

HYGIÈNE DES MAINS EN
ARMÉNIE

**OU COMMENT APPLIQUER LES NORMES DE L'OMS
DANS UN HÔPITAL À FAIBLES RESSOURCES**

HYGIÈNE DES MAINS EN
ARMÉNIE

**OU COMMENT APPLIQUER LES
NORMES DE L'OMS DANS UN HÔPITAL
À FAIBLES RESSOURCES**

juin-juillet 2006

SOMMAIRE



8

Présentation de l'Arménie

Présentation de la fondation SEMRA P7



16

Les débuts d'une immersion

Étude
méthodes,
chiffres et projets



19

Portfolio
portraits arméniens



34

Erevan
capitale à mille facettes

44



49

Le mont Aragat
grandeur et liberté



52

Sevan
beauté froide sous
un soleil de plomb

Conclusions P60
Remerciements P61
Annexes P63

Gogaran
voyage à
cœur ouvert



57



Flavien Mauler
étudiant en médecine



Benoît Bédât
étudiant en médecine

Nous allons vous accompagner au cœur de l'Arménie, discrète et fascinante. Mémoire vivante d'un peuple qui a su entretenir un esprit pacifique fort de 2000 ans d'histoire face aux conflits sanglants et autres persécutions mettant à mal leur autonomie et leur identité.

Dotés d'une générosité et d'une bonté à toute épreuve, les Arméniens cultivent un sens de l'hospitalité devenue qualité culturelle.

L'Arménie, avec ses paysages divers et sauvages, révèle une beauté pure non encore contaminée par la frénésie touristique. Des montagnes volcaniques aux plaines arides, des lacs paisibles à une capitale mouvementée, c'est dans ce décor que nous vous racontons notre étude hospitalière.



SEMRA^{PLUS}

SEMRA est la fondation suisse qui nous a permis de vivre cette magnifique aventure. Toujours présents quand nous en avons besoin, ses membres se sont révélés être de fidèles collaborateurs.

Présentation en quelques mots...

Suite au tremblement de terre qui secoua l'Arménie en 1988, une grande aide internationale a été lancée. Les néphrologues suisses se sont mobilisés et ont installé un centre de dialyse pédiatrique à Erevan en décembre de la même année, ayant pour but de soigner le crush syndrom. C'est le Dr Bernhardt, un néphrologue jurassien, qui décida de créer une fondation Suisse pour venir en aide aux Enfants atteints de Maladie Rénale en Arménie (SEMRA). Depuis, l'évolution fut impressionnante : des partenaires Arméniens, Belges et Suisses mirent sur pied la Fondation pédiatrique unifiée Arabkir qui exploite actuellement l'hôpital Arabkir d'Erevan, devenu une référence pour tout le pays. Actuellement, la fondation SEMRA envoie du matériel hospitalier, des médicaments, aide à la construction de nouveaux bâtiments et développe des programmes d'enseignements médicaux et linguistiques. En effet, la fourniture de médicaments et de matériel médical, avec l'aide de plusieurs firmes, permet de prendre en charge gratuitement les enfants de milieux défavorisés et sans protection sociale (50% de la population).

L'Arménie



Selon la Bible, Noé s'échoua avec son Arche au sommet du mont Ararat. Son petit-fils Hayk, donna son nom au pays : Hayastan, désignant l'Arménie. D'ailleurs, les Arméniens, descendants de Hayk, s'appellent toujours entre eux les Hays.

Confrontée à une histoire parsemée de guerres, d'invasions et de massacres, l'Arménie n'occupe aujourd'hui qu'une faible partie de l'Arménie historique, avec une superficie de 29'800 km² et une population de 3'344'336 de personnes dont le tiers vit dans la capitale, Erevan.



*« Si mon coeur est
étroit, à quoi me sert
que le monde soit si
vaste ? »*

Proverbe arménien

L'Arménie est enfermée à l'intérieur des hauts plateaux du Petit Caucase. 90% du territoire se trouve à plus de 1000 mètres d'altitude. C'est un pays très montagneux et très aride, avec peu de végétation. Les plus hauts sommets sont généralement des montagnes volcaniques, tel l'Aragat, qui culmine à 4090 m. Une grande partie du pays, composée de hautes plaines, se situent

entre 1500 et 2000 m d'altitude. L'Arménie possède aussi une parcelle autonome en Azerbaïdjan, le Haut-Karabakh. Cette partie est toujours en guerre, malgré un accord de cessez-le-feu signé en 1994.

Au mois de juin et juillet, la température se situe entre 30 et 40 degrés. Cependant, l'hiver y est très rigoureux.



En 301, à l'époque de Tiridates III, l'Arménie devient le premier pays qui accepte officiellement le christianisme en tant que religion d'Etat, soit 80 ans avant l'Empire romain. Cela notamment grâce aux efforts de *Saint Grégoire l'Illuminateur*. L'Église arménienne est monophysite, la nature du Christ étant divine et non humaine. Plus de 94% de la population appartient à l'Eglise Apostolique arménienne. A sa tête se tient le Catholicos, le patriarche de l'Église arménienne. Même si elle est souvent comparée aux Eglises orientales orthodoxes, L'Église arménienne est juridiquement et théologiquement indépendante. Elle a su jouer, et joue encore un très grand rôle dans le maintien de l'identité nationale, les pays voisins étant tous musulmans. Les Arméniens de la diaspora sont toujours liés à leur culture par le

biais de l'Église arménienne, présente dans de nombreux pays. Nous avons eu l'occasion d'assister à un mariage, dans la toute nouvelle cathédrale *Surp Grigor Lusavorich*, signifiant *Saint Grégoire l'Illuminateur*. Les mariages durent environ vingt minutes et les couples passent chacun à leur tour, pendant que le peu de touristes présents prennent des photos de cette architecture moderne. Dehors, les limousines attendent que les jeunes mariés sortent afin de les balader dans le centre d'Erevan. Derrière elles, les vieilles *Lada* usent de leur klaxon grinçant.

La langue nationale est l'arménien. C'est un moine, *Mesrob Machtots*, qui fabriqua l'alphabète arménien -qui porte toujours son nom- en 405, afin de

Ci-contre :
Mesrop Machtots devant le
Matenadaran, abritant des
anciens écrits arméniens.



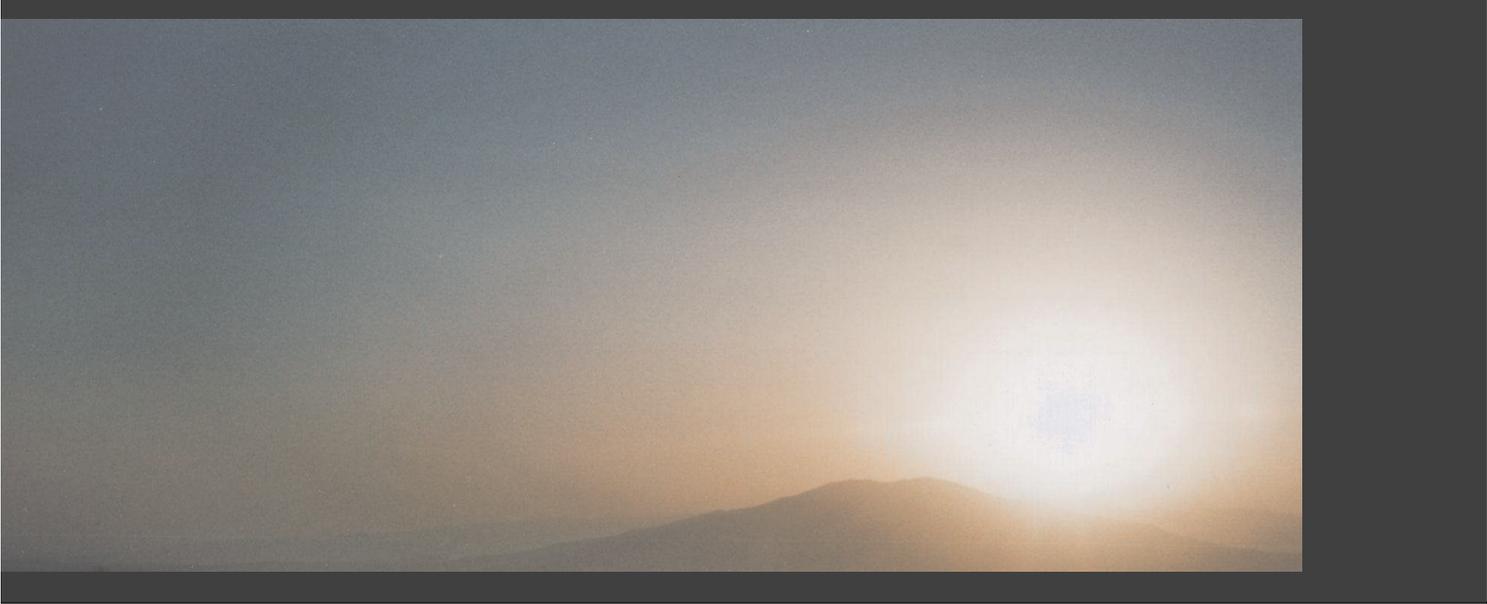
Ci-contre :
La nouvelle cathédrale d'Erevan
construite pour le 1700^{ème}
anniversaire du christianisme en
Arménie.

relancer l'identité arménienne. C'est une langue indo-européenne, de la branche traco-phrigitienne. La langue est pour nous un défi. Avec un alphabet ne ressemblant à rien de connu et des prononciations difficiles, nous arrivons tout de même à nous faire comprendre pour les besoins de tous les jours.

Durant l'époque soviétique, l'Arménie est le 4^{ème} producteur de matériel militaire. Cependant, elle ne dispose pas d'économie entièrement autonome. La chute du mur de Berlin est donc la cause d'une grande crise économique, une année après le tremblement de terre qui secoue le pays. L'Arménie a toujours des liens étroits avec la Russie, bien qu'on

puisse y sentir un certain laisser pour compte. Devant affronter ces difficultés ainsi que le blocus de l'Azerbaïdjan et de la Turquie, l'Arménie s'en remet à l'aide internationale qui peut lui éviter son effondrement. Elle lui verse environ 2,050 milliards d'USD. Et maintenant encore, un grand soutien financier de la diaspora arrive dans le pays ainsi que des ONG.

L'indépendance est proclamée le 21 septembre 1991. Depuis cette date, l'Arménie devient une république. Robert Kotcharian, l'actuel président, est élu en 1998 au suffrage universel. Après une instabilité économique, une instabilité politique se greffe au pays suite à une fusillade en 1998 au Parlement, faisant huit morts. Dès lors,



les rumeurs courent sur un commando dirigé par le Président lui-même. Cela engendre beaucoup de méfiance. Par conséquent, même le directeur de l'hôpital Arabkir possède des caméras dans toute son administration.

En 1915 et 1916, le génocide arménien, qualifié du plus silencieux et du plus efficace des génocides, s'organise dans l'empire ottoman. Au total, entre 1'200'000 et 1'500'000 Arméniens sont tués sur place ou meurent pendant leur déportation. Cela représente les deux tiers de la population arménienne vivant dans l'empire ottoman. Le gouvernement turc est responsable de ce crime collectif planifié.

Au XI^e siècle, le peuple arménien se réfugie dans l'empire ottoman, car l'Arménie est pillée. Il est soumis à la charia, la loi coranique et est protégé de sa liberté religieuse. Cependant, il doit payer de lourds impôts et est relégués à une citoyenneté de second ordre. Au XIX^e siècle, alors que les puissances européennes menacent l'empire ottoman, le nationalisme arménien se développe. Les Arméniens demandent par la même occasion leur soutien aux puissances européennes.

Le sultan Abdul Hamid massacre alors 100'000 arméniens de 1895 à 1896.

En 1914, la Turquie rejoint la Triplice et les Arméniens décident de remplir leur devoir de citoyens ottomans. Mais dès le début, le sultan prend les Arméniens pour des espions de l'empire. Après des massacres et une propagande anti-arménienne, leur déportation commence en avril 1915. Les premiers massacres touchent l'élite intellectuelle et politique afin d'éviter une organisation de résistance. Beaucoup de célébrités perdent aussi la vie.

