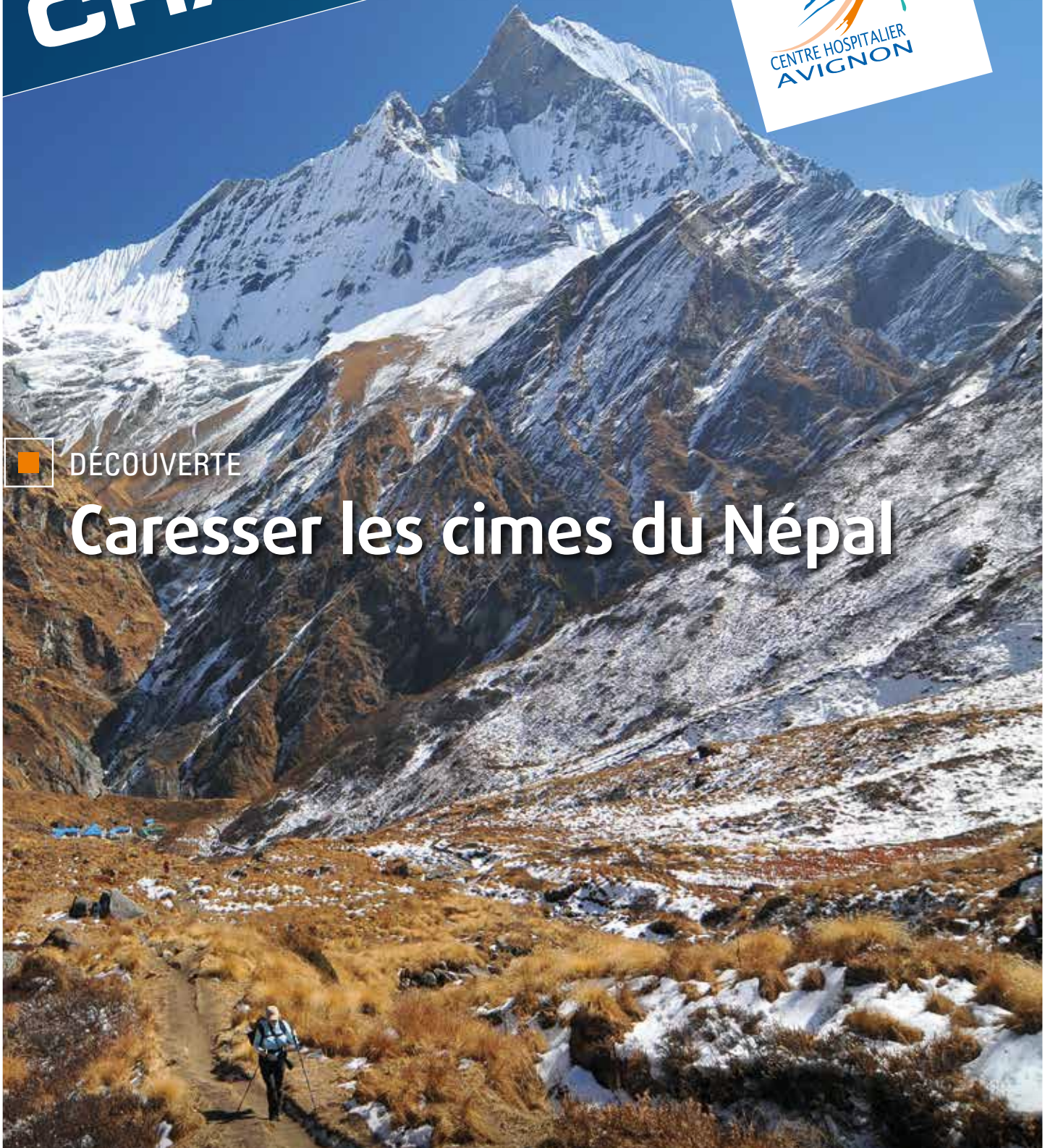
À LA UNE

- > Départ du Dr Fortier
- > Perturbateurs endocriniens
- > Enfants abandonnés du Vaucluse
- > 9^{èmes} Estivales d'Éthique
- > Nouvelle cafétéria



■ DÉCOUVERTE

Caresser les cimes du Népal





« Une rentrée studieuse »

Ce vendredi 7 septembre, dans le cadre de l'élaboration de notre futur projet médical, nous avons organisé un séminaire en vue d'échanger d'une façon large sur le diagnostic porté sur le fonctionnement actuel de l'établissement, et bien entendu sur les moyens et les axes principaux sur lesquels fonder notre développement.

Cette séquence de travail a réuni plus de 80 personnes dont 65 médecins, 15 cadres et cadres supérieurs de la direction des soins et l'équipe de direction.

Bien sûr le diagnostic présenté et partagé atteste de la dynamique de l'établissement, de la pertinence de son offre de soins et de sa place prépondérante au sein de son territoire.

Néanmoins, il révèle aussi des difficultés face auxquelles nous devons agir et nous adapter.

Ainsi, les participants ont pu enrichir, à travers de multiples échanges, un premier état des lieux, préciser leur vision et leur analyse autour de cinq kiosques organisés sur des thématiques ciblées :

- > attractivité et réponse aux besoins de la population
- > attractivité et positionnement concurrentiel du CHA
- > le « réflexe urgences »
- > organisation et efficience : analyse de l'IP-DMS et développement des alternatives
- > lien ville-hôpital : retours d'expérience
- > coordination territoriale.

Répartis ensuite en groupes de travail, ils ont mené une réflexion sur les axes de progrès en phase avec les défis que notre hôpital devra relever dans les années à venir : une évolution rapide des pratiques médicales et soignantes, un environnement sanitaire en pleine recomposition sur notre propre territoire et à proximité de l'établissement, des exigences en terme de performance et d'efficience au sein de nos organisations, des problématiques liées à la démographie médicale, la révision et rénovation de notre gouvernance interne au sein des pôles au titre notamment de la gestion des projets innovants, la modernisation de nos outils d'information pour faciliter notre communication et nos échanges avec les patients et partenaires.

Ces orientations stratégiques ont permis de définir les ambitions des femmes et des hommes, qui, chaque jour les mettront en œuvre.

Fruit d'un travail participatif associant les équipes médicales, soignantes, administratives et techniques, le projet d'établissement à venir sera gage de confiance pour nos patients, résidents et usagers.

J'espère que nous pourrons ainsi renforcer notre collectif, progresser ensemble, avec la contribution de tous les professionnels de l'établissement, pour réaliser et faire vivre notre projet futur.



Jean-Noël JACQUES
 Directeur

> Évènement

- IRM dernière génération p3

> Organisation

- Gaspillage alimentaire p4
- Nouvelle cafétéria p5

> Soins

- Perturbateurs endocriniens p6-7

> Histoire

- L'enfance abandonnée en Vaucluse p8-9

> Évènement

- 9^{èmes} estivales des groupes d'éthique p10-13
- Départ du Dr Fortier p13

> Ouverture

- Caresser les cimes du Népal p14-15

> Brèves

- Prendre soin de nos aînés p16
- Blouses roses p16
- Projets en pédiatrie p16

> DIRECTEUR DE PUBLICATION

- Jean-Noël JACQUES, Directeur du CHA

> RÉDACTEURS EN CHEF

- Alain BOHEME, Directeur adjoint, poste 3940
- Marielle PETIT DE GRANVILLE, Responsable de la communication, poste 3981

> COMITÉ ÉDITORIAL

- Alexandra AGNEL, Qualificienne, poste 3459
- Jean-Luc ARMONICO, DIM, poste 3093
- Céline GIRAUD, Attachée d'Administration, poste 3948
- Philippe DI SCALA, Stratis
- Franck HERY, Restauration, poste 3505
- Philippe MASSON, Chef de service, Néonatalogie, poste 3665
- Magali LUC, Directrice adjointe, poste 3904
- Claire CHRESTIA, Cadre supérieur de santé, poste 3580

> SECRÉTARIAT DE RÉDACTION

04 32 75 39 02

> CONCEPTION & RÉALISATION

Stratis 04 98 01 26 26

> CRÉDIT PHOTOS

CH Avignon, G. Lougassi, Stratis, X.



► PLATEAU TECHNIQUE

Arrivée d'une nouvelle IRM de dernière génération

Le Centre Hospitalier d'Avignon vient de s'équiper d'une IRM 3 Tesla.

> Il s'agit d'une technologie unique sur le territoire de Vaucluse dont les performances et la qualité des images sont supérieures aux IRM 1,5 T, notamment :

- > en neurologie en particulier dans le cadre de la prise en charge des AVC
- > pour toutes les pathologies ostéo-articulaires dont la finesse de l'image des IRM 3T facilite le diagnostic
- > pour les explorations abdominales et pelviennes.

Cet équipement de dernière génération est doté d'un tunnel large de 70 cm (au lieu de 60 cm) qui permet aux patients de se sentir moins confinés et d'accueillir les personnes de grand gabarit et/ou souffrant de claustrophobie.