Talaat Pacha, ministre de l'intérieur turc, envoie ce télégramme : *"Le gouvernement a décidé de détruire tous les Arméniens résidant en Turquie. Il faut mettre fin à leur existence, aussi criminelles que soient les mesures à prendre. Il ne faut tenir compte ni de l'âge, ni du sexe. Les scrupules de conscience n'ont pas leur place ici."*

A la suite de ces actes, des milliers d'Arméniens trouvent leur hébergement dans différents points du monde. La diaspora est née. Elle rapporte aujourd'hui le 50% de l'argent en Arménie.

L'UE ne reconnaît le génocide arménien qu'en 1987 grâce aux statistiques et aux témoignages des survivants. La Turquie, souffrant d'une amnésie collective, ne reconnaît toujours pas ses actes.

Page de gauche :
Couché de soleil sur
les plaines arides.

« La nation arménienne a beaucoup souffert, elle s'est parfois trouvée au point de disparaître. Cependant, elle garde toujours son espoir, l'espoir de sa belle future... »

Sophie S.,
amie arménienne

A 11h41, le 7 décembre 1988, en moins de 8 secondes, la faille de Spitak casse sur 20 km et émerge de 1 mètre en surface faisant entre 25'000 et 100'000 morts. Le tremblement de terre est de 6,9 sur l'échelle de Richter. Une multitude d'organisations et de fondations étrangères ont vu le jour suite à cette catastrophe, dont la fondation SEMRA.

Ci-contre :
Maison détruite par
le tremblement de
terre. Une famille de
cinq enfants y vivent
toujours.



Dans les années 90, l'Arménie vit un cauchemar. Sans argent et sans électricité, le peuple est dans une période sombre. Sophie, une amie arménienne de 22 ans, juriste à l'hôpital Arabkir, nous décrit cette époque avec ses réminiscences, ses souvenirs. Un récit poignant qui mérite de figurer dans notre dossier...

« Les années 90 ont laissé une trace noire, moche dans les mémoires des Arméniens. Moi, je peux les décrire, car malgré que j'étais petite, j'ai vu, vécu, senti ça. C'est tout à fait horrible de voir la souffrance de ma nation par mes propres yeux.

Notre jeune Arménie indépendante (mais la jeunesse ne concerne que l'indépendance) était privée de chaque possibilité pour assurer les moyens minimes de la vie. Etant dans un état d'occupation par la Turquie et l'Azerbaïdjan, notre pays n'avait aucune voie pour avoir accès au monde. On ne vivait pas, on survivait....

L'absence d'électricité, d'exportation et d'importation, ainsi que l'absence totale d'économie, du champ juridique nécessaire pour régler les relations, avaient mis l'Arménie dans une paralysie. Aucune organisation ou entreprise privée, tout était Etatique, dans le cas où cet Etat n'avait pas de moyens pour les faire fonctionner.

On vivait dans un danger à cause de la guerre. Les jeunes garçons, les hommes étaient dans l'armée en ayant un seul but de protéger leur patrie.

Je me souviens, on était obligé d'attendre dans les queues des heures pour pouvoir acheter du pain. En plus, l'Etat avait mis des limites sur le pain, Chacun n'en avait que ¼ partie. Notre famille était composée de 6 personnes (ma grand-mère était encore vivante), et donc nous achetions qu'un pain et demi. On achetait du pain, du riz, du sucre etc. à l'aide de chèques (on disait tallons). Cela avait l'objectif de pouvoir garder les limites pour chaque famille.

Pas d'électricité, pas de gaz, donc pas de moyens pour préparer quelque chose pour manger. Je me souviens, ma mère faisait de petits feux de bois pour préparer de la soupe. C'était intolérable surtout l'hiver. Pauvre mère.....

Parfois on n'avait que 2 heures d'électricité, il fallait donc arriver à faire la vaisselle, préparer à manger, se laver, enfin faire tout ce qu'est lié à l'électricité.

Afin d'obtenir du bois de chauffage les Arméniens coupaient les arbres de la ville. Presque tous les arbres de notre jardin étaient coupés.

Comme tu le sais, notre appartement est au 8^{ème} étage et nous pouvons voir la grande partie d'Erevan. Mais surtout les nuits, notre ville était si moche, toujours couverte d'obscurité. Seulement dans les maisons rares on remarquait la présence de l'électricité.

Et puis on recevait du pétrole (si je ne me trompe pas c'était une aide), et pour cela aussi on attendait des heures, jours dans les queues.

Il faisait si froid dans les écoles, bien qu'on s'était déjà habitué au froid. En hiver, les cours duraient 25 minutes. Les élèves entouraient le poêle de pétrole pour ne pas avoir froid. Voilà comme ça on faisait les cours.

Il n'y avait pas de mariage, juste des enterrements... et ceux des jeunes Arméniens. Partout des rubans noirs symbolisant la mort de quelqu'un.

Le taux de natalité était si bas, les filles ne pouvaient pas avoir d'enfants...

Les Arméniens ne pouvaient pas rire... Imagine, les résultats des études ont montré que les enfants arméniens ne préféraient que les crayons noirs et blancs quand on leur donnait des crayons de différentes couleurs pour qu'ils dessinent.

Il était dangereux de sortir dans la rue, car il était tout à fait possible de devenir une victime des fusillades.

Le salaire...horrible... Nos maîtresses recevaient 5000 AMD si je ne me trompe pas. C'est aujourd'hui un peu plus de 10 \$. C'est alors évident que le taux de la corruption va être assez élevé. C'est normal, quelqu'un qui reçoit presque rien, a besoin des moyens financiers pour garder sa famille.

Comme les usines étaient Etatiques et l'Etat n'était pas en mesure de les mettre en fonction, la seule solution était la privatisation. L'Etat a décidé de vendre ses usines plus particulièrement aux acheteurs étrangers en créant un champ pour les investissements. Afin d'attirer l'attention des investisseurs étrangers il fallait adopter une loi relative à ce sujet, donc créer un champ favorable pour eux et cela surtout à l'aide de la diminution ou la suppression des taxes douanières et des impôts. »

Sophie S.



Ci-dessus et ci-dessous :

Les nouvelles conduites de gaz (tuyaux jaunes) alimentant les foyers arméniens depuis 7 ans. La règle du jeu étant de ne pas percuter ceux-ci avec sa voiture...



Les débuts d'une immersion

Erevan, le 13 juin 2006, 5h du matin heure locale (2h, heure suisse). Notre arrivée à l'aéroport est des plus cordiales. Deux jeunes femmes de l'hôpital Arabkir, l'une parlant allemand, l'autre français, nous accueillent à bras ouverts et nous conduisent à ArBeS, le guest house de l'hôpital et centre de réhabilitation. Il se trouve à 10 minutes en bus de celui-là. Nous sommes très surpris par les chambres, entièrement neuves. Nous avons chacun la nôtre, avec téléviseur, bureau, réfrigérateur et autres convenances : ils nous avaient réservé les plus confortables. Nous avons aussi la possibilité de manger grâce à une petite cuisine équipée se situant à l'étage.



Ci-dessus :
Escalier en marbre d'ArBeS, nous conduisant chaque jour à nos chambres...

Il est midi et nous venons de récupérer quelques heures de sommeil lorsque l'infirmière cheffe de l'établissement vient nous informer que notre chauffeur nous attend pour nous emmener à l'hôpital Arabkir. Ca, c'est gentil!

C'est ici que nous faisons la connaissance de Liana et Chouchanik, les deux secrétaires-assistantes du Pr Babloyan. Elles nous font visiter tout

l'établissement en compagnie de Kariné, l'épidémiologiste.

Tout commence en 1988, après le terrible tremblement de terre, où un centre de dialyse pédiatrique est installé pour soigner les enfants atteints du crush syndrome. Deux médecins et trois infirmières y travaillent et plusieurs fondations



...contraste brutal depuis notre étage avec la vue sur Erevan.

suisse (dont SEMRA) et étrangères soutiennent le projet.

Les années passent et le centre se développe, employant aujourd'hui 520 employés, et à sa tête: Ara Babloyan. Professeur de médecine et ancien ministre de la santé, il se démène 24h sur 24 pour faire vivre cet hôpital et lui faire garder son statut de fleuron national en médecine.

Son développement l'a fait devenir hôpital pédiatrique, puis Centre Médical Unifié avec presque toutes les spécialités représentées. Le centre de dialyse accueille désormais aussi de nombreux adultes qui viennent de tout le pays.

Ci-contre :
Entrée principale de l'hôpital Arabkir

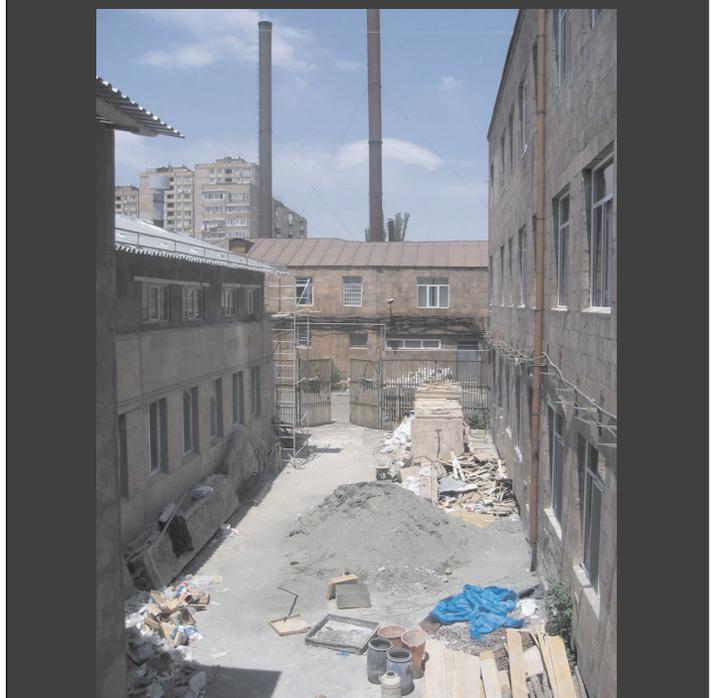
Il est à relever que l'hôpital Arabkir est un des seuls hôpitaux d'Arménie à assurer un salaire mensuel régulier à ses employés (environ 60 USD pour une infirmière), et où les dessous-table ont été éradiqués. Nous apprenons avec surprise que le 80% des patients ne payent pas leurs médicaments, bien que parmi eux, nombreux sont ceux qui paraissent investir beaucoup d'argent dans leur apparence. Heureusement l'État et les ONG paient.

Nous sommes présentés dans les différents services, et tous les gens rencontrés semblent motivés et se montrent accueillants vis-à-vis de notre projet. A chaque fois on nous invite à prendre une pause, boire le café, mais nous suivons nos guides. L'hôpital comporte une partie récente très bien agencée et propre, et une partie ancienne, vétuste. Cette dernière est à plusieurs endroits en chantier pour être remise à neuf. C'est d'ailleurs un des premiers aspects lié à l'hygiène qui nous frappe: il y a des chantiers ouverts dans l'hôpital.

Au premier abord, il nous semble y avoir des lavabos et des linges en suffisance; par contre, pas trace de solution hydro-alcoolique, contrairement à ce que l'on nous avait annoncé. Des bouteilles de savon cosmétique en tous genres (*Dop*, *Palmolive*, ...) dont le contenu ne semble pas correspondre au contenant, sont utilisées pour l'hygiène des mains.

Ci-contre en haut :
Le Prof Babloyan et nous-mêmes dans son bureau.
Toutes les décisions passent par lui.

Ci-contre :
Un chantier ouvert entre les différents bâtiments hospitaliers. Il s'agit ici du nouveau laboratoire.



Prologue à l'étude

Avant de continuer notre route sur les sentiers arméniens, nous allons nous arrêter au Centre Médical Unifié « Arabkir ». Non pour y soigner nos cloques mais pour vous présenter notre étude sur l'hygiène des mains. Cette étude durera les six semaines entières de notre stage. Parsemé de doutes et de joies, ce travail nous a confronté à la réalité du monde hospitalier, où la pratique est souvent bien différente de la théorie.