Un patient plus détendu

L'examen IRM étant souvent angoissant, l'établissement a choisi de s'équiper en plus du tout dernier système Philips In-bore Expérience. Ce dispositif innovant, sensoriel et personnalisable, permet au patient de choisir une vidéo qu'il peut visionner pendant toute la durée de son examen par un système de miroirs et de projections d'images jumelées à un casque atténuant les bruits ambiants. Le patient est ainsi plus détendu et son examen plus efficace et plus rapide.

8 000 patients pris en charge par an

De plus, les manipulateurs en électroradiologie sont formés à la RESC (Résonance Énergétique par Stimulation Cutanée) et à l'hypnose pour améliorer la prise en charge des patients.

Cette machine permettra de prendre en charge 8000 patients par an.

Jean-Marc MICHEL

Cadre supérieur de santé, Pôle Imagerie médicale



► MONTANT DE L'INVESTISSEMENT

- > 1 200 000 € TTC pour la partie machine
- > 105 651,84 € TTC pour les travaux périphériques (changement de la CTA : Centrale de Traitement de l'Air) soit un total de 1 305 651,84 € TTC.



Visite officielle de la délégation Ecowaste4food du 28 mars 2018

➤ GASPILLAGE ALIMENTAIRE

« Mieux manger pour moins jeter »

Des assiettes trop pleines pour certains, des textures alimentaires inadaptées pour d'autres, des plats sans goût, autant de raisons de jeter à la poubelle. Entre éducation en santé et réduction des déchets, la restauration à l'hôpital est au cœur d'une démarche de Développement Durable.



Visite officielle de la délégation Ecowaste4food du 28 mars 2018



Acteurs démarche RSE de gauche à droite : Sandrine MOY, Référente RSE, Franck HERY, Responsable Restauration, Myriam CARLONI, Diététicienne

➤ L'établissement a engagé depuis maintenant plusieurs années une lutte contre le gaspillage alimentaire avec un groupe de travail composé des services restauration et diététique, et de la référente RSE- Développement Durable de l'établissement.

- > Depuis 2011 : don quotidien des barquettes repas non consommées à la Croix-Rouge
- > Juin 2016 : amélioration de la production au plus juste des besoins
- > Fabrication « maison » de certains plats : « mixés », « finger food », adaptation du menu à certaines catégories de patients (ex : repas froid pour l'hôpital de jour de cancérologie depuis novembre 2018), potages (depuis juin 2018)
- > Juin 2017 : tri des déchets organiques et récupération du pain jeté au self du personnel et sur l'unité de production culinaire, permettant un retour à la terre grâce au compostage.

Une réponse à nos objectifs

- > Santé publique : participer au bien-être de nos patients en prévenant au maximum la perte d'autonomie et les phénomènes de dénutrition
- > Économe : réduire la facture du gaspillage alimentaire
- > Écologie : préserver les ressources naturelles, diminuer la production de déchets

35 actions vont être menées d'ici 2023 pour limiter le gaspillage alimentaire dans l'établissement tant au niveau de la production, la distribution et la consommation de nos « clients », patients ou personnels.

Un plan d'actions ambitieux

- > Optimiser notre système de réservation repas
- > Améliorer la prestation hôtelière
- > Adapter les apports nutritionnels aux besoins des consommateurs en garantissant des qualités organoleptiques
- > Diminuer l'impact environnemental (circuit court)
- > Intégrer la saisonnalité des produits frais
- > Limiter les emballages et réduire le coût des déchets
- > Maîtriser les stocks, coûts et péremption
- > Limiter l'exposition aux perturbateurs endocriniens

Ce plan d'actions fait l'objet d'une subvention de 23 500 € dans le cadre d'un appel à projet lancé par le Conseil Régional PACA, la DRAAF et l'ADEME, et mis en valeur à l'occasion du programme européen de lutte contre le gaspillage alimentaire « ECOWASTE4FOOD ».

Sandrine MOY
Référente RSE - Développement durable – Déchets



➤ RESTAURATION

Un coup de jeune pour la cafétéria du CHA



L'établissement a lancé, en 2017, un appel à candidature visant à revisiter notamment l'intégralité de l'offre de restauration proposée aux patients, visiteurs et personnels. Parmi cinq candidats, Lagardere Travel Retail France - Relais H a emporté ce contrat de concession d'une durée de 10 ans. Ainsi, depuis le 31 août 2018, la nouvelle cafétéria prend forme.

➤ Les travaux de rénovation, de la cafétéria et du kiosque situé dans le hall central, s'échelonnent de l'automne 2018 à la fin de l'hiver 2019, pour laisser place à une cafétéria « dans l'air du temps » plus moderne et accueillante, afin qu'elle devienne un véritable lieu de détente au sein du CHA pour les usagers, les visiteurs comme pour le personnel hospitalier.

Quels changements alors ?

Parmi tous les changements, le premier concerne le design de la cafétéria. Mieux aménagée avec du nouveau mobilier et un espace d'accueil des convives optimisé, elle accueillera 42 personnes au rez-de-chaussée, 40 en terrasse et 34 au 1^{er} étage.

Qu'allez-vous y trouver ?

Et ce n'est pas l'unique changement !

Plusieurs nouveaux services seront proposés :

- > une cafétéria/brasserie relais proposant une nouvelle carte des consommations fabriquées avec des produits frais grâce à des livraisons quotidiennes et des produits bio en snacking
- > une offre « Starbucks » ainsi qu'une offre presse, papeterie, hygiène de vie ou de confort installée au rez-de-chaussée de la cafétéria
- > un accès wifi gratuit
- > un food-truck deux fois par semaine (emplacement communiqué ultérieurement)
- > un espace « So Coffee » situé dans le hall d'entrée principale en remplacement du kiosque presse.

Un véritable lieu de détente au sein du CHA

Des distributeurs automatiques (boissons chaudes et fraîches, et confiseries) seront également à disposition aux emplacements suivants :

- > hall d'entrée principale
- > urgences adultes
- > maternité
- > pédiatrie
- > CAMSP
- > Village
- > formation continue.

Un petit plus ?

En tant qu'agent hospitalier, vous aurez la possibilité de disposer d'un badge électronique rechargeable (différent du badge d'accès à l'établissement, disponible dès à présent sur demande à la cafétéria) pour accéder aux distributeurs automatiques et utiliser votre tasse.

Les personnels hospitaliers bénéficient d'une remise sur la cafétéria et la DA sur présentation de leur badge professionnel.

Comment serez-vous accueillis ?

À l'écoute de ses différents publics, une équipe de 13 personnes vous accueillera à :

- > l'espace restauration rapide du lundi au vendredi de 7h30 à 19h, le samedi de 9h à 18h, et les dimanches et jours fériés de 9h à 18h
- > la brasserie du lundi au vendredi de 11h30 à 14h30
- > l'espace So Coffee du lundi au vendredi de 7h30 à 18h (fermé les week-ends et jours fériés).

De quoi satisfaire le plus grand nombre !



Magali LUC

Directrice adjointe, Direction des achats et de la logistique

Comment limiter les risques d'exposition aux Perturbateurs Endocriniens



Cet article fait suite à la réunion d'information sur les Perturbateurs Endocriniens (PE) qui s'est tenue dans notre hôpital le 27 mars 2018, en association avec l'agence « Pimum non nocere® » experte en stratégie de développement durable, partenaire du Centre Hospitalier d'Avignon dans une démarche de diminution des expositions aux PE.

Est-ce vraiment toujours nécessaire ?

- > un sol brillant
- > des plastiques colorés et résistants ou souples malléables
- > un vernis longue durée
- > une maison sentant la bonne odeur artificielle
- > des contenants alimentaires en plastique
- > des ustensiles non-adhésifs...

Que sont les PE ?

Ce sont des « Substances, naturelles ou synthétiques qui, lors d'expositions environnementales ou développementales inappropriées, modifient les équilibres hormonaux et les régulations homéostatiques qui permettent à l'organisme de communiquer avec son environnement et d'y répondre », (*The Endocrine Society, 2009*).

Où peut-on les trouver ?

Présents dans les cosmétiques, surfactants des ustensiles de cuisine, textiles, emballages en plastique, désinfectants, retardateurs de flamme (RDF), agents tensio-actifs, cosmétiques, filtres UV... ils s'appellent pesticides, phtalates, bisphénol A (BPA), PCB, composés bromés, chlorés ou fluorés, dioxine, parabène... Tous sont des PE.

Comment agissent ces PE ?

Ces molécules brouillent le « langage du vivant » en mimant des hormones, supports de la communication et de la régulation. Ils ont une sorte d'autoroute vers la cellule pour contrôler directement la transcription des gènes. Ils ont le double de la clé de la porte d'entrée de la maison cellule et laissent rentrer n'importe qui, n'importe quand pour faire n'importe quoi ! Les mécanismes d'action sont :

- > imiter l'action d'une hormone naturelle → le PE se fixe sur le récepteur cellulaire et entraîne une réponse faible ou exagérée
- > se fixer au récepteur hormonal et empêcher l'émission d'un signal → le PE entrave alors l'action des hormones
- > gêner ou bloquer le mécanisme de production, de transport, du métabolisme et de l'excrétion des hormones → le PE modifie ainsi les concentrations d'hormones naturelles.