C'est avant tout le récit d'une expérience humaine et professionnelle enrichissante que nous avons envie de vous transmettre.

La préparation à notre départ

Tout commence en janvier 2006 où nous prenons contact avec Monsieur Gérard Weissbrodt qui nous propose un travail sur l'hygiène à l'hôpital Arabkir, afin d'améliorer l'état actuel. Le directeur général, le Prof. Ara Babloyan, donne son accord et se dit enthousiaste. Ayant des connaissances sur les bactéries, les infections nosocomiales ainsi que sur les mesures d'hygiène à employer dans un hôpital, nous pensons être à même de réaliser ce travail.

C'est lors d'un cours présenté par le Prof. Pittet, président du *Défi Mondial pour la Sécurité du Patient* lancé par l'OMS, que nous décidons d'entrer en contact avec lui et de lui présenter notre projet. Il est perplexe, car nous n'avons aucune formation pour un tel travail, mais notre projet l'intéresse et il nous donne rendez-vous dans son bureau le jour même. Nous discutons brièvement des faisabilités de notre projet sur une période de six semaines. C'est alors qu'il nous oriente sur une étude de l'hygiène des mains. Il nous donne des prospectus de l'OMS, et nous met directement en contact avec des membres de son équipe : Klara Pofsay-Barbe, Sylvie Touveneau, Benedetta Allegranzi et Marie-Noëlle Chraïti. Nous sommes très emballés par ce projet. En effet, l'enjeu public, économique et sanitaire, est énorme, surtout dans un pays à faible PNB. En Suisse, 10% des patients hospitalisés contractent une infection nosocomiale, engendrant un surcoût inacceptable. L'hygiène des mains est alors le moyen

le plus efficace et le plus facile à réaliser.

Nous élaborons ensemble un plan de travail qui se fera en trois phases : *la première phase* comporte une étude sur l'observance à l'hygiène des mains avant et après un contact direct avec le patient. *La seconde phase* est une sensibilisation aux personnels soignants. *La troisième phase* comporte une deuxième étude qui sera réalisée afin de pouvoir mesurer l'efficacité de cette sensibilisation. Pour nous mettre en condition, une formation est prévue dans les services de pédiatrie aux Hôpitaux Universitaires de Genève. Nous apprenons à noter les observations et nous nous assurons que nos notes concordent. Conjointement, nous prenons contact avec Jean-Marc Berset, représentant de la firme Beiersdorf. Avec des marques leaders tel que *Nivea*, *Hansaplast* et *Labello*, le groupe Beiersdorf traite notamment de l'hygiène du corps et des produits de désinfection. Monsieur Berset nous offre du matériel pédagogique. Nous contactons ensuite Kariné, l'épidémiologiste de l'hôpital Arabkir, pour obtenir des informations sur les pratiques et les produits utilisés. Quand nous lui demandons des informations sur les infections nosocomiales dans l'établissement, c'est avec étonnement que nous apprenons que « *heureusement jusqu'alors aucun cas pareil n'a été enregistré* ». L'intrigue est posée...

Présentation des services

Après la visite de l'hôpital, nous devons choisir deux services pour effectuer notre étude. Idéalement, des services où les gestes sont nombreux avec des horaires favorables qui s'alternent.

Dans tout l'hôpital, seuls le savon et le linge sont utilisés pour l'hygiène des mains. Au bloc opératoire, c'est un savon spécial et un linge précédemment cuit qui sont à disposition. Par contre, le personnel est très

exigeant pour tout ce qui est lavage des sols. Nous apprenons qu'un médecin Allemand d'origine arménienne leur avait donné un cours sur les méthodes de lavage des sols.

Finalement, nous choisissons les services de dialyse et d'infection. Voici quelques commentaires sur ces deux services :

Dialyse :

- 7 infirmières, 1 infirmière cheffe, 3 médecins
- 44 patients dialysés
- 3 chambres de 4 lits
- Lavabo, savon, linge dans chaque chambre

Les machines de dialyse sont anciennes et chaque patient a son filtre, reconditionné avant son prochain emploi. Du fait que les porteurs d'hépatites se trouvent dans la même salle que les autres patients, le risque de contamination est élevé. Cependant, d'après leurs dires, ils n'ont jamais été confrontés à ce genre de situation. Nous sommes surpris de voir la famille prendre part aux soins ainsi que des cathéters laissés huit mois sur une patiente afin d'économiser. Celle-ci contractera une infection nosocomiale durant notre séjour. Les infirmières et les médecins sont très bien formés, mais le manque de moyens les obligent à se débrouiller et à réfléchir à des alternatives.



Ci-contre :
Machine de dialyse



Ci-contre :
Machine servant à
laver les filtres pour
patients atteints
d'hépatite C.



Ci-contre :
Compresses faites à
la main.

Le service reçoit des patients atteints de maladies rénales diverses. Nous relevons que la consanguinité est aussi un problème rencontré dans ce pays pouvant aboutir à la dialyse. Nous rencontrons par exemple une famille de trois enfants dialysés dont la mère est aussi la tante et le père, l'oncle.

Nous nous sommes liés d'une grande amitié avec Amalya, jeune infirmière dans ce service depuis 10 ans. Elle parle très bien le français ainsi que l'anglais. Toujours motivée et pleine d'énergie, elle va nous aider durant nos six semaines à réaliser nos projets. En effet, elle aime beaucoup aider les étrangers qui viennent travailler à l'hôpital. Nous avons aussi passé des soirées ensemble dans les rues d'Erevan où chez elle. Une fille au grand cœur mais qui n'a pas sa langue dans sa poche quand il s'agit de parler travail. Plusieurs fois nous nous sommes sentis mal à l'aise

lorsqu'elle mettait les points sur les « i » à l'épidémiologiste.

Les autres infirmières sont très sympathiques. Pendant leur temps libre, elles s'épilent, se coiffent ou se manucurent. Elles font aussi elles-mêmes leurs compresses en pliant des bandes de gaze qui seront cuites avant l'emploi. Bien que nos conversations se restreignent à des « bonjour, comment ça va ? », elles nous invitent toujours à boire un café et se vexent lorsque nous déclinons l'invitation. Le café arménien est très fort et il reste toujours deux centimètres de marc au fond de la tasse. D'ailleurs, notre amie Sophie s'amuse souvent à nous lire notre destinée dans le café. Une expérience amusante...

Nous tissons aussi des liens avec certains patients dialysés comme Aram, pompier et ancien membre du KGB. La dialyse est un service particulièrement attachant. C'est comme une grande famille.

Ci-contre :
L'équipe de dialyse. Pour notre
dernier jour, elles nous offrent
du champagne et une pastèque.



Infection :

- 6 infirmières, 1 infirmière cheffe, 4 médecins
- 14 chambres avec un patient par chambre
- Les mères dorment avec leur enfant

Là aussi, l'accueil est chaleureux et le personnel bon vivant. Les invitations à boire le café sont aussi nombreuses. Nous acceptons un verre d'eau, mais très inquiets, nous voyons que celle-ci vient du robinet. Etant au courant des joies de la « turista » et des fièvres typhoïdes, nous nous

dirigeons discrètement vers une plante d'intérieur pour y déverser nos verres, ni vu ni connu.

Cependant, le rythme de travail est moins soutenu qu'en Suisse. Nous nous rendons tous les matins à 10h20 pleins d'entrain pour poursuivre notre étude et trouvons des infirmières dans l'attente d'un soin à donner. En infection, nous ne pouvons travailler qu'une demi-heure par jour, rendant l'étude laborieuse.

Ci-dessous :

La Sainte Scène ! 10h le matin, nous fêtons à coup de cognac l'entrée à l'université du fils d'une doctoresse.



Les infirmières font avant tout des prises de sang et quelques piqûres ou posent de cathéters. Les soins ne se font pas dans la chambre des patients, mais dans une salle prévue à cet effet, dans laquelle les enfants se succèdent. C'est une véritable mise en scène dramatique où l'enfant crie sans cesse pendant qu'une infirmière lui masse le bras afin de lui faire sortir une goutte de sang, alors qu'une autre infirmière l'immobilise. La mère, en pleurs à ses côtés, supporte mal cette vision apocalyptique. La porte de la salle de soin ouverte permet aux prochains patients d'avoir un avant-goût du supplice qui les attend. Il est même arrivé que quatre mères pleurent sur le même enfant, rendant le spectacle épique.

Le contact est plus difficile avec les médecins. Ils ne comprennent pas notre venue. La méthode de consultation est la même, dans une salle appropriée. Et là, aucune mesure à l'hygiène des mains n'est respectée. Ils n'ont qu'une simple serviette imbibée de *Presept*, utilisée parfois en notre présence.



Ci-contre de haut en bas:
Lavabo avec savons dans un emballage
ne correspondant pas au contenu,

les éprouvettes sont parfois ouvertes
après la récolte de sang,

la salle des soins.



Résultats avant-sensibilisation :

Dialyse :

- 49 sessions d'une durée moyenne de 20 minutes
- 09h00 - 10h00 et 13h00 - 15h00
- durée : 9 jours
- Uniquement catégorie 1 (infirmières)
- 300 opportunités, 119 actions observance: 39.66%
- Observance avant-patient: 38.18%
- Observance après-patient: 42.8%

L'observance peut paraître faible et est faible. Pourtant c'est un résultat comparable aux autres études faites dans différents pays, dont la Suisse.

Les infirmières sont aussi choquées par un aussi mauvais résultat et sont décidées à l'améliorer.

Les erreurs viennent beaucoup d'un lavage des mains au mauvais moment. Les dossiers des patients sont un lieu privilégié pour la transmission des pathogènes. Le lavabo et le manque de solution hydro-alcoolique peuvent aussi jouer un rôle, car les gestes doivent être faits rapidement d'un patient à l'autre.

On peut observer un pourcentage légèrement plus élevé après un contact avec patient. Cela montre une tendance à se protéger soi-même plutôt que le patient.

Infection :

- 16 sessions d'une durée moyenne de 20 minutes
- 10h20 - 11h00
- durée : 8 jours
- Catégories 1 et 2 (médecins)
- 150 opportunités, 36 actions observance: 24%
- Observance cat. 1: 36.23%
- Observance cat. 2: 11.84%
- Observance avant-patient: 14.05%
- Observance après-patient: 30.43%

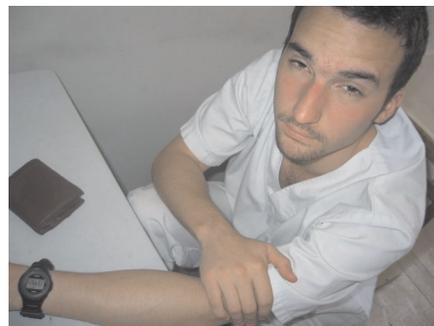
Il existe dans le service des infections une nette différence entre les infirmières et les médecins.

Le nombre de sessions est proportionnel aux nombres de gestes, plus rares qu'en dialyse.

Par contre, il y a aussi une grande différence, qui va du simple au double, entre l'observance avant et après-patient.



Ci-contre :
Après le travail, la fatigue se fait sentir...



Sensibilisation :

La sensibilisation du personnel soignant se fait selon deux méthodes : un cours donné à toutes les infirmières de l'hôpital et des affiches placardées dans tous les services,

Nous prenons quelques jours et même nos nuits pour préparer un cours en arménien sur l'hygiène des mains et ses enjeux (voir annexe 1). Nous nous inspirons des guidelines fournis par l'OMS, des articles publiés par l'équipe du Prof. Pittet ainsi que des prospectus donnés par la firme Beiersdorf.

Tous les mois, une infirmière présente à ses collègues un sujet lié à son travail. Ces cours sont malheureusement peu fréquentés. C'est dans ce contexte que nous donnons notre cours.

L'infirmière cheffe distribue à chaque service une invitation au cours soulignant la présence obligatoire de toutes les infirmières. C'est ainsi que nous nous retrouvons devant 150



Ci-dessus :

Salle de conférences quelques minutes avant le cours.



Ci-dessus :

Amalya et nous

infirmières, impatientes de nous écouter.