C'est grave Docteur ? Jugez en vous-même.

Les PE :

- > ont des effets nuisibles même à très faible dose, les futurs bébés ne sont pas protégés contre les PE car le placenta n'est pas un filtre mais une éponge
- > ont une bioaccumulation dans le tissu gras qui augmente avec le temps
- > ont des effets pathologiques à distance, parfois jusqu'à la génération suivante

- > s'attaquent à un stade précoce du développement à ce qui est de plus précieux chez l'être humain, à ce qui est nécessaire pour faire une civilisation, le cerveau et donc l'intelligence.

Quel est l'état des lieux ?

Le constat est le suivant et l'environnement pollué y est pour quelque chose :

- > le volume des substances produites par l'industrie chimique a augmenté près de 300 fois en 50 ans, la plupart de ces molécules n'ont pas été testées (statistiques des Nations Unies), ce qui multiplie considérablement les possibilités d'effets dus à l'exposition à un mélange de molécules (effet cocktail)
- > dans son édition de juillet 2018 le « Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire » publie des travaux relatifs à la baisse de la qualité et quantité des spermatozoïdes avec une chute de la concentration de 32 % (1 couple sur 6 consulte pour infertilité), au nombre en augmentation des pubertés précoces chez les filles ainsi que les malformations génitales chez les garçons à la naissance comme les cryptorchidies (absence de descente dans le scrotum d'un ou des deux testicules) et les hypospadias (situation anormale de l'orifice de l'urètre au niveau du pénis)
- > incidence élevée et inquiétante du taux des cancers du testicule chez l'adulte jeune surtout dans les pays scandinaves (Danemark +++)
- > aux États-Unis, les maladies neuro-développementales incluant les troubles du spectre autistique (TSA) affectent un enfant sur soixante-huit (dont un garçon sur quarante-deux), avec une nette augmentation de l'incidence depuis le début des années 2000.

Ce phénomène coïncide avec une élévation du nombre d'enfants suivis pour troubles de déficit de l'attention – hyperactivité (TDAH). Cette forte incidence ne peut être imputable à la seule évolution des définitions diagnostiques et/ou aux facteurs génétiques car seulement un tiers de cette augmentation est expliquée. Les facteurs environnementaux doivent être pris en compte.

Pourquoi se focaliser sur l'effet des PE sur les HT ?

Malgré le fait que la plupart des travaux traitant de la perturbation endocrinienne se focalisent sur la signalisation au niveau de notre corps des œstrogènes et androgènes ainsi que sur la reproduction, le nombre de produits chimiques pouvant potentiellement affecter la signalisation thyroïdienne semble être beaucoup plus élevé. Dans la glande thyroïde se fabrique l'hormone (T4) qui est la forme inactive, et la T3 qui est la forme active. La transformation de T4 vers T3 se passe dans le foie, dans le cerveau et pour la femme enceinte dans le placenta. Si cette fonction est déficiente, il y aura une hypothyroïdie fœtale et/ou néonatale de degré variable.

Pourquoi le fœtus dépend de sa mère pour le bon développement de son cerveau ?

- > Des éléments récents indiquent que les HT jouent un rôle essentiel à un stade très précoce du développement cérébral ou « fenêtre de vulnérabilité » (les trois premiers mois de grossesse).
- > Le fœtus est sous la dépendance des HT de la mère (passage transplacentaire) et donc du statut thyroïdien maternel. Le fœtus commence à fabriquer ses propres HT vers 20 semaines d'aménorrhée.
- > Les jeunes neurones migrent par vagues successives à la surface du cerveau pour former les six couches du cortex (trois pour le cervelet). C'est dans le cortex que se trouve la substance grise qui contient la population de neurones.
- > La neurogenèse (ou naissance de nouveaux neurones) se produit à des rythmes différents dans différentes structures. Si un problème survient au cours de ces premiers mois de vie, il ne pourra pas être corrigé plus tard.
- > Pour qu'un neurone fonctionne bien et établisse les bonnes connexions, il doit être placé au bon endroit, au bon moment et dans la bonne couche du cortex.
- > Les HT ont donc un rôle crucial dans la multiplication des neurones, leur différenciation, migration, organisation, synaptogénèse et myélinisation.

Un peu d'histoire pour comprendre la saga iode, HT et environnement

- > 1813 : découverte de l'iode à Paris.
- > La carence en iode est la cause la plus facilement évitable de retard mental (Organisation Mondiale de la Santé, OMS).
- > 1883-1884 : l'examen des 76 000 écoliers bernois (Suisse), indiquait une prévalence de goitre variant, selon les endroits, entre 20 et 100 %, d'où l'expression « crétin des alpes », région où l'environnement était pauvre en iode. Le crétinisme est un état pathologique, caractérisé notamment par une diminution des facultés intellectuelles, et souvent lié à une insuffisance thyroïdienne.
- > 1922 : la Suisse est le premier pays d'Europe à ajouter de l'iode au sel comestible.
- > 1956 : l'intoxication au mercure des habitants de la baie de Minamata (Japon) a entraîné des troubles neurologiques particuliers chez les enfants nés de mère contaminée par les poissons et fruits de la mer au méthyle de mercure. Le mercure réduit la disponibilité des HT via son interaction avec le sélénium, un composant des enzymes qui activent les HT indispensables dans chaque étape du développement du cerveau fœtal.
- > 1978 : début en France du dépistage de l'hypothyroïdie congénitale (HC) à la naissance, réalisé sous l'égide de l'Association Française pour le Dépistage et la Prévention des Handicaps de l'Enfant (AFDPHE).

Depuis la quasi-disparition du crétinisme, l'importance de l'iode semble avoir été oubliée.

Et les PE dans tout ça ?

Des recherches publiées en 2007, par l'équipe du Pr Barbara Demeneix dans la revue « *Environmental Science and Technology* », ont montré pour la première fois que ces PE sont susceptibles d'interagir avec le système hormonal de la thyroïde qui contrôle le développement du cerveau dès la période embryonnaire.

Le Pr Demeneix est endocrinologue et biologiste qui dirige le laboratoire « *Évolution des régulations endocriniennes* » au Museum National d'Histoire Naturelle à Paris, lauréate de la médaille de l'innovation 2014 du CNRS et spécialiste internationale de l'effet des PE sur la thyroïde.

Selon ses travaux, la présence de ces polluants dans notre environnement interférerait avec le développement cérébral, au point d'expliquer, au moins en partie, la baisse du Quotient Intellectuel (QI) à l'échelle mondiale.

« L'intelligence et la santé mentale des enfants à naître sont menacées par une exposition continue à des mélanges perturbant les hormones thyroïdiennes dans le corps de la mère. »

« Si vous n'aviez pas reçu la bonne quantité d'hormones thyroïdiennes au bon moment, vous ne parviendriez pas à comprendre cette phrase », résume la chercheuse.

Quels sont les 3 principaux PE de la thyroïde ?

Ce sont les composés dits halogènes, comme l'iode : ces substances ont une structure chimique proche de celle des HT.

1 Chlorés : Groupe des Polychlorobiphényles (PCB)

C'est l'un des plus étudiés et des plus omniprésents dans l'environnement. Avant son interdiction en 1987, les PCB étaient utilisés dans les transformateurs électriques, les plastiques, les peintures, les colles et les retardateurs de flammes. Les poussières de PCB, composé bio-persistant, se retrouvent dans les chaînes alimentaires terrestres et aquatiques.

2 Composés bromés (RDF)

Ils se retrouvent dans les équipements électroniques, plastiques, peintures et textiles (mousses, rembourrage, rideaux, tapis, etc).

3 Composés perfluorés

Produits résistant à la chaleur et repoussant l'eau et la graisse. On les retrouve dans les revêtements antitaches ou anti-huile, y compris dans le revêtement des emballages en carton des fast-foods. L'une de leurs utilisations les plus répandues demeure le fluoropolymère, qui entre dans la composition des poêles antiadhésives. Autre utilisation notoire : le revêtement des sachets de pop-corn micro-ondable.

Y a-t-il d'autres PE mis en cause dans le dysfonctionnement de la thyroïde ?

Évidemment, on peut citer les pesticides, le bisphénol A (BPA), phtalates...

Concernant les pesticides, l'étude « Chamacos » menée par l'épidémiologiste Brenda Eskenasi sur 600 des femmes enceintes Mexicaines-Américaines de communautés agricoles en Californie, conclue après un suivi de 17 ans à la constatation de réflexes anormaux chez les nouveaux-nés, un retard intellectuel chez les enfants à l'âge de 2 ans, une baisse du Quotient intellectuel (QI) chez ceux âgés de 7 ans, une augmentation des troubles de l'attention et une hausse des symptômes autistiques.