La traduction du cours est faite par Chouchanik, la secrétaire du directeur. Quelques minutes avant le début du cours, elle nous traduit une petite présentation en arménien. Nous répétons ses quelques phrases inlassablement avant le début de l'exposé afin de l'apprendre par cœur.

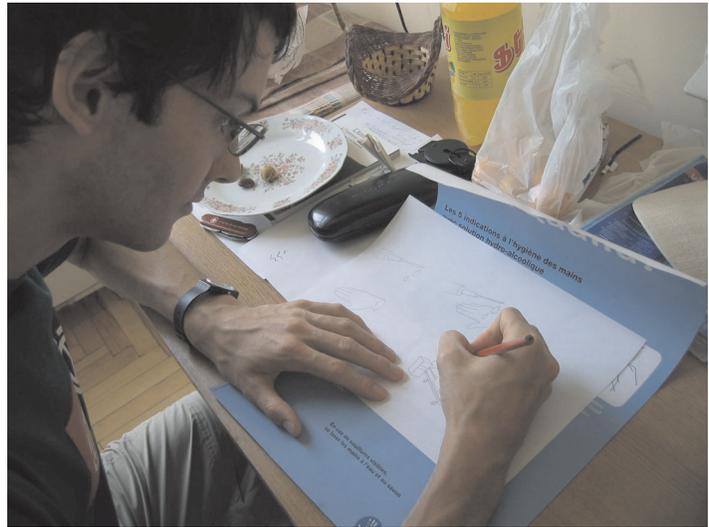
Sitôt devant toutes ces infirmières, stressés, notre présentation tourne aux balbutiements, mais elle est néanmoins applaudie et très appréciée.

Heureusement, Amalya assure la suite du cours en arménien. Tout se passe à merveille. Nous finissons par une démonstration grâce à la *Véribox*, gentiment prêtée par la firme Beiersdorf. Cette boîte éclairée par une lampe à ultraviolets, révèle les zones oubliées par un lavage des mains. C'est un succès et nos auditrices repartent convaincues.



Ci-contre :
Souper relax avec Amalya après
notre cours

Ci-contre :
Création des affiches.
Flavien en plein travail.



Nous passons ensuite à la création d'affiches. Inspirés par les affiches des HUG sur le « quand » et le « comment » du lavage des mains, nous élaborons une sensibilisation adaptée à l'hôpital. Flavien dessine, en maître, l'affiche « quand », alors que Benoît rebaptise l'art de la mise en page (voir annexe 2).

Nous allons dans une imprimerie pour tirer 40 affiches « quand » en format A3 et 60 affiches « comment » en format A4. Nous les offrons à l'hôpital.

En posant ces affiches dans tout l'hôpital, nous rencontrons le président de « children's care association » qui se dit intéressé par notre travail. Il souhaite qu'on lui remette un cd-rom des affiches afin de les utiliser dans d'autres hôpitaux arméniens.

Encore une fois, nous sommes étonnés de rencontrer autant d'engouement.

Résultats après-sensibilisation :

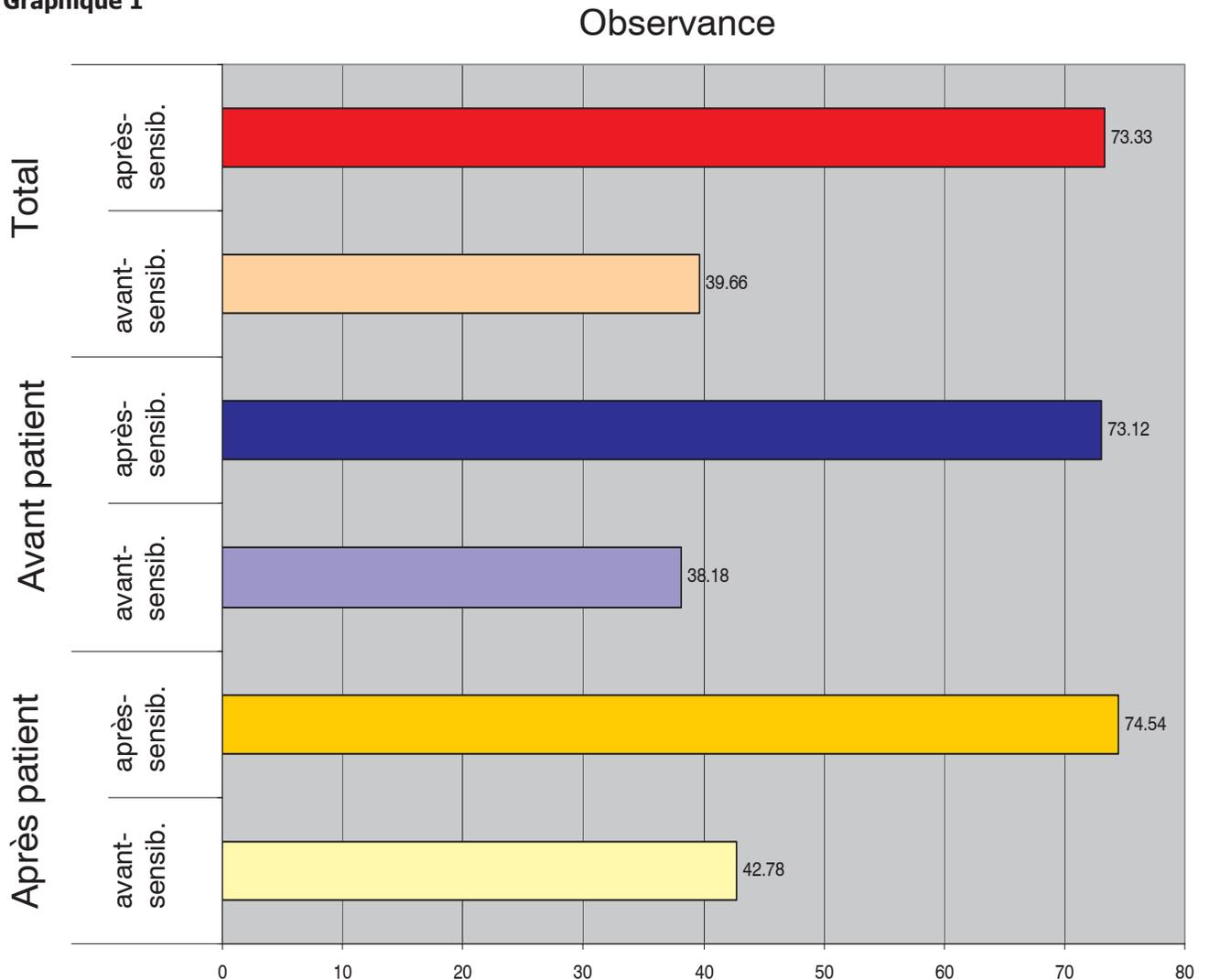
Dialyse :

Quelle belle surprise lorsque nous réunissons les résultats des 300 opportunités ! Comme nous le montre le graphique 1, nous assistons à une augmentation de l'observance à l'hygiène des mains de 39.66% à 73.33%, soit presque deux fois plus d'actions ! Nous observons aussi une diminution de l'écart que nous avons entre la fréquence des lavages avant et après contact avec les patients (cet

écart passe de 4.6% à 1.42%), ce qui exprime que le personnel soignant prend conscience du fait qu'il est aussi porteur de pathogène et qu'il est potentiellement vecteur de maladies.

A l'annonce de ces résultats, le service de dialyse est très heureux. Les infirmières sont très motivées et fières d'avoir ainsi pu progresser et de pouvoir mieux protéger les patients.

Graphique 1



Infections :

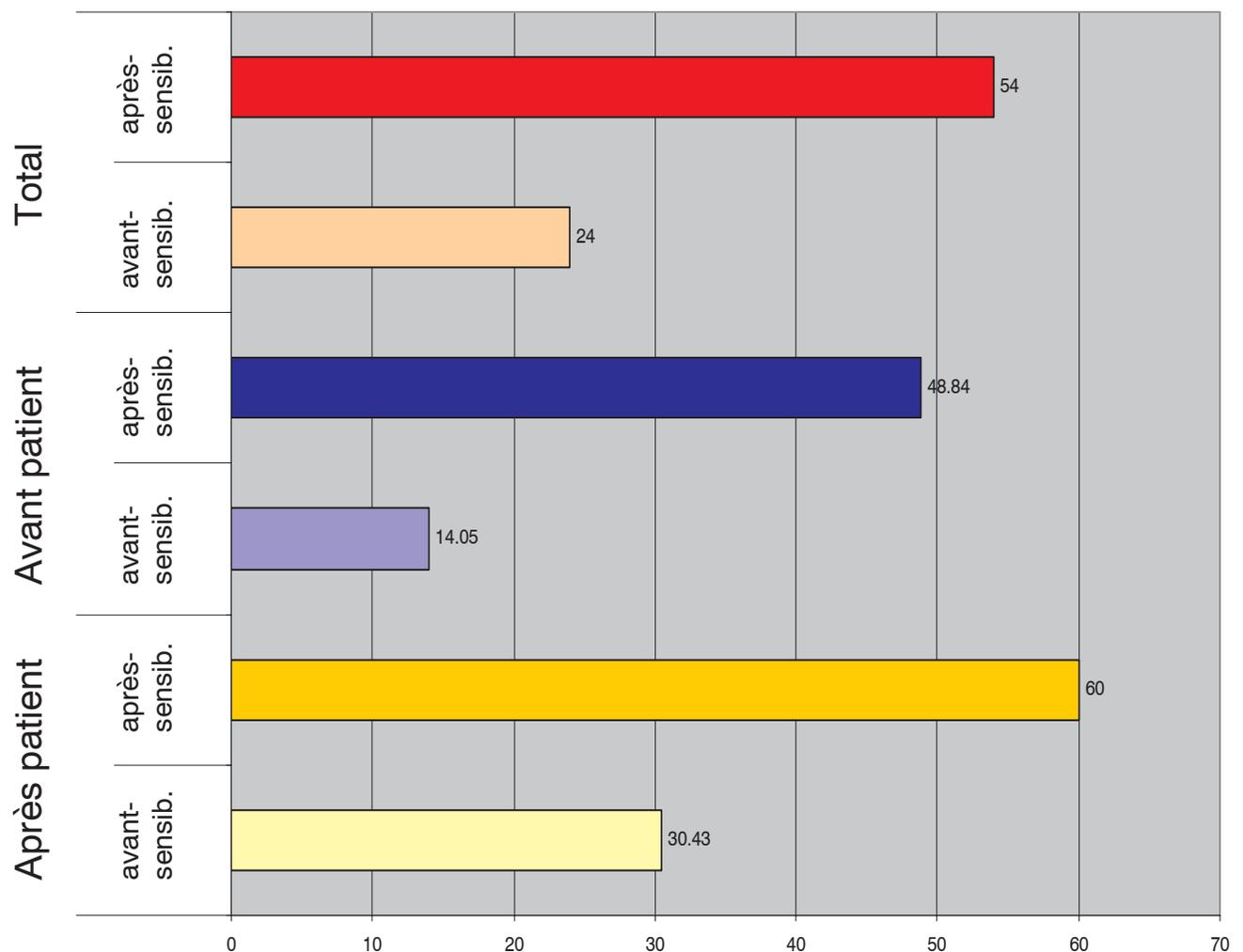
Là encore, les résultats sont sans équivoques (graphique 2) : l'observance est doublée que ce soit avant ou après contact avec les patient.

Mais ce qui est très intéressant nous est révélé par le graphique 3 : la différence d'observance entre médecins et infirmières. En effet, l'observance chez les médecins après la sensibilisation n'atteint pas l'observance des infirmières avant sensibilisation. Et bien rappelons-nous que seules les infirmières ont assisté à notre cours sur l'importance de l'hygiène des mains.