N'oublions pas que les pesticides sont fabriqués pour tuer les organismes vivants en attaquant les fonctions cérébrales.

Quel est le coût économique de l'inaction ?

18 chercheurs européens et américains de diverses disciplines ont évalué le coût économique, pour l'Europe, des méfaits liés aux PE. Leur verdict, publié en avril 2015 dans la revue *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* (JCEM) est que le plus gros des coûts, estimés en dépenses de santé et perte de productivité, découle de l'impact neurocognitif des perturbateurs endocriniens. Il a été estimé à 132 milliards d'euros par an au minimum soit 1,23 % du PIB de l'Union Européenne. Seul l'impact de certains agents ayant été pris en compte de manière isolée, et non l'effet cocktail, c'est-à-dire le mélange de PE. *L'évaluation du coût d'une perte de quotient intellectuel pour la société est un calcul solide. Il a déjà été utilisé pour évaluer les impacts économiques du plomb et du mercure*, explique Martine Bellanger, économiste à l'EHESP (École des Hautes Études en Santé Publique) qui a participé à l'étude.

La suite au prochain numéro...

Dr Abdallah TIZEGGAGHINE

Praticien hospitalier
Néonatalogie, Endocrinologie Pédiatrique



Hospice des enfants assistés - Crèche

➤ MÉMOIRE

L'enfance abandonnée en Vaucluse

Si l'abandon des enfants en France de nos jours est devenu un phénomène bien encadré et qu'il constitue plutôt une décision intervenant après une succession d'autres modes de prise en charge, il n'en a pas toujours été ainsi.

Existant depuis la nuit des temps et vécu différemment selon les époques, son essor au début du XIX^e siècle, et surtout l'effroyable mortalité qui en découle, provoque la mise en place de toute une série de réformes visant à améliorer et uniformiser les pratiques dans l'ensemble des départements français.

➤ Ainsi les petits abandonnés du Vaucluse ont successivement été accueillis dans différents lieux de la cité Avignonnaise jusqu'au milieu du XX^e siècle. Les archives de la ville, celles des hospices et les nombreux ouvrages contemporains ou postérieurs, permettent de reconstituer le parcours de ces enfants et de comprendre les raisons pour lesquelles les pouvoirs publics ont mis en œuvre de nombreuses mesures.

1 La situation à l'aube du XIX^e siècle en Vaucluse

Avignon, ville puissante et indépendante depuis l'Antiquité, devient une enclave de la papauté en 1481 jusqu'en 1793, date à laquelle le département du Vaucluse est créé. Au XIX^e siècle, le taux de natalité, plus élevé que le taux national est contrebalancé par le taux de mortalité lui aussi supérieur. Le manque d'hygiène, les contaminations telles que les épidémies de choléra entre 1835 et 1856, et la malnutrition due entre autres aux grandes disettes de 1810 à 1812, plongent 8000 à 10000 personnes du département dans l'indigence.

Ainsi en 1824, 443 enfants sont abandonnés dans le département, soit plus de 5 % des naissances totales...

2 Le parcours des enfants

La misère des campagnes qui provoque l'abandon des enfants lorsque les ressources s'épuisent, la solitude des jeunes femmes dans les villes et les guerres Napoléoniennes qui favorisent les grossesses involontaires sont les principaux facteurs de l'augmentation brutale des abandons. C'est pour y pallier qu'avec un Décret Impérial du 19 janvier 1811, les tours d'abandon sont légalement institués. Ces boîtes rotatives insérées dans le mur d'un hôpital, reçoivent les bébés qui sont ensuite récupérés par le personnel de l'hospice. Au départ considérés comme un moyen dissuasif car définitif, ils sont ensuite accusés d'encourager l'immoralité. Effectivement leur nombre croît, et en particulier l'abandon d'enfants légitimes, mais malades ou infirmes.

10 août 1836, message de la Mairie d'Avignon à l'Hospice :
« la nommée Marie Rose Rochetin veuve Raynaud mère de neuf enfants se retrouve hors d'état de pouvoir élever une si

nombreuse famille, sollicite l'admission dans les hospices de son fils cadet Claude Bernard Raynaud né dans cette ville le 16 novembre 1818 atteint d'une paralysie de tous les membres qui l'empêche de se livrer à un travail quelconque, maladie qui est constatée par M. Chauffard docteur en médecine » *.

À partir de 1863, ils sont remplacés par des Bureaux Ouverts qui viennent au secours de la misère momentanée. Un secours temporaire y est proposé avant de recourir à l'abandon.

3 L'admission

Dès son arrivée, le nouveau-né est réchauffé, lavé, habillé et nourri d'eau miellée qui facilite l'évacuation des premières selles. Il est examiné par le médecin de l'hospice, immunisé contre la variole puis inscrit sur les différents registres de l'hospice et de la commune. On lui passe au cou un collier rivé avec un morceau d'étain ou une médaille indiquant son matricule, l'année d'exposition et l'hospice référent.

S'il est en bonne santé, il est rapidement envoyé à la campagne chez une nourrice afin d'échapper aux miasmes de la ville et à la promiscuité de l'hospice.

Au départ d'Avignon, il est emmené par un meneur d'enfants vers un village du Vaucluse, de la Drôme ou des Bouches du Rhône, mais ce voyage long et inconfortable est responsable de nombreux décès en chemin.

La nourrice doit avoir accouché depuis moins d'un an et ne plus allaiter son bébé. Elle doit présenter un certificat de bonnes mœurs signé du maire ou du curé.



Certificat du maire de Pierrelongue (Drôme) daté du 1^{er} Octobre 1844



au XIX^e siècle

4 La mortalité

À l'hospice ou en nourrice, l'enfant bénéficie de visites médicales régulières, mais près de 60 % meurent avant l'âge de 1 an et seulement 12 % arrivent à l'âge de 12 ans.

D'après un contemporain, Fortuné Bec, administrateur et chirurgien des hôpitaux d'Avignon, les chiffres évoluent peu jusqu'à la fin du siècle, puisqu'en 1899 en Vaucluse, les décès des moins de 1 an s'élèvent toujours à 47 %.

À l'hospice, outre le manque d'hygiène, de nombreuses maladies sévissent telles que la pneumonie, la gastro-entérite, le sclérome ainsi que les maladies infectieuses : rougeole, scarlatine, coqueluche.

Chez la nourrice, le voyage depuis l'hospice, les conditions d'allaitement et les dangers de la campagne sont également responsables de nombreux décès.

5 Le travail

À 6 ans, il est scolarisé et à 12 ans, il est mis en apprentissage jusqu'à sa majorité. Il n'est pas payé mais est nourri, blanchi et apprend un métier. Beaucoup d'enfants restent à la ferme où ils ont été élevés, les autres apprennent un métier chez un artisan ou deviennent domestiques. Quelques-uns retournent à l'hospice sans pouvoir être placés et y retrouvent les malades et les infirmes. Ils trouvent des emplois dans les bureaux ou sont employés par l'hospice.

6 La restitution

Les familles qui souhaitent récupérer leur enfant ont le plus souvent beaucoup de mal. Elles doivent rembourser les dépenses engagées pour lui et présenter un certificat de moralité. Ce sont les commissions administratives des hospices qui décident de la restitution provisoire ou définitive.

7 Les finances

Les dépenses sont divisées en dépenses intérieures (layettes, frais d'entretien...) qui sont à la charge de l'hospice, et en dépenses extérieures (mois de nourrice, pensions, frais d'inspection...) qui sont à la charge de l'État.

Jusqu'en 1817, les ressources proviennent des revenus propres des hospices, de fonds communaux et, pour une petite part, d'un budget de l'État. Puis le budget devient départemental, donc source d'inégalités importantes. Après 1869, il se retrouve dans le produit de dons privés, des amendes de police et des subventions de l'État et des communes.

8 Les Hospices d'Avignon

L'Aumône Générale est fondée en 1541 par le cardinal Alexandre Farnèse et les consuls de la ville pour faire face à l'afflux de mendiants à la suite d'une grande disette. Ce n'est au départ qu'un bureau de réunion, puis en 1592, il se concrétise par l'accueil des indigents et des enfants abandonnés dans une grande bâtisse. Le bâtiment, situé rue des Lices, reçoit jusqu'à 600 personnes et prend le nom d'**Hospice des Indigents** en 1796, réuni aux autres hôpitaux d'Avignon. Il est vendu par la ville en 1847 et devient une caserne destinée aux militaires de passage.



Hospice des Indigents

L'Hôpital Sainte Marthe est fondé en 1353 par Bernard de Rascas, chevalier et Docteur-es-lois d'Avignon. Il devient hôpital municipal en 1481 et est nommé « Grand Hôpital » par le légat du pape, Julien de La Rovère. Administré par les Trinitaires jusqu'en 1552, il est reconstruit en 1605 et en 1835. Il reçoit les indigents et les enfants abandonnés de 1845 à 1852.