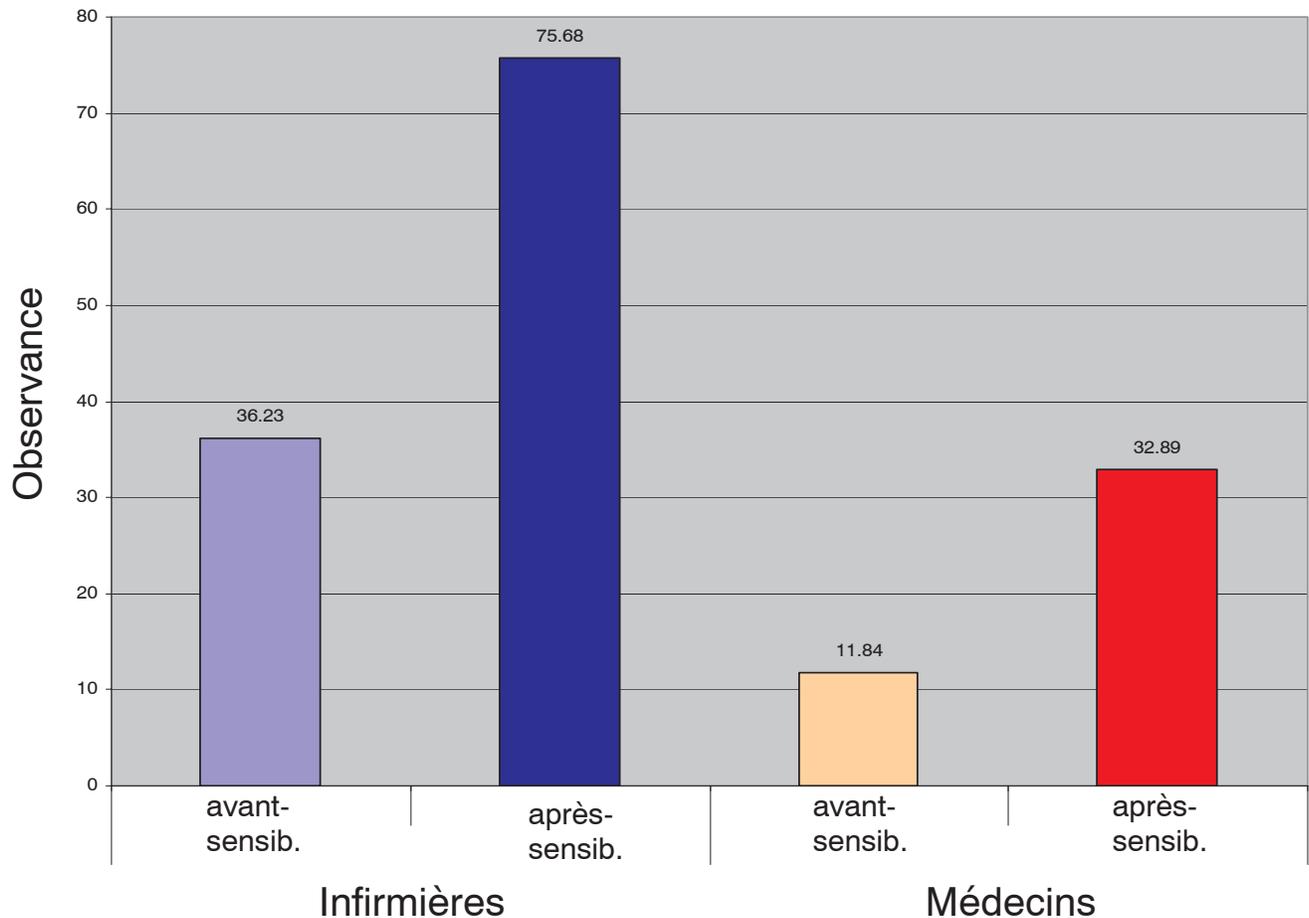
Nous en tirons une première conclusion : une campagne d'affiche à un faible impact si celle-ci n'est pas introduite et soutenue par un cours. La deuxième conclusion serait de dire que le tempérament des médecins les rend moins sensibles à de telles affiches. Il est intéressant de noter que cette différence avec les médecins se retrouve dans beaucoup d'hôpitaux, aussi en Suisse. D'avoir vu les infirmières se laver les mains selon ces nouveaux protocoles et souvent de prendre cela comme un jeu, reste très motivant et gratifiant.

Graphique 2

Observance



Graphique 3



En comparant nos résultats avec ceux de Genève, nous relevons deux raisons principales à cette nette augmentation de l'observance dans ces deux services. La première est le nombre de gestes moins élevés qu'aux HUG. Par exemple, en infection, les infirmières ont tout le temps pour penser et appliquer le lavage des mains. Quant à la deuxième raison, nous pensons qu'il s'agit du contact amical que nous avons avec les infirmières. Nous sommes complètement immergés dans ces services, et nous pensons que l'impact y est bénéfique. Cela reste à prouver.

Les erreurs restantes concernent avant tout le personnel auxiliaire au soin, comme par exemple l'infirmière qui tient l'enfant pendant qu'une autre le pique.

Nous espérons que même en notre absence, le personnel applique le protocole. Ce dont nous sommes certains, c'est que le personnel soignant connaît dorénavant les indications à l'hygiène des mains et surtout qu'il est capable de les reproduire dans la pratique des soins. L'objectif est atteint.

Implantation de la solution hydro-alcoolique

Les résultats de l'étude et de notre campagne que nous avons menées sont satisfaisants. Malgré cela, un point tout à fait important à nos yeux reste à améliorer. En effet, une analyse microbiologique que le laboratoire effectuée à notre demande, montre que les linges de tous les services de l'hôpital sont une véritable culture de bactéries! Ces linges lavés une fois par jour et utilisés par tout un chacun, représentent de manière presque exhaustive les bactéries potentiellement pathogènes d'un hôpital. Nous étudions alors la faisabilité de deux options: les serviettes en papier jetables ou la solution hydro-alcoolique. Cette dernière se révèle la plus utile et abordable. Reste à savoir si elle sera fabriquée sur place ou importée. Nous reprenons contact avec la firme Beiersdorf et lui demandons de nous faire une offre après avoir estimé la consommation pour un tel établissement. D'autre part, nous faisons fabriquer par la pharmacienne d'Arabkir un échantillon de solution hydro-alcoolique selon une recette que l'OMS nous a donnée. En accord avec le directeur de l'hôpital nous entamons des discussions avec la fondation SEMRA ainsi qu'avec l'économiste d'Arabkir. Nous étudions une solution d'approvisionnement du produit en tenant compte de ses coûts, et des gains générés par la diminution des infections liées aux soins. Puis nous réunissons une trentaine de personnes, dont les chefs de services, de pharmacie, de laboratoire, des cheffes infirmières, de l'épidémiologiste, etc, afin de leur expliquer la situation et tous les enjeux de l'utilisation d'un tel produit. La secrétaire du directeur traduit nos propos en direct.

La séance se déroule de façon plutôt animée, mais au final tous nous remerciant pour notre investissement et se réjouissent de pouvoir utiliser ce produit.

La solution faite maison se révèle meilleur marché, mais son odeur est assez désagréable et sa tolérance par la peau n'est pas assurée. La firme Beiersdorf offre un produit, le Decosept HA, à un prix humanitaire. Son prix est légèrement plus élevé (4 francs le litre contre 3.53 francs pour une production locale), mais sa qualité et son ménagement de la peau sont bien meilleurs (choses très importantes pour l'observance au lavage!). La dernière semaine avant notre départ SEMRA nous apprend qu'elle accepte la prise en charge de la solution! Voilà qui résout notre casse-tête! Cette solution est d'autant plus intéressante que la fondation envoie déjà du matériel en Arménie via l'hôpital du Jura et que Beiersdorf fournit régulièrement du matériel à cet hôpital; Nous évitons ainsi le coût engendré par le transport en insérant notre produit dans une livraison déjà existante! C'est ainsi que 200 litres de Decosept HA sont commandés pour l'Arménie.

Un grand débat se fait aussi sur les flacons de 125 ml que le personnel portera sur lui. La firme s'engage à donner gratuitement 200 flacons. Cela est suffisant pour commencer l'implantation du produit. D'autres flacons vides suivront. Un reconditionnement de ces bouteilles à l'hôpital Arabkir est prévu, toujours selon les normes de l'OMS. Nous préparons au mieux l'arrivée de ce nouveau produit.

Nous constatons qu'il n'est pas aisé d'implanter non seulement un nouveau produit, mais aussi un nouveau concept. Et même si le personnel est très ouvert aux nouvelles pratiques, il faut concevoir un plan réalisable dans sa totalité et ne rien laisser pour compte. C'est une expérience formidable de pouvoir interagir avec tant d'organismes, de les mettre en contact les uns avec les autres et d'obtenir un tel résultat final.

Formation d'un comité

Après quatre semaines de stage, nous ne savons toujours pas quelle est la position de l'hôpital vis-à-vis des maladies nosocomiales. Nous en avons beaucoup discuté avec l'épidémiologiste, et à chaque fois nous parvenait le même discours : « toutoutou », ce qui signifie « on touche du bois », il n'y a pas d'infections nosocomiales dans l'hôpital. Etrange, nous qui venions d'en voir deux dans le service de dialyse. Malgré sa présence à notre cours de sensibilisation, sa position n'a pas changé. Pour elle, les bactéries trouvées chez les patients viennent toutes de l'extérieur, que ce soit des *S. aureus* ou *S. epidermidis*.

Nous décidons ensuite de visiter le laboratoire afin d'y trouver des informations intéressantes sur le sujet. Nous ne sommes pas déçus ; les deux laborantines présentes sont très au courant des infections nosocomiales, du coût qu'elles peuvent engendrer ainsi que des mesures à prendre afin de les éviter. Quel soulagement de trouver une aide au sein de l'hôpital ! Dans cette situation, nous observons deux écoles de formation distinctes :

l'une est l'école soviétique et l'autre, plus moderne et identique à la nôtre.

Nous demandons aux laborantines la liste des infections découvertes durant l'année 2005 dans le service de dialyse. Là-bas, tout se fait par écrit, il n'y a pas d'informatisation, rendant le travail plus laborieux.

Les connaissances sont là, mais elles ont du mal à passer la porte du laboratoire. Nous décidons alors de créer un comité d'hygiène et de contrôle des infections, afin d'harmoniser les résultats et les données des différents services. Pour cela nous contactons l'équipe de Genève et prenons connaissance des quelques documents sur la création d'un tel comité. Nous préparons un guideline pour le présenter à Ara Babloyan dans le but d'avoir son accord. Le projet l'enchanté. Ce comité pourra interagir avec l'OMS et donner un rôle plus important à l'épidémiologiste au sein de l'hôpital. Pour le moment, le comité comprend l'épidémiologiste, l'infirmière cheffe, une laborantine et nous-mêmes. Le Prof. Babloyan nous suggère aussi de prendre une personne de l'extérieur et une infirmière. A Genève, nos collaborateurs sont motivés à créer un lien entre cet hôpital et l'OMS.

Notre but recherché est atteint. Le comité, tout nouvellement formé, ambitionne déjà des projets, comme la mise en place d'une buanderie. Mais son objectif premier comprend le bon déroulement de l'arrivage de la solution hydro-alcoolique, ainsi que la mise en place d'un système de contrôle des infections nosocomiales.