Hôpital Sainte Marthe

L'Hospice Saint Louis est créé en 1589 par la baronne Louise d'Ancezune. Successivement occupé par des Jésuites, puis par des Sœurs Dominicaines, il devient hôpital militaire en 1801. Louis-Napoléon l'abandonne à la ville en 1852. Il est rénové grâce au produit de la vente de l'Hospice des Indigents pour accueillir les indigents et les enfants. Il est désaffecté en 1984.



Hospice Saint Louis

Isabelle BORIE
Puéricultrice en Néonatalogie

► 9^{ÈMES} ESTIVALES DES GROUPES DE RÉFLEXION ÉTHIQUE PACA-CORSE

La santé connectée

Au cours du travail que nous avons initié au sein du Comité d'éthique du CHA sur les nouvelles technologies ; sujet très vaste ; il nous a semblé pertinent de nous concentrer sur la santé connectée. Et pour clore nos travaux, nous avons proposé à l'Espace Éthique Méditerranéen, notre espace régional de référence, d'organiser les Estivales des Groupes de Réflexion Éthique PACA-Corse en Avignon sur ce thème. Les 9^{èmes} Estivales des Groupes de Réflexion Éthique PACA-Corse ont donc eu lieu le vendredi 15 juin 2018 au Centre Hospitalier d'Avignon. Le Comité d'éthique local d'Avignon sous l'égide de l'Espace de Réflexion Éthique Régional PACA-Corse vous a invités à réfléchir autour du thème : « Éthique et santé connectée ».

► En une vingtaine d'années seulement, celles que Sylvain Tesson appelle les vingt « cliqueteuses » par analogie au trente glorieuses, l'informatique a bouleversé notre façon de vivre. La vie professionnelle, la vie citoyenne, la vie amoureuse, la vie familiale, la vie amicale... tous ces morceaux de vie sont assujettis à nos ordinateurs et smartphones (photos, presse, travail, agenda, assistance maison, voiture, vie civile, achats, loisirs, santé...). Le monde entier peut nous regarder vivre et nous regardons vivre le monde entier. Le monde médical n'a pas échappé à ce changement. Mais comment défendre l'intime ? L'intégration de plus en plus rapide de nouvelles technologies dans le domaine médical et soignant donne aujourd'hui naissance à un domaine encore largement inexploré, celui de la santé connectée. Mais de quoi parle-t-on ? Appli, big data, données à caractère personnel, e-santé, m-santé, objets connectés et internet des objets, quantified self, santé connectée, télésanté, télémédecine, ubérisation, robotisation... Avec ces outils aux usages inédits, une porte s'ouvre vers de nouvelles perspectives en santé, de nouveaux espoirs pour le patient, et de nouvelles façons de soigner pour les professionnels de santé.

Une nouvelle ère de la santé

C'est une nouvelle ère de la santé amenant des questionnements d'ordre éthique, car tout nouvel outil, au-delà de la technologie qu'il renferme, impose une connaissance éclairée et une responsabilité approfondie de ceux qui y ont recours.

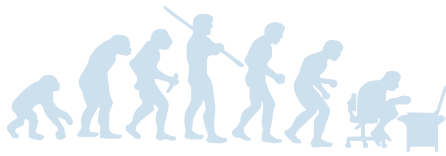
La Santé connectée justifie ainsi un effort accru de réflexion. M. Jean-Noël Jacques, Directeur du CH Avignon, le Dr Jean-Marc Broglia, Président de la CME du CH Avignon, le Pr Gilles Bernardin, Président de l'Espace Éthique Azuréen, et les membres du Comité d'éthique local d'Avignon, ont accueilli 85 participants et 9 orateurs. La matinée fut consacrée à des conférences modérées par le Dr Marthe Gros, Praticien hospitalier au CHA, et M. Benoît Ménard, Directeur adjoint au CHA, permettant de

faire un tour d'horizon de la santé connectée.

Le Dr Jacques Lucas, Vice-président du Conseil National de l'Ordre des Médecins (CNOM) et délégué général au numérique, a présenté un panorama de la santé connectée et les grandes lignes du livre blanc de la santé connectée. En janvier 2015, le premier livre blanc du CNOM est publié et s'intitule : « De la e-santé à la santé connectée¹ ». Le 22 janvier 2018, un second livre est publié visant à prolonger l'analyse et soutenir les différents chantiers de développement de l'e-santé en France. Intitulé « Médecins et patients dans le monde des datas, des algorithmes et de l'intelligence artificielle¹ », le document de 72 pages explore l'impact des nouvelles technologies dans la formation, la recherche et la pratique médicale, mais aussi dans les nouveaux parcours de soins du patient. Sous la direction du Dr Jacques Lucas et du Pr Serge Uzan, conseiller spécial auprès du Président de Sorbonne Université et Directeur de l'Institut Universitaire de Cancérologie, le rapport balaye les différents points d'études et propose une série de 33 recommandations pour soutenir la société numérique au service de la santé.

Le Dr Jacques Lucas a fait un retour sur les points forts du document qui devraient relancer le débat public. Un point fort alimentera le débat : si la santé connectée améliore la prise en charge, elle ne doit pas être un pis-aller au manque de médecins ; le médecin garant de « la pensée humaine », dont le rôle se modifie de façon inexorable, doit rester aux commandes. La machine est un confort pour la société, le médecin, le malade... mais reste une machine. M. Alexandre Mokede, Responsable du Pôle Offre de soins de la Fédération Hospitalière de France, a exposé la valeur ajoutée de la télémédecine dans l'amélioration de l'accès aux soins et du parcours patient au sein des différentes structures. Le dossier patient informatisé et partagé est un enjeu majeur de ces futures prises en charge. Néanmoins, l'état doit veiller à une égalité de traitement, des foyers les plus défavorisés aux plus aisés et des territoires les plus désertifiés

¹ Livres disponibles sur le site du CNOM



en termes d'accès à Internet aux grandes villes très équipées. Les déserts médicaux qui ont probablement besoin d'une logistique de télé-médecine, sont souvent superposables aux territoires mal couverts par Internet.

M. Carlos Jaime, Président du domaine d'activité stratégique santé numérique de Médecin, a développé les thèmes de liberté individuelle, protection des données, « big data » et labellisation, sécurisation et régulation des applicatifs en santé.

Il a expliqué comment protéger les données en santé. La France applique une réglementation parmi les plus strictes selon 4 obligations : Confidentialité - Disponibilité - Auditabilité - Intégrité des données produites ou recueillies à l'occasion des activités de soins, de prévention et de diagnostic ou de suivi social et médico-social, et déposées par le professionnel de santé, l'établissement de santé ou le patient.



Il a également présenté le Global Data Protection Régulation (GDPR) qui est le Règlement Européen 2016/679 pour la protection des données. L'Union Européenne a appliqué une réforme globale de règles en matière de protection des données personnelles avec un cadre juridique unifié pour l'ensemble de l'UE (abrogation de la directive européenne 95/46) applicable depuis le 25 mai 2018 dans tous les pays de l'Union.

Il a aussi précisé que l'apprentissage automatique ou l'intelligence artificielle ne peuvent fonctionner avec des données inexistantes ou incorrectes. Le recueil de ces données doit être parfait.

Il a répondu à la question : mon logiciel ou mon application santé mobile sont-ils des dispositifs médicaux ? Pour être qualifié de Dispositifs Médicaux (DM) et Dispositifs Médicaux de Diagnostic in vitro (DMDIV), un logiciel doit être destiné à une utilisation à des fins médicales au sens de la définition du DM ou du DM DIV. Il doit permettre, par exemple, un diagnostic, une aide au diagnostic, un traitement ou une aide au traitement. Il doit également répondre à quelques critères de qualification tels que : le logiciel doit fournir une information médicale nouvelle contribuant par exemple au diagnostic ou au traitement du patient. Le logiciel doit donner un résultat propre à un patient sur les bases de données individuelles. Un logiciel qui pilote ou influence un DM ou un DM DIV pourra être qualifié d'accessoire et sera soumis aux mêmes conditions de mise sur le marché. La matinée s'est terminée par des réflexions d'ordre philosophique avec le Pr Pierre Lecocq, Philosophe à l'Espace Éthique Méditerranéen, faisant état d'un nouveau paradigme dans la relation soigné/soignant, et Mme Laetitia Marcucci, Docteur en philosophie à l'Université de Nice Sophia Antipolis et à l'Espace Éthique Azuréen, exposant l'autonomie du patient en e-santé.

Que retenir ?

La technique exige des compétences cliniques et éthiques. Le médecin doit rester maître des techniques même si effectivement le colloque singulier médecin/patient a pris une forme particulière du fait de la triangulation avec « la machine ». Le danger est de céder à la culture de l'immédiateté actuelle et à la cyber-chondrie, cyber-mania... L'autonomie des patients est un enjeu majeur pour l'e-santé, dans nos sociétés de la complexité. La santé numérique est un facteur de progrès ; toutefois, il est nécessaire de veiller à ne pas aggraver la vulnérabilité des sujets. Les responsabilités accrues de ces nouvelles technologies ne doivent pas reposer sur les seuls patients et médecins. Des dispositions légales se doivent d'être prises. L'après-midi, dont la modération fut assurée par le Dr Baya Coulibaly, Gastro-entérologue et anciennement PH au CH d'Avignon, et le Dr Perrine Malzac, Directrice adjointe de l'Espace de Réflexion Éthique PACA-Corse et Coordinatrice des Espaces Éthiques Azuréen et Méditerranéen, fut centré sur des retours d'expérience avec des outils de santé connectée déjà au service du patient. M. Yves-Patrick Nkodo Mekongo, Psychologue clinicien au CHU Ambroise Paré de Mons en Belgique et Collaborateur scientifique à l'Institut supérieur de philosophie UCL - Doctorant Paris Descartes, a présenté la robotique au service du patient porteur de la maladie d'Alzheimer avec capabilité des robots soignants et consentement à la robot-thérapie.



LEXIQUE

Appli ou application mobile : (app en anglais) logiciel qui fonctionne sur un appareil mobile (smartphone ou tablette) et remplit une fonction particulière. Les applis sont téléchargeables payantes ou gratuites. Elles peuvent être en rapport avec la santé.

Big data : données massives en français. Ensemble de données recueillies et stockées sur des supports numériques pouvant être traitées par des algorithmes. Elles répondent à 3 critères : volume, vitesse et variété.

Données à caractère personnel : données se rapportant à une personne physique identifiable par un nom ou un numéro d'identification ; elles sont dites « sensibles » si elles concernent l'origine raciale ou ethnique, les opinions politiques, philosophiques ou religieuses, la santé et la vie sexuelle ; le traitement des données regroupe des opérations de collecte, d'enregistrement, de conservation, d'utilisation, de modification, de transmission et de diffusion.

e-santé : e-health, application des technologies de l'information et de la communication, localement et à distance, à l'ensemble des activités en rapport avec la santé (à des fins cliniques, éducationnelles et administratives).

m-santé : mobile-health, pratiques médicales supportées par des appareils mobiles (smartphones, tablettes, PDA ou personal digital assistant, et dispositifs de surveillance des patients) ; elle recouvre la prévention primaire (quantified self) et la télé-médecine (permettant de faire un diagnostic, prodiguer des soins et surveiller l'évolution d'un patient, atteint notamment d'une maladie chronique).

Objets connectés (et internet des objets) : dispositifs connectés à l'Internet pouvant collecter, stocker, traiter et diffuser des données ou pouvant accomplir des actions spécifiques en fonction des informations reçues.

Quantified self : la mesure de soi, pratique consistant à bien se connaître en mesurant et enregistrant des données relatives à notre corps, à notre état général et à nos activités (auto-mesure mais avec une dimension de partage et de comparaison).

Santé connectée : elle recouvre la télé-médecine et la m-santé.

Télesanté : actions dans le domaine de la santé et du médicosocial utilisant les systèmes de communication.

Télé-médecine : domaine de la télésanté réservé exclusivement aux actions cliniques et curatives de la télé-médecine. Elle a été définie par la loi HPST de 2009 et son décret d'application d'octobre 2010, distinguant 5 actes constitutifs : téléconsultation, téléexpertise, téléassistance médicales, réponses médicales dans le cadre de la régulation médicale.

Ubérisation : terme désignant une plateforme d'intermédiation mobilisant des prestataires et non des salariés pour délivrer un service.

Qu'est-ce qu'un robot ? C'est un Système mécatronique disposant de la capacité de perception, d'action, de décision et de communication.

Il est susceptible d'augmenter ses performances par apprentissage automatique ou à l'aide d'un opérateur. Il est apte à se mouvoir dans un environnement immuable ou non structuré.

La capabilité est la liberté d'une personne à vivre la vie à laquelle elle aspire.

Les robots sont-ils des outils capabilisants ? Des études montrent effectivement un certain intérêt à utiliser ces robots, mais la pérennité n'est pas encore démontrée. Sont-ils vulnérabilisants ? Ils suppriment les interactions sociales et exposent à des facteurs de susceptibilité de la démence avec un sentiment de perdre pied face à des objets à vocation socio-techniques.

Quelle autonomie avec ce type d'objet ?

Le Dr Eric Benamo, Endocrinologue au CH d'Avignon, a présenté les dispositifs de téléconseil et télémédecine déjà existants au Centre Hospitalier d'Avignon. Le diabète est une maladie chronique qui représente un véritable enjeu de santé publique du fait du nombre de malades en constante augmentation, et d'une compliance très variable au traitement. Actuellement, on voit se dessiner une façon plus moderne de prendre en charge et suivre les patients qui, au lieu d'avoir recours au bon vieux carnet de glycémie, peuvent avoir un carnet électronique, avec des logiciels qui calculent en fonction du poids, de l'activité et des repas, la dose d'insuline injectée ensuite par la pompe. Les médecins créent leurs propres réseaux et s'échangent des informations, des protocoles, permettant ainsi en une seule consultation d'obtenir les avis de plusieurs spécialistes. Les infirmières à domicile font le lien. Une veille téléphonique est mise en place soir et week-end afin de recueillir et interpréter les données. Ce qui pose la question du financement : quelle tarification appliquer à la télémédecine ? quel remboursement ?

Le Dr Jean-Paul Beregi, Radiologue au CHU de Nîmes, a exposé les perspectives dans sa spécialité. Ce qui existe, va exister, et donc ce à quoi le professionnel doit se préparer. La performance des machines qui ne peut qu'être meilleure par rapport à celle de l'être humain et le changement de la spécialité : la « Radiology-Augmented » ou Radiology 4P : Prédictive – Préventive – Personnalisée – Participative.

L'intelligence artificielle s'invite chez le radiologue... et il semblerait que le deep learning dépasse déjà les talents de l'homme de science. Les algorithmes embarqués dans les ordinateurs sont

devenus indispensables aux diagnostics médicaux car ils sont plus performants et rapides que l'œil humain. Cependant, ces machines vont bientôt paraître « has been » à côté de technologies reposant sur la puissance des réseaux neuronaux et du deep learning. Ce pouvoir de l'intelligence artificielle dans les salles d'hôpital pourra améliorer sans aucun doute la précision des diagnostics et la prise en charge des maladies. Mais ce ne sera pas sans conséquences pour celles et ceux qui sont aujourd'hui les spécialistes du déchiffrement de ces images. Conscients du potentiel technologique mais aussi de la manne financière que cela peut représenter, les géants de la tech tels que Google, Microsoft et IBM, ainsi qu'une centaine de start-ups spécialistes de l'intelligence artificielle, souhaitent faire entrer le deep learning dans le monde hospitalier ou dans les cliniques. Interrogé dans The New Yorker, sur les conséquences du deep learning sur les effectifs professionnels, Geoffrey Hinton, Chercheur à l'Université de Toronto et considéré père du deep learning, ne mâche pas ses mots : « dans cinq ans, c'est évident, les radiologues seront dépassés par le deep learning ». Mais, il faudra toujours un médecin pour l'annonce du résultat, pour l'intégrer dans une logique de soin.

Le point de vue de l'utilisateur

Quant au point de vue de l'utilisateur, M. Eric Balez, Président de l'Association François Aupetit (AFA – association nationale de malades et proches pour vaincre la maladie de Crohn et la rectocolite), a présenté MICI Connect, la plateforme d'information, d'accompagnement et d'échange pour mieux vivre avec une maladie de Crohn ou une rectocolite hémorragique. Ses buts sont précis : un suivi de proximité et un gain de temps. Le temps économisé sur le suivi est reporté sur le dialogue et l'empowerment (empowerment, ou autonomisation, est l'octroi de davantage de pouvoir aux individus ou aux groupes pour agir sur les conditions sociales, économiques, politiques ou écologiques auxquelles ils sont confrontés) pour plus d'observance et de vigilance (biothérapies). Ce programme est soutenu par le Ministère de la santé, la CNAM et Santé Publique France (ex INVS). Il est gratuit et non réservé aux membres de l'AFA. Il est simple d'accès avec un hébergeur agréé, sous la responsabilité juridique de l'AFA, déclaré CNIL et le comité de pilotage est mixte (médecins – infirmières – patients - AFA).

L'ensemble de ces présentations a soulevé de nombreuses questions. Le débat est donc loin d'être clos ! La santé connectée fait partie des sujets abordés lors de la révision des lois de bioéthiques. L'Espace de Réflexion Éthique d'Occitanie a

■ QU'EST-CE QU'UN COMITÉ LOCAL D'ÉTHIQUE ?

C'est la rencontre d'interrogations des professionnels de santé avec une direction hospitalière ouverte à la nécessité d'améliorer la qualité des soins, mais aussi un contexte national (loi du 4 mars 2002) qui prévoit que les établissements de santé : « mènent, en leur sein, une réflexion sur les questions éthiques posées par l'accueil et la prise en charge médicale » (art. L6111-1 CSP).