PORTFOLIO
portraits arméniens





















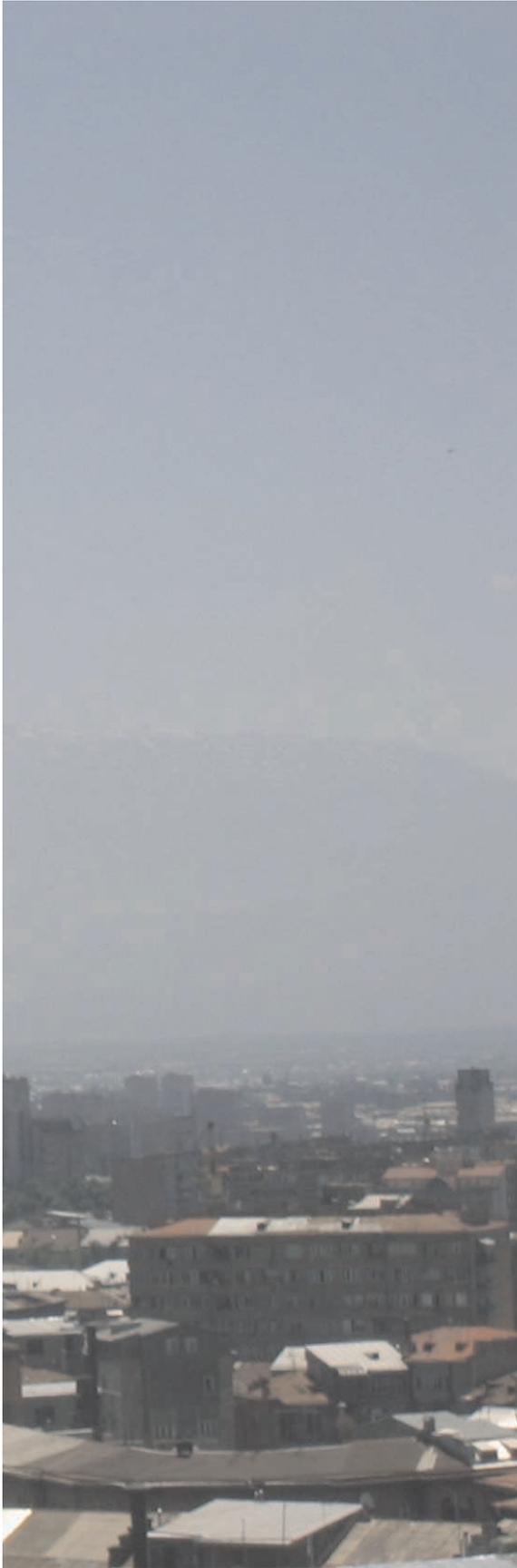
E r e v a n

Capitale à mille facettes



Ci-dessus :

Culminant à 5165 mètres d'altitude, le mont Ararat est le symbole national de l'Arménie. Bien que les Arméniens y soient très attachés, ce gigantesque massif volcanique appartient à la Turquie depuis 1920. Dès lors, les Arméniens ont l'interdiction d'y monter.



Siégeant au pied du mont Ararat, la ville d'Erevan, datant de 782 av J.-C., est l'une des plus anciennes au monde. Sa construction en tuf, une pierre volcanique rose, lui donne une réelle personnalité. Mais Erevan est avant tout une ville animée et accueillante, où les genres se mélangent.

Erevan se différencie des autres villes arméniennes par sa taille, sa dynamique, son économie ; tout est concentré dans la capitale.

L'intégral de son architecture actuelle a été pensé par l'urbaniste Tamanian sous le régime soviétique, afin de la transformer en une capitale honorable. La population s'élève à 1.2 millions d'habitants, soit le tiers de la population du pays, et ici, tout le monde se connaît. Erevan est également cosmopolite ; en effet, les Arméniens font très attention à leur image, leur allure. Les femmes sont très coquettes et savent se mettre en valeur alors que les hommes se plaisent dans un style commun avec une chemise blanche, un pantalon noir et des mocassins.

Une culture de la famille

Erevan est la scène du fossé social qui sépare les gens très riches des gens pauvres. La classe moyenne ne concerne qu'un faible pourcentage de la population. Ici, des familles entières vivent dans un même appartement, où les belles-mères doivent recevoir leurs belles-filles ainsi que leurs enfants. Les loyers sont beaucoup trop élevés pour penser à être indépendant. Cette approche familiale de la vie se ressent dans la culture et dans la morale.



Ci-contre :
Partout, le fossé des
classes sociales est
visible.

Page de gauche, en-haut :

La cascade, construite à l'occasion du 50^{ème} anniversaire du communisme arménien et son architecte, A. Tamanian, les mains posés sur son plan de travail.



Ci-contre :
Quartier populaire d'Erevan. Souvent, l'eau n'arrive pas aux derniers étages des immeubles. Lorsqu'ils en ont les moyens, les Arméniens n'hésitent pas à agrandir leur appartement jusqu'à l'extrémité de leur balcon, si ce n'est plus loin.

Page de gauche, en-bas :

Construction typiquement arménienne, la place de la république, avant appelée place Lénine, impressionne par sa grandeur.



Très peu de crimes sont commis dans les rues et les femmes peuvent rentrer chez elles à toute heure. Le seul risque est de s'attacher à cette ville et de vouloir y vivre. La femme est moins libérée sexuellement qu'en Europe et les hommes sont tantôt machistes, tantôt romantiques. Finalement, ils se respectent et respectent les autres.

Au-delà des apparences

C'est dans la capitale que se trouvent les plus belles bâtisses, les monuments célèbres, mais aussi les terrasses et les

discothèques. C'est l'été, et Erevan vit de milles feux. Autour de l'opéra, formant un demi-cercle, les bars et les terrasses se chevauchent entre les fontaines et les plans d'eau, accueillant chaque jour des centaines de personnes envieuses de se désaltérer et de festoyer. Au même moment, à cinq cents mètres de là, devant la Cascade, se joue un festival de danse arménienne, pouvant se comparer aux danses orientales. Des musiciens jouant des airs du pays au duduk et à la saz font virevolter ces jeunes danseurs et danseuses dans une joie que



Ci-contre :

L'opéra est un monument imposant. Sa place et les nombreuses terrasses l'entourant font de ce lieu un endroit festif et chaleureux.

Ci-contre :
Situé devant la Cascade, ce quartier chic abrite des restaurants raffinés.



partage le public. Un sentiment entier de bonheur se fait sentir. Devant nous, deux jeunes femmes accompagnent ces artistes. Leurs poignets tournoient au-dessus de leur tête, leurs jambes fournissent des gestes précis et leur bassin, saisissant l'âme de cette musique envoûtante, nous ensorcelle. Et puis, à deux pâtés de maisons, un concert de jazz enchante le Bablavok dans une atmosphère conviviale et sereine.

Erevan est une ville de fête et de joie où les gens viennent s'amuser... et oublier. Car, au-delà des allures séduisantes se cache un pays à développement modéré, où une autre réalité se dessine sur les murs des HLM soviétiques, des hôpitaux et autres problèmes sociaux. C'est comme un masque voulant dissimuler les larmes d'un pays. Un second visage utile au bien-être d'une population ambitionnant la joie.

Lac Sevan

Le voyage est cahotique, dans un petit bus appelé marchoutka plein à craquer, Benoît avec un petit sourire aux lèvres pendant que Flavien lutte, les genoux sous le menton et l'oreille collée à l'aisselle d'une charmante dame dont la largeur égale à peu près sa hauteur.



Nous arrivons enfin à Sevan qui est la troisième plus grande ville d'Arménie et ressemble par endroits à une carcasse soviétique habitée par un peuple désabusé, parsemé dans des immeubles décrépits.

Paysage étrange sous un soleil de plomb. En nous dirigeant vers le lac, alors que nous traversons une sorte de terrain vague où des déchets en tous genres jonchent le sol, nous décou-

vrons dressée devant nous et comme l'effigie d'un temps révolu, ravagée par la rouille et menaçant de s'effondrer, une grande roue de fête foraine. Au milieu de nulle part. Elle se met à grincer par moment. En nous rapprochant un peu nous découvrons des enfants qui escaladent pieds nus ce monstre en tâchant de le faire tourner. L'atmosphère est pesante. Anachronie.



Le bord du lac est aussi assez surprenant et plutôt agréable. Des familles viennent se baigner, certaines amènent leur voiture à même la plage. De petits habitats allant de la maisonnette coquette à la cuve d'acier renversée bordent le lac. Et parfois, entre deux vaches se baladant sur la plage, se dessine un paysage magnifique et quelques montagnes enneigées au loin.



Après avoir grillé tout l'après-midi au soleil, nous entrons dans un restaurant du bord du lac pour manger sa truite réputée. Alors que nous sirotons une bière arménienne Kilikia en attendant notre commande, trois moteurs de Landrover rutilantes rugissent sous les fenêtres du restaurant. Une agitation se ressent parmi les serveurs du restaurant. Les trois chauffeurs, ou gorilles devrions nous dire, tout de noir vêtus se postent devant les voitures pendant qu'une jeune et fort charmante femme sort de l'une d'elle. Accompagnée par un homme, elle se dirige vers un petit bungalow. Ils mettent dehors une vieille femme et restent quelque minutes à l'intérieur, ressortent, discutent un peu puis reprennent la route. La tension retombe. Nous échangeons un regard convaincu tout en finissant notre délicieux poisson et nous nous remettons en marche vers la ville. Au bord du chemin, deux chiens en cage, un Doberman et un Dog allemand, nous suggèrent, pas très poliment d'ailleurs, d'hâter le pas. Un peu plus loin, le soleil couchant colore un lugubre bâtiment désaffecté. Beauté étrange !



Un paysage lugubre sous un soleil de plomb



Pour regagner la capitale, nous décidons, ne voyant plus de marchoutkas à l'horizon, de prendre un taxi. Nous nous faisons embarquer dans une ancienne Lada soviétique, bien accordée à son chauffeur. C'est alors, un autre type d'expérience sans pareil !

Expédition sur



Un dimanche, avec un Américain rencontré à Erevan, nous décidons de conquérir le plus haut sommet arménien, le mont Aragat, culminant à 4090 mètres d'altitude. Nous avons déjà prévu de nous aventurer sur cette montagne volcanique et d'y dormir sous tente. La possibilité de faire une première

approche nous est maintenant offerte. Le rendez-vous avec le guide est donné à neuf heures. Nous prenons le bus à Erevan. Le temps est pluvieux mais peut changer à tout moment.

Nous montons par de petites routes sinueuses. Une certaine nervosité et une impatience palpable se font sentir.

le mont Aragat



Le bus s'arrête à environ 2900 m, au bord d'un lac où se trouve une base scientifique. Le paysage est magnifique et l'air y est pur. Mais ce qui nous frappe le plus, c'est le froid. Nous passons d'une trentaine de degrés dans la capitale à environ cinq degrés. Flavien est en short et Benoît en petites baskets d'été. Il ne faut pas s'y

tromper, même si c'est un pays chaud, la montagne reste la montagne.

Nous commençons notre ascension, le guide devant. Il n'y a aucun chemin, c'est un grand sentiment de liberté. La pente est plutôt douce, nous marchons sur de l'herbe et des ruisseaux coulent autour de nous. Derrière, un vaste



Ci-contre :
une base scientifique
météorologique : notre
point de départ.

*Le Caucase se révèle à nos yeux,
immense et puissant*





paysage désertique. Le vide a des centaines de kilomètres ! Aucun bruit à part le vent et la pluie qui continue à tomber. Comme nous nous sentons petits ! La marche devient de plus en plus pénible. Nous traversons maintenant des pans enneigés. Nous continuons à tracer notre propre chemin sur des cailloux puis sur de grosses roches volcaniques, glissantes et coupantes. Le temps passe de la pluie à la grêle et inversement.

L'Américain doit s'arrêter tous les deux mètres afin de reprendre son souffle. Le manque d'oxygène se fait sentir. Nous ne voyons toujours pas le sommet. On se dirige maintenant vers un brouillard épais. Nos pieds s'enfoncent dans la neige, nous glissons. Nous voyons à deux mètres, pas plus. Nous perdons l'Américain. Essoufflé, il parvient jusqu'à nous. Nous sentons sous nos pieds la pente s'adoucir. Une vieille cabane



abandonnée nous fait signe que nous sommes arrivés au sommet. Le cratère se dévoile à nos yeux. De petites fleurs jaunes entourent ce dernier, mêlées à de la neige glacée. Le vent souffle toujours et il fait très froid. Le guide nous fait comprendre qu'un temps si tumultueux est inhabituel. Nous dinons des sandwiches sur le pouce afin de redescendre le plus vite possible.

La descente est agréable car la température est plus clémente et le parcours plus facile. Après quatre heures de marche, nous arrivons à notre point de départ : le lac. On s'aperçoit qu'y dormir serait de la folie avec notre petite tente et nos sacs de couchage beaucoup trop fins pour une telle expédition.

Nous retournons à Erevan où l'air nous semble étouffant. Nous disons un dernier au revoir au guide ainsi qu'à l'Américain puis, satisfaits mais fatigués, nous rentrons nous reposer. Nous avons vaincu le mont Aragat et cela restera gravé dans nos mémoires comme un très grand moment de notre séjour en Arménie.