Le comité local est en relation avec l'espace éthique régional.

■ QU'EST-CE QU'UN ESPACE ÉTHIQUE RÉGIONAL ?

Il existe 18 espaces de réflexion éthique régionaux en France. Les missions de l'ERER sont définies par l'Arrêté du 4 janvier 2012. L'Espace de Réflexion Éthique PACA-Corse (ainsi constitué des deux Espaces Éthiques Azuréen et Méditerranéen) est un pôle de compétences inter-régional en éthique dans le domaine des sciences de la vie et de la santé. Il a pour missions de favoriser la réflexion éthique dans les pratiques soignantes, contribuer à la

diffusion des savoirs, produire des travaux de recherche. Il constitue un centre de ressources en éthique biomédicale au service des professionnels de santé et des équipes de recherche, en offrant des outils méthodologiques dans une approche pluridisciplinaire autour des pratiques, en référence à des situations concrètes. La diffusion des savoirs est assurée par des enseignements universitaires, des formations continues ainsi que de nombreux congrès, conférences, débats, ouverts notamment au grand public. Des actions d'observation des pratiques sont intégrées dans les activités de recherche faisant l'objet de publications nationales et internationales. Pour chacune de ses missions, l'Espace de Réflexion Éthique PACA-Corse a développé des collaborations régionales, nationales et internationales dans un esprit d'ouverture et d'enrichissement. L'espace de réflexion éthique a pour mission de s'engager dans une dynamique de réflexion commune, d'échange (organisation de débats, documents, formations) et de productions scientifiques en lien avec les autres espaces de réflexion éthique régionaux ou interrégionaux, et avec le Comité consultatif national d'éthique pour les sciences de la vie et de la santé.

rédigé un rapport de synthèse sur l'« Application de l'intelligence artificielle en santé: e-santé, objets connectés, données personnelles » accessible en ligne. Les nouvelles techniques dérivées de l'informatique et du numérique sont d'ores et déjà mises en œuvre: télémédecine, télésurveillance, robots, prothèses, logiciels d'aide au diagnostic, sites web médicaux...

Leurs développements soulèvent des questions à propos de leurs applications:

- > quels sont les apports de ces nouvelles techniques en santé ?
- > les usagers disposent-ils d'informations validées, pertinentes et intelligibles sur la nature et les applications des nouvelles technologies en santé ?
- > quel est leur impact sur la relation de soin ?
- > l'accès aux nouvelles technologies est-il assuré pour des populations précaires et vulnérables et répond-il aux principes de justice et d'équité ?
- > la confidentialité est-elle assurée face au recueil, au partage et à l'utilisation des données ?
- > connaît-on l'impact des nouvelles technologies en santé publique ?
- > l'exploitation des big data dans une logique financière risque-t-elle d'interférer avec les choix nationaux en santé ?

En réponse, plusieurs propositions de loi ou recommandations:

- > renforcer les règlements nationaux (CNIL²) et européens (RGPD²) pour contenir les pouvoirs extérieurs créés par la mondialisation au profit des GAFAM (solidarité, équité²)
- > garantir la validité et l'objectivité des sites web de santé et l'accès à une information de qualité aux citoyens dès le plus jeune âge (autonomie, liberté²)
- > garantir la protection des données personnelles de santé au plus haut niveau d'exigence (autonomie, bienfaisance²)
- > garantir la liberté de choix individuel (liberté²)
- > assurer l'égalité d'accès aux soins (équité, solidarité²)
- > veiller à l'adaptation des outils numériques aux personnes précaires et/ou âgées
- > adapter la formation des professionnels de santé aux technologies numériques
- > « certifier » et contrôler régulièrement les logiciels et robots
- > définir les responsabilités et ne pas en attribuer aux robots qui doivent rester des outils d'aide à la décision
- > préciser les responsabilités de chaque intervenant dans la chaîne de soins autour d'un « patient connecté »
- > garantir la prééminence de l'humain (responsabilités²).

Dr Fabienne BRANCHE

Présidente du Comité d'éthique local d'Avignon
Praticien hospitalier
Urgences adultes

BIBLIOGRAPHIE

Disponible auprès de Violaine Dejean:
vdejean@ch-avignon.fr – 04 32 75 39 94
au centre de documentation du CHA



« Ce n'est que lorsque les hommes vivent pour autrui, qu'ils commencent à vivre vraiment. »

Albert Einstein

► DÉPART DU DOCTEUR FORTIER

« Soigner, prévenir, transmettre »

À tous mes collaborateurs et amis,
À tous les enfants qu'ici et ailleurs, j'ai rencontrés et qui m'ont tant apporté.

Le moment de me retirer est venu, au terme de cinquante années de vie hospitalière consacrées à la Pédiatrie, dont trente-trois à Avignon.

Je le fais sans plaisir: j'ai en effet passionnément aimé mon travail, accepté ses grandeurs et ses servitudes, sans jamais souffrir de son poids. Et j'ai aimé l'exercer avec vous, dans la confiance et l'estime réciproques, construisant un service de haut

niveau professionnel, qui associe compétences et humanité. La reconnaissance régionale et même nationale de vos qualités m'a donné l'honneur de partout vous représenter, ce que j'ai fait avec fierté.

Mais je le fais sans regret. Parce que le sentiment du devoir accompli m'habite, ainsi que la certitude de vous savoir continuer dans cette voie tracée ensemble, que vous enrichissez de compétences nouvelles. Parce qu'ensuite, dans cette actuelle partie de ma vie, le travail à poursuivre me laissera plus de temps pour me consacrer à ma famille et me cultiver, pour

observer l'évolution de la Pédiatrie et contribuer à son rapprochement avec la Psychiatrie. Les dernières années de ma carrière passionnément consacrées à l'adolescent et ses troubles alimentaires, au cours desquelles j'ai tout appris des jeunes consultantes, m'ont en effet persuadé de cette inéluçable convergence.

Je ne doute pas que cette évolution et cette renaissance, pour le service et pour moi-même soient fécondes, puisque centrés sur l'enfant et sa famille, au plus près desquels est notre place.

Souvenons-nous

que chacun est unique, porteur à la fois d'espoir et de fragilité, nous rappelant comme l'écrivait Homère qu'« à côté de la beauté rôde la tragédie ». Ainsi, la Pédiatrie est-elle à la fois la médecine de l'espoir et du drame absolu...

Puisque nos chemins désormais divergent, j'emporte avec moi cette très belle façon que nous avons eue d'être ensemble à son service.

Très chaleureusement

Gérard FORTIER



« On ne voit bien qu'avec le cœur. L'essentiel est invisible pour les yeux. »

« Le Petit Prince »,
Antoine de Saint-Exupéry

▣ DÉCOUVERTE

Caresser les cimes du Népal: ils l'ont fait!

C'est au cours d'une randonnée avec Françoise Masson et son association Randothem' que j'ai découvert la préparation de ce voyage au Népal. Le soir même je décidais d'y aller. C'est vrai, sans trop réfléchir... mais c'était un défi, le dépassement de soi, l'aventure, ça me faisait rêver... Et puis pour ne pas citer Big Flo et Oli, je pars du principe que dans la vie il vaut mieux avoir des remords que des regrets et je ne voulais pas me dire « j'aurais dû partir »...



Kabhre

JOUR 3 > 8 novembre 2017

Bharadari → Ghachowk

Petite mise en jambes après avoir été déposés par les 4X4. Arrivée dans un village gurung (ethnie népalaise) de Kabhre où nous sommes accueillis avec des colliers de fleurs. Dégustation du plat national népalais, le Dahl Baht (riz accompagné d'une soupe de lentilles). La joie se lit sur les visages rayonnants.

Nous reprenons la route dans la vallée de la Seti Khola vers Ghachowk où nous passerons la nuit. Repos autour du feu. Premiers échanges avec ma première compagne de chambrée. Chaque soir sera partagé avec une nouvelle personne. Ce sera une belle aventure humaine, pleine d'émotions, de partage et de complicité.

📍 12 km et 53 étages de dénivelé jusqu'à Ghachowk (1254 m alt.)



Ghachowk

JOUR 4 > 9 novembre 2017

Ghachowk → Lwang

De la vallée de la Seti Khola à la vallée de la Mardi Khola, paysages champêtres: culture du riz, du lin et villages. Les habitants sont chaleureux et souriants. Il y a beaucoup d'enfants. Le trajet est jalonné des stupa (autels bouddhistes). À Lwang, après le repas, les jeunes filles nous offrent un spectacle de danses traditionnelles et nous invitent à entrer dans la danse.

📍 10km et 39 étages jusqu'à Lwang



Lwang

JOUR 5 > 10 novembre 2017

Lwang → Pothana

La journée est sportive, 650 m de dénivelé, mais le jeu en vaut la chandelle, magnifique panorama sur l'Annapurna sud et le Machhapuchhre (le Fish Tail). On côtoie les plus hauts sommets du monde. Que d'émotions, quel défi, incroyable... jamais je n'aurais imaginé.