Ci-dessus à gauche :

Le guide dans un brouillard épais. Le sommet n'est pas loin.

Ci-dessus à droite :

A 4090 m., le cratère se dévoile



Ci-dessus :

Dans un froid glacial, Flavien fait quelques pas pour se réchauffer.

Gogaran

*un voyage
à
cœur ouvert*



Gogaran est un petit village de moyenne montagne, esseulé parmi cette riche végétation d'altitude. On y cultive de délicieuses pommes-de-terre et l'on y fait un fromage typique. Nous sommes ici grâce à nos voisins de palier, responsables d'une autre fondation suisse, KASA, qui a beaucoup investi dans la reconstruction de ce village, son développement et, notamment, la fondation d'une grande école. Ils viennent y recevoir les honneurs. Nous ne sommes pas seuls, un groupe

d'étudiants suisses sont venus passer une semaine en Arménie pour réaliser un projet de ludothèque.

Quel accueil! Les enfants du village ont formé une chorale de chants traditionnels, d'autres participent à la troupe de danses folkloriques. C'est extraordinaire de se retrouver dans cette montagne, somme toute assez brute, et de pouvoir admirer ces jeunes danseurs aux gestes distingués et dont les costumes colorés et magnifiquement ouvragés enchantent les spectateurs.



Ci-contre :
Route principale de Gogaran.

Ci-contre :
Une femme prépare la pâte sur une planche en bois, alors que l'autre, grâce à un coussin en paille, plaque la pâte sur le mur du four. Il en ressort du *Lavach*, un pain arménien.



Nous découvrons dans un petit cabanon enfumé et à température de fournaise deux femmes âgées fabricant le pain plat traditionnel ou *lavach*, puis continuons notre visite avec, toujours, une meute d'enfants, sourire jusque aux oreilles et nous racontant un tas d'histoires en arménien que nous ne comprenons, hélas, pas vraiment. Ainsi, nous apprenons l'élaboration du fromage mou et du fromage "en fils"; mais nous découvrons aussi des maisons en ruine, complètement démolies par le tremblement de terre

de 1988 et dans lesquelles des familles nombreuses n'ont cessé de vivre. Ils n'ont simplement pas les moyens, techniques et financiers, pour améliorer leur état. C'est un aspect pénible à voir. Cependant, beaucoup d'entre eux attendent qu'une aide arrive sans faire le moindre effort.

Puis nous sommes tous conviés pour le repas chez un villageois pas tout à fait comme les autres. En effet, le terrible tremblement de terre l'a privé de l'emploi de ses deux jambes.



Ci-dessus :
Une tablée bien remplie et un agneau sacrifié, une tradition culinaire arménienne.

Ci-dessous :
Souvenir d'un match de football dans les montagnes arméniennes.



Dans un tel environnement, comment se débrouiller avec une chaise de fortune? Et pourtant, il a trouvé la force de surmonter d'énormes difficultés et de parcourir 9000 kilomètres, ce qui lui a valu une reconnaissance internationale et de recevoir une chaise roulante de compétition. Un festin nous attend, quelle abondance de nourriture! Ces gens n'ont rien et nous donnent tout! Et voilà qu'au milieu du repas un agneau sacrifié en notre honneur nous

est apporté! Encore une fois, nous sommes très touchés... Même Flavien aux convictions végétariennes se régale!

La pense bien remplie, nous rejoignons les jeunes arméniens pour faire la partie de football promise. Heureusement, nous avons l'excuse de l'altitude pour expliquer notre souffle un peu court... Et c'est sur ce tableau, de cris et de rires, que nous finissons cet après-midi, humainement si riche.

Pour conclure :

Voilà, notre Immersion Communautaire s'est terminée le 24 juillet 2006. Heureux de retrouver la Suisse, tristes de quitter l'Arménie, nous nous souvenons. Six semaines de travail soutenu, mais surtout six semaines de bonheur que nous devons à nos amis Arméniens. Toujours, ils nous ont accueilli de façon cordiale, et tout le travail que nous avons pu faire nous le devons à la confiance d'Ara Babloyan qui nous a toujours donné son feu vert pour nos projets, tout en nous en faisant porter la responsabilité. Tous ces gens nous ont beaucoup apporté et nous espérons avoir été à la hauteur de cette rencontre.

De retour à Genève, nous sommes invités par le service de protection et contrôle des infections (PCI) des HUG afin de présenter lors d'une *data base* nos résultats. Les gens du service se montrent impressionnés et très intéressés par la manière dont nous avons pu mener à bien nos projets avec leur précieuse collaboration. Certains nous encouragent à publier un papier et se montrent prêts à nous aider pour cela, ce qui est très encourageant. De même, l'OMS présente un vif intérêt quant à la manière dont nous avons pu insérer cette sensibilisation à la protection du patient. Prochaine étape, la présentation de notre projet au service de pédiatrie des HUG en octobre 2006. Tout cela est très gratifiant, mais nous nous réjouissons surtout de recevoir des nouvelles du comité d'hygiène d'Arabkir ainsi que de le voir se développer.

En attendant, nous pensons surtout à une chose : à quand notre prochain voyage en Arménie ?

B & F



Voici quelques extraits d'e-mails concernant notre stage :

"Didier PITTET"

[...]belle expérience.

[...]C'est un exemple typique en effet de test d'implantation [...].

"Allegranzi Benedetta"

[...] Probablement il y a des enseignements pour notre stratégie OMS!

"Marie-Noëlle Chraïti"

Votre expérience est terriblement intéressante dans le cadre du défi mondial pour la sécurité du patient "Clean Care is Safer Care".

Remerciements :

Nos parents
Gérard Weissbrodt
Maryline Weissbrodt
Jean-Pierre Bernhardt
Ara Babloyan
Jean-Marc Berset
Klara Pofsay-Barbe
Marie-Noëlle Chraiti
Sylvie Touveneau
Benedetta Allegranzi
Didier Pittet
Hanz Heiniger
Philippe Chastonay
Chouchanik
Liana
Amalya
Sophie
Kariné
Gaïané

...

et tous ceux qui nous ont
accompagnés, aidés durant
notre stage

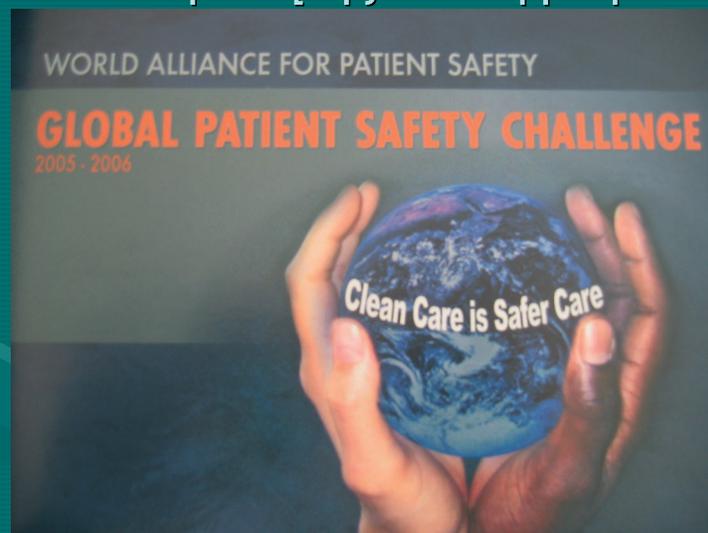
ANNEXE 1

Մաքուր Ձեռքերը վստահություն են ներշնչում

ԱՄԿ խորհուրդները բժշկական օգնության
ժամանակ ձեռքերի խնամքի վերաբերյալ և
«Արաբկիր» ԲՀ ԵԴԱԻ-ում (Հայաստան)
կատարված ուսումնասիրությունների
արդյունքների ներկայացում

Flavien Mauler & Benoît Bédard,
Centre Médical Universitaire, Genève, Suisse

2005 - 2006 թվականները ԱՄԿ-ի կողմից
հայտարարված է հիվանդների
ապահովության տարիներ



Ներհիվանդանոցային ինֆեկցիա

- Այն բժշկական հաստատությունում ձեռք բերովի ինֆեկցիա է: Այդպիսին համարվում է այն դեպքում, երբ ինֆեկցիան առկա չէ հիվանդի մոտ ընդունման պահին և հայտնվում է ընդունման պահից 48 ժամ հետո:

- Աշխարհում վերակենդանացման բաժանմունքում 4-ից մեկ հիվանդը վարակվում է ներհիվանդանոցային ինֆեկցիայով
- ԱՄՆ-ում տարեկան 2 միլիոն մարդ հիվանդանոցային բուժման ընթացքում վարակվում է այս ինֆեկցիայով
- Բարդ հիվանդություններով տառապող հիվանդների 10% - ը վարակվում է այս ինֆեկցիայով
- ԱՄՆ-ում տարեկան 80'000 մարդ մահանում է բժշկական օգնության հետ կապված ինֆեկցիաներից

Միզուղիների ինֆեկցիա:

Միզային զոնդ
...

Թոքային ինֆեկցիա:

Մեխանիկական վիճակում
Երկարատև հիվանդանոցային բուժում
Նազոգաստրալ խողովակ
...

**Ինֆեկցիայի
աղբյուրները և
ռիսկի ֆակտորները**

**Վիրաբուժական ճանապարհով
ծեռք բերվող ինֆեկցիաներ.**

Չադապտացված հակաբիոտիկային
պրոֆիլակտիկա
Մաշկի ոչ ճիշտ մշակում
Վիրաբուժական վատ ասեպտիկա
Միջամտության ընթացքը

**Արյան
ինֆեկցիաներ.**

Ներերակային
կաթետր
Տարիքը
Նետրոպենի
Իմունոդեֆիցիտ
...

**Որն է ներհիվանդանոցային
ինֆեկցիայի հիմնական վեկտորը**



Կանխարգելիչ միջոցառումներ

- Տրանսֆուզիոն ապահովություն
- Ներարկում և պատվաստում
- Զուր, սանհանգույց, աղբ
- Կլինիկական մանիպուլյացիաների ապահովություն
- Ձեռքերի խնամք

Ձեռքերի խնամքը

- Ամենաարդյունավետը
- Ամենաիշտ իրականացվողը
- Ամենաքիչ պահպանվածը

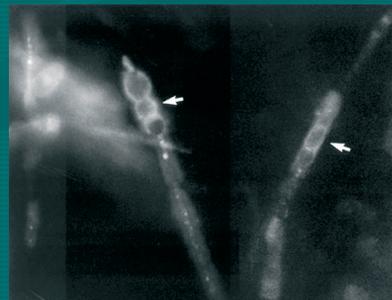
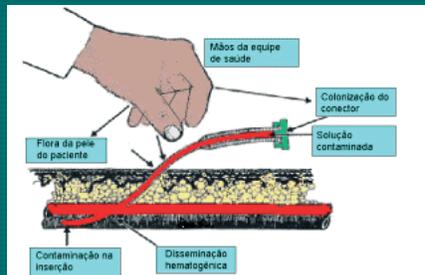
Ձեռքերի ոչ լիարժեք խնամքի արդյունքը

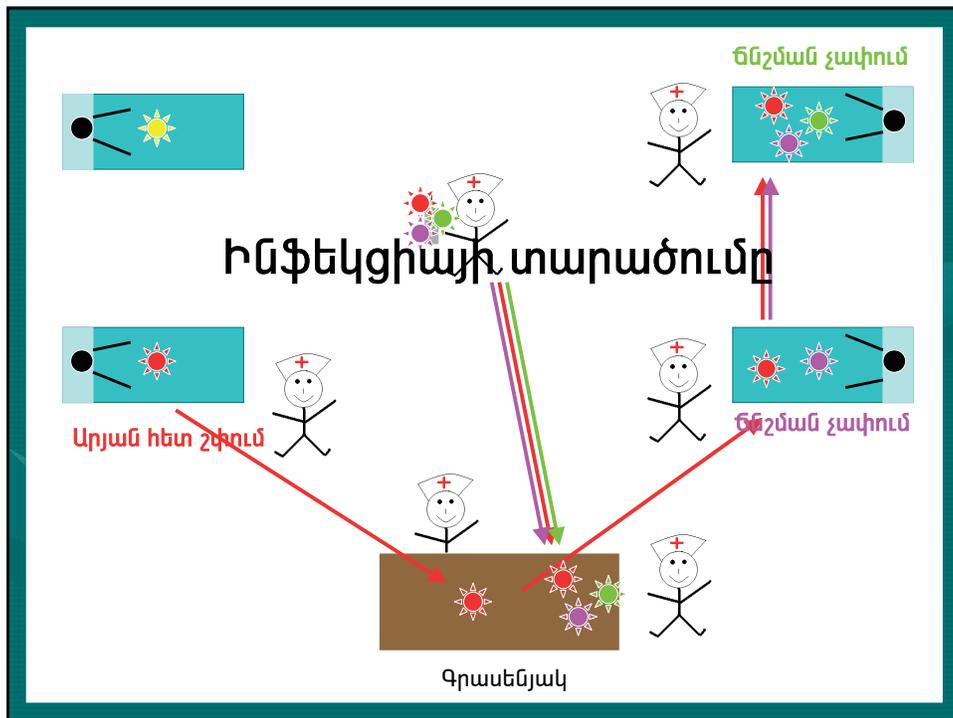
- Պաթոգեն տարրերի փոխանցում
- Ներհիվանդանոցային ինֆեկցիաների պատճառ (*S. aureus*)
- Բազմակայուն միկրո-օրգանիզմների տարածման նպաստում
- Կարևոր հանգամանք էպիդեմիայի առաջացման և պահպանման (ex: SARS)

Նորմալ միկրոֆլորա

Հատվածներ	Բակտերիաներ
Մաշկ	<i>S. Epidermidis</i> <i>Corynebactéries</i>
Շնչուղիներ	<i>S. aureus</i> <i>Streptococcus spp.</i> <i>Neisseria spp.</i> <i>Haemophilus spp.</i>
Բերան	<i>Streptococcus spp.</i> <i>Haemophilus spp.</i>
Աղիներ	<i>Enterococcus</i>
Միզուկ	<i>Staphilococcus sp.</i> <i>Corynebactéries</i>
Ջեշտոց	<i>Lactobacillus</i>

Բիոֆիլմ





Բուժման ընթացքում ձեռք բերված
ինֆեկցիաների համար կատարվող
ծախսերի ստատիստիկա

Երկիր

Ծախսեր

ԱՄՆ

5 միլիարդ / տարի

Տրինիտե - Տոբագո

5% հիվանդանոցի տարեկան
բյուջեի

Մեքսիկա

70% առողջապահության
նախարարության ընդհանուր
բյուջեի

Խորհուրդներ ձեռքերի խնամքի վերաբերյալ

- Երբ
- Ինչպես

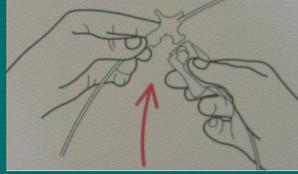
Երբ

- Հիվանդի հետ
յուրաքանչյուր
անմիջական շփումից
առաջ

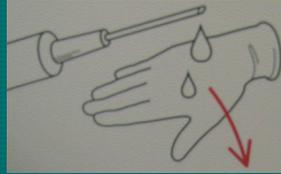


- Հիվանդի հետ
յուրաքանչյուր
անմիջական շփումից
հետո

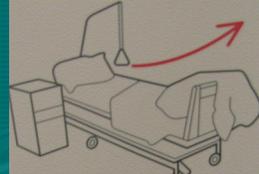




Ինվազիվ
միջոցառումներից առաջ



Բիոլոգիական բոլոր
լուծույթների
հետշփումից հետո



Հիվանդի իրերի հետ
անմիջական շփումից
հետո

Autres aspects de l'hygiène des mains



Ձեռնոցները հագնելուց առաջ

•Pas d'ongles longs (<5mm)

•Pas d'ongles artificiels

•Pas de bijoux



Ձեռնոցները հանելուց հետո

Խորհուրդներ ձեռքերի խնամքի վերաբերյալ

- Երբ
- Ինչպես

Հաճախ մոռացվող զոնաներ



Ինչպես



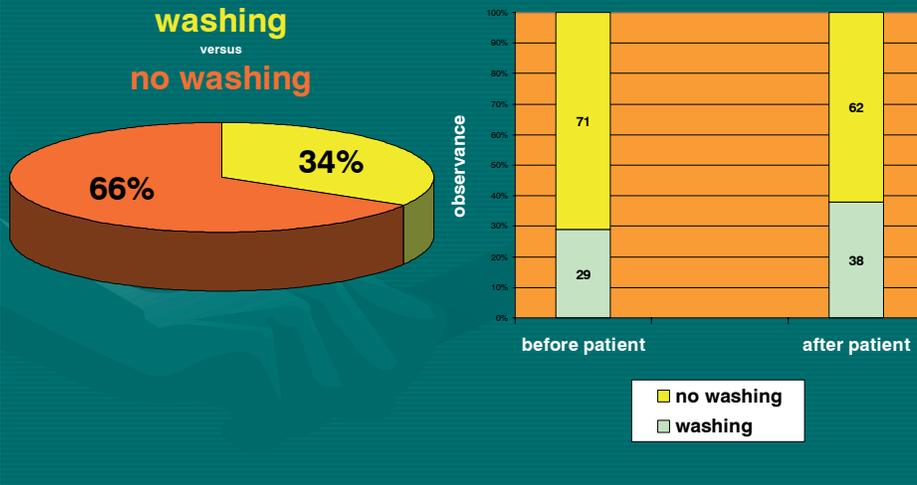
Ուսումնասիրություններ «Արաբկիր» ԲՀ-ում

- Նպատակը: որոշակիացնել դիտարկումը ձեռքերի լվացման հիվանդի հետ շփումից առաջ և հետո (ներառյալ ձեռնոցներով)



- Բաժանմունքներ: հեմոդիալիզ և կրծքի հասակի երեխաների

Արդյունքներ



Ինչու այսքան քիչ կատարողականություն

- Ձեռքերի չորություն և գրգռվածություն
- Շատ զբաղվածություն կամ ժամանակի անբավարարություն
- Թույլ ռիսկ ինֆեկցիայի վարակումը հիվանդներից
- Ձեռնոցը հագնելով մտածել որ անհրաժեշտ չէ ձեռքերը լվանալ
- Մոռացություն
- Ձեռքերի խնամքի արդյունավետության վերաբերյալ թերիավատություն

Ինչպես բարելավել կատարողականությունը

- Աջակցություն, դասավանդում, զգայունացում
- ???
- Հիդրո - ակտիվիթի լուծույթ (ապագայում???)

Շնորհակալություն



**IT IS YOUR
RESPONSIBILITY**
PATIENT SAFETY

Տեղեկություններ

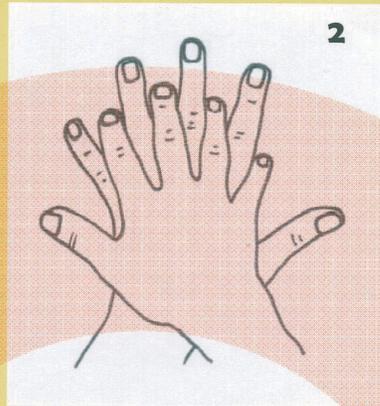
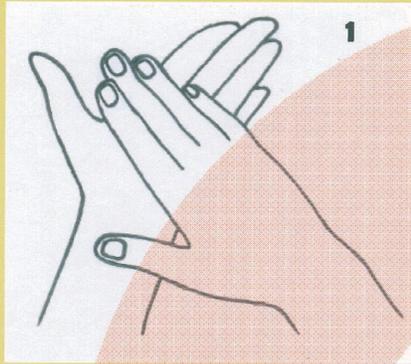
- Défi mondial pour la sécurité des patients 2005-2006, OMS 2005.
- Recommandations OMS pour l'hygiène des mains au cours des soins (version avancée): synthèse, OMS 2005.
- L.J. Taylor, BRN, SMC, Nursing Times, January 12, 1978, Beiersdorf.
- M. Dolores Arenas et al, A multicentric survey of the practice of hand hygiene in haemodialysis units: factors affecting compliance, Nephrology Dial Transplant (2005) 20: 1164-1171.

ANNEXE 2

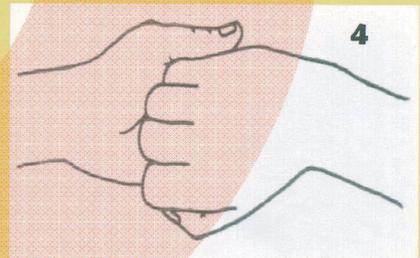
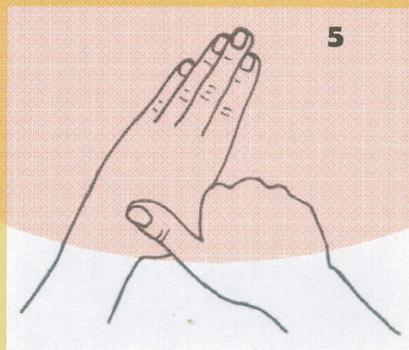
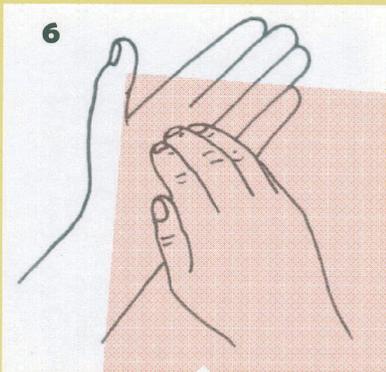
Ձեռքերի
խնամքը

ԻՆՁՊԵՆՍ?

Ձեռքերի հիգիենայի ուղեցույց



20 - 30 վայրկյան

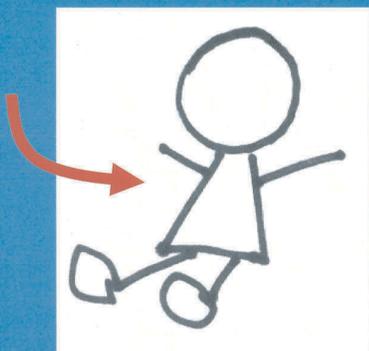


Ձեռքերի պահպանումը խոնավացնող կրեմով
ծեռքերի խնամքի մի մասն է կազմում

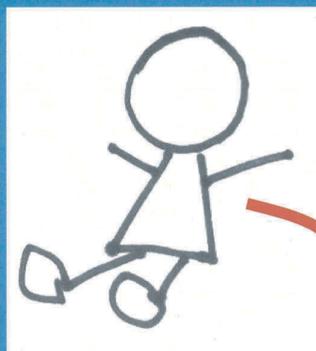
Ձեռքերի
խնամքը

ԵՐԲ ?

Ձեռքերի խնամքի 5 ցուցումներ



Հիվանդի հետ
յուրաքանչյուր
շփումից **առաջ**



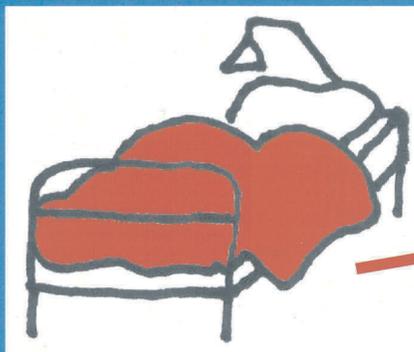
Հիվանդի հետ
յուրաքանչյուր
շփումից **հետո**



Ստեպտիկ
գործողությունից **առաջ**
(մաքուր խնամք, ինվազիվ
գործողություն)



Յուրաքանչյուր
բիոլոգիական
լուծույթի հետ
շփումից և
ձեռնոցները
հանելուց **հետո**



Հիվանդի իրերի հետ
անմիջական
շփումից **հետո**

Ձեռքերի պահպանումը խոնավացնող
կրեմով ձեռքերի խնամքի մի մասն է կազմում