📍 8,5 km et 75 étages jusqu'à Pothana (1890 m alt.)



Mohare danda - devant : Myléne RIPERT, Véronique GARDIOL, Sandrine MOY - derrière : Cosmin ROMAN, Françoise MASSON, Sinziana BUZORI



Kathmandu



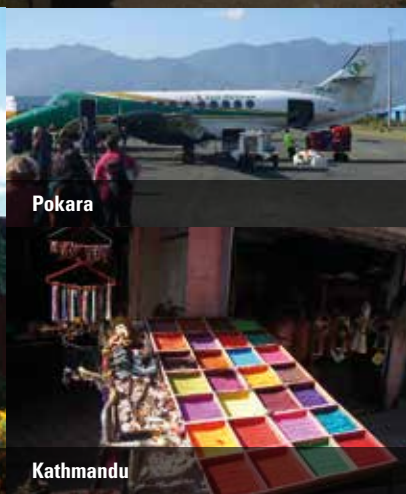
Bhichok Deurali



Kathmandu



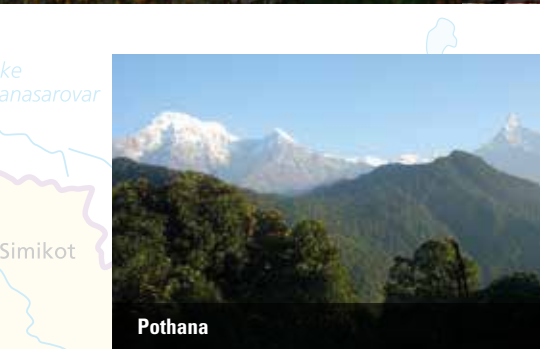
Tolka



Pokara



Ghorepani - de gauche à droite : Sandrine MOY, Myléne RIPERT, Véronique GARDIOL, Sinziana BUZORI, Cosmin ROMAN



Pothana

JOUR 6 > 11 novembre 2017

Pothana → Landruk

Nous regagnons les chemins classiques de trekking « Les balcons des Annapurnas ».

📍 9,8 km et 46 étages de dénivelé jusqu'à Landruk (1565 m alt.)



Ghandruk

JOUR 7 > 12 novembre 2017

Landruk → Ghandruk

Étape courte mais musclée, 400 m de descente puis 800 m de montée des marches d'escalier uniquement. Un peu d'inquiétude au départ, peur de la chute, de l'entorse, de la fatigue, de ne pas être à la hauteur... Les bougainvilliers nous font une haie d'honneur et nous motivent à avancer. À chaque virage, une nouvelle volée d'escaliers, encore et encore...

📍 7 km et 82 étages jusqu'à Ghandruk (1940 m alt.)

JOUR 8 > 13 novembre 2017

Ghandruk → Tadapani

Les jours passent, la confiance s'installe, finalement c'est facile, de plus en plus facile. Ça y est, j'ai pris le rythme... Nous traversons des forêts magiques d'immenses rhododendrons. Nous pratiquons la sylvothérapie, nous faisons le plein d'énergie, nous nous ressourçons à leur contact. La soirée sera enfumée par le poêle de la pièce commune mais dans les chambres il ne fait pas chaud... nous sommes à 2 630 m. Peu importe, le luxe c'est d'être là, devant la grandiosité, l'immensité du paysage, d'être en communion avec lui.

📍 3,9 km et 153 étages jusqu'à Tadapani (2630 m alt.)



Ghorepani

JOUR 9 > 14 novembre 2017

Tadapani → Ghorepani

Nous assistons à un spectacle magnifique, panorama sur le Dhaulagiri et l'Annapurna (2 sommets de plus de 8 000 m sur les 14 que compte la planète).

📍 10,6 km et 98 étages jusqu'à Ghorepani (2860 m alt.)

JOUR 10 > 15 novembre 2017

Ghorepani → Ulleri

Levée 4h du matin pour assister au lever du soleil sur les Annapurnas et le Dhaulagiri depuis le point de vue du Poon Hill. Nous atteignons ensuite le point culminant de notre trek Mohare Danda 3 320 m et redescendons en pente vertigineuse vers Ulleri.

📍 16,2 km jusqu'à Ulleri (1960 m alt.)

JOUR 11 > 16 novembre 2017

Ulleri → Birethanti

Dernière étape, un peu de tristesse mais que de souvenirs. Il faut rester concentrer, la descente est abrupte et toujours des escaliers.

📍 15 km et 31 étages jusqu'à Birethanti (1025 m alt.)

Par la suite, nous regagnons Pokara en bus où nous prenons la Yeti Airlines pour rejoindre Kathmandu. Avant notre départ, nous visitons Pashupatinath, temple hindou et lieu de crémation, et Bodnath, sanctuaire bouddhiste avec son immense stupa. Je garde beaucoup d'émotions de ce voyage et grande joie de l'avoir réalisé. Un grand merci à Françoise Masson (Randothem) et François Pillon (Alpimondo) qui ont organisé ce voyage avec beaucoup de professionnalisme, d'efficacité et surtout de gentillesse. Un grand merci aussi à nos guides népalais, d'une grande empathie, douceur et générosité et nos sherpa qui nous ont soulagés de nos sacs. Et un grand merci à la vie pour m'avoir permis de vivre cette expérience...

Propos de Véronique GARDIOL,
Technicienne bio-hygiéniste
Laboratoire d'environnement hygiène SLIN
recueillis par Franck HERY
Responsable Restauration



► VILLAGE

Le don de prendre soin de nos aînés

► Dans le cadre de ses missions de lutte contre l'isolement des personnes âgées menées depuis de nombreuses années, la Croix-Rouge Française Unité Locale du Pays d'Avignon a remis, le 22 janvier 2018, 2 fauteuils roulants à destination des résidents pris en charge dans l'unité de soins de longue durée « Farfantello ». Don remis à l'équipe par M. Tom Nait Aiss, Vice-Président de l'Unité Locale du Pays d'Avignon en présence de l'équipe des bénévoles de la Croix-Rouge Française intervenant les lundis et jeudis après-midis auprès des résidents du village et de Thais volontaire en service civique.

► PÉDIATRIE

L'équipe l'a rêvée, l'association l'a réalisée

► L'équipe médicale et soignante du secteur hospitalisation des petits souhaitait depuis plusieurs mois proposer à nos jeunes patients un moyen de les soulager du stress au moment des soins et des examens. Grâce au « Club Génération Hoodride » d'Eyragues qui a offert une voiturette « Van Volkswagen », les enfants âgés de 2 à 4 ans peuvent se rendre à un examen de façon ludique oubliant quelque peu leur appréhension. Le premier essai, encadré par Sébastien le 16 janvier 2018, a permis à Jack, 3 ans, de se rendre à son IRM dans la joie et dans le jeu. Depuis, les utilisations se multiplient, faisant ainsi la joie des enfants et de leurs parents. Alors ne soyez pas étonné(e)s de croiser dans les couloirs les enfants au volant de cette jolie voiturette.



► BLOUSES ROSES

Tous les jours, présentes aux côtés des blouses blanches



► Association loi 1901 reconnue d'utilité publique, l'Association Les Blouses Roses fut créée par Marguerite Perrin en 1944 pour combattre la tristesse des jeunes hospitalisés en sanatorium. Présente dans 325 villes en France, répartie en 83 comités, elle rassemble environ 5000 bénévoles qui sont allés à la rencontre de plus de 450 000 enfants l'an passé.

Au CHA, les Blouses Roses sont présentes tous les jours dans les services de Pédiatrie médico-chirurgicale. Ces précieuses bénévoles proposent des jeux, des dessins, racontent des histoires et

apportent ainsi aux enfants une bouffée d'air. Les petits patients ne sont pas seuls bénéficiaires, les échanges avec les parents sont riches et leur apportent aussi réconfort et apaisement. Sans aide financière pérenne, leurs actions (marchés de Noël, journées organisées aux halles d'Avignon...) et le soutien de quelques rares donateurs, ont tout de même permis de financer un spectacle au bénéfice des enfants hospitalisés.

Les Blouses Roses d'Avignon interviennent également dans 3 maisons de retraites afin de lutter contre la solitude des personnes âgées.

► CONTACT

L'Association est à la recherche de nouveaux bénévoles. Si vous souhaitez donner un peu de votre temps libre, contactez-les : www.lesblousesroses.asso.fr

► TÉMOIGNAGE

Quand c'est carnaval à l'hôpital

► Témoignage de Paola, 12 ans

Nous voilà tous partis avec les musiciens faire le tour des chambres côté grands enfants puis chez les bébés. Ensuite, nous sommes allés dans le hall et les enfants de la crèche nous ont rejoints. Nous sommes sortis dans le jardin. Le clown (Bernadette) nous a donné un sac rempli de confettis, puis nous nous en sommes jetés plein sur la tête. Ensuite, nous avons fait tout le tour de l'hôpital. C'était déjà fini ! C'était trop cool !

