

# H

ACTU, MÉDECINE & LIFESTYLE

N°14

ÉTÉ 2016

5,90 euros

BOUQUINADE :  
SEX STORY : LE SEXE  
DE LA PRÉHISTOIRE À NOS JOURS

BONNE INITIATIVE :  
MEDINREAL, LE YOUTUBE DES CHIRURGIENS

HÉLÈNE,  
INTERNE  
&  
JOUeuse  
D'ÉCHECS

DOSSIER

INTERNE ET CHERCHEUR :  
DOUBLE CURSUS OU DOUBLE PEINE ?

JEUNES DIPLÔMÉS : SI LA RÉUSSITE EST UNE QUESTION D'ASSURANCE, SAISISSEZ NOS OFFRES.

1

remplaçant, collaborateur, installé, pour partir du bon pied, suivez le guide sur le site [lamedicale.fr](http://lamedicale.fr)

2

des réductions sur les cotisations de vos contrats d'assurances professionnels et privés pour votre 1<sup>ère</sup> installation

3

un rendez-vous conseil pour bien démarrer votre activité professionnelle

4

votre agent général La Médicale est toujours proche de vous

5

une confiance partagée aujourd'hui par 46%\* des praticiens libéraux, naturellement

●

contactez vite votre agent général au n° Cristal\*\* 0 969 32 4000

La Médicale de France - Entreprise régie par le Code des assurances. Société Anonyme d'assurances au capital de 2 160 000 euros entièrement versé. Siège social : 50-56, rue de la Procession - 75015 PARIS. 582 068 698 RCS PARIS. Adresse de correspondance : 3, rue Saint Vincent de Paul - 75499 PARIS CEDEX 10. Les contrats d'assurances sont assurés par La Médicale de France et commercialisés par les agents de La Médicale. Document à caractère publicitaire simplifié et non contractuel achevé de rédiger en juin 2016. \*46% des praticiens exerçant en libéral ont souscrit au moins un contrat d'assurance auprès de La Médicale au 31/12/2015. \*\*n° Cristal : appel non surtaxé.



[lamedicale.fr](http://lamedicale.fr)  
**La médicale**  
assure les professionnels de santé



VOTRE ASSURANCE NATURELLE



---

**C'est la canicule et vous n'avez qu'un désir : plonger dans une piscine, et n'en ressortir que pour siroter un rosé. On vous propose de faire une pause transat pour lire notre interview de Phillippe Brénot, un psychiatre qui a écrit une BD, *Sex Story*, sur l'histoire de la sexualité de la préhistoire à nous jours (P. 16).**

**Ensuite, passez aux choses sérieuses avec notre dossier consacré aux jeunes médecins qui font de la recherche (P. 22).**

**Sérieux toujours, et si vous vous penchiez un peu sur la médecine génomique ? Par exemple, en lisant la tribune de Catherine Bourgain, chargée de recherche en génétique humaine et statistiques à l'Inserm (P. 40).**

**Et avant de replonger dans la piscine, lisez donc le portrait de Hélène Rossinot, interne et joueuse d'échecs (P. 19).**

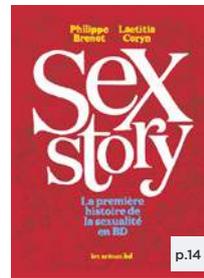
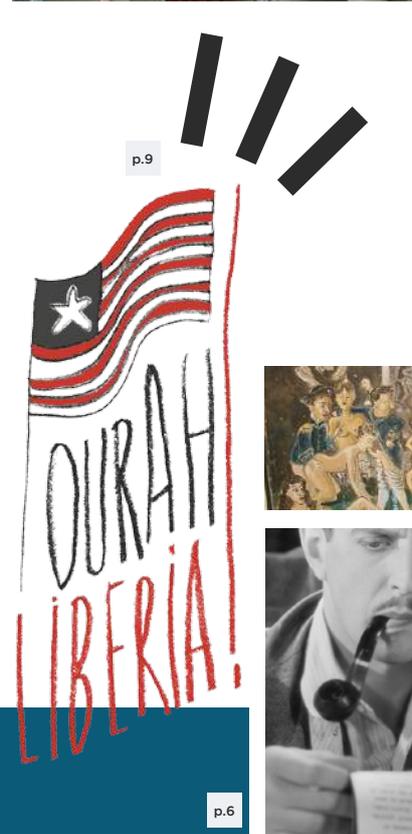
**Bonne lecture!**

**La rédac' de « H »**



**COUVERTURE DU NUMÉRO 14:**

Hélène Rossinot photographiée  
par Marie Rouge, pour « H »



# SOMMAIRE

## L'ACTU

### VOUS AVEZ LA PAROLE

Quelle est votre série médicale préférée?  
PAGE 4

### RETOUR VERS LE FUTUR:

3 mois d'actu décryptés  
par la rédaction  
PAGE 6

### LA BONNE INITIATIVE

MedInReal, le Youtube  
de la chirurgie  
PAGE 12

## BOUQUINADE

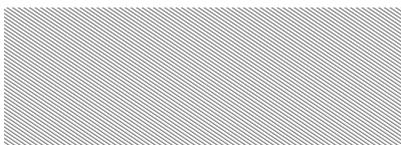
Sex Story  
PAGE 14

## PORTRAIT

Hélène, interne et joueuse d'échecs  
PAGE 17

## DOSSIER

Médecine et recherche  
PAGE 20



## QUESTION PRATIQUE

Comment publier un article  
de recherche?  
PAGE 30

## SALLE DE GARDE

Bichat, à Paris  
PAGE 34

## L'INTERNOSCOPE

PAGE 36



# H

« H », le magazine des internes en médecine est un bimestriel édité par l'Isni et réalisé par StreetPress.

**Adresse:** Magazine « H », c/o Isni, 17 rue du Fer à Moulin, 75005 Paris  
**Courriel:** staff@magazineH.fr

## RÉDACTION

**Rédactrice en chef:** Elsa Bastien

**Éditeur:** Mathieu Bardeau

**Journalistes:** Mathieu Bardeau, Elsa Bastien, Johanna Sabys, Camille Hamet, Alessandra Sirany

**Photographes:** Michela Cuccagna, Marie Rouge

**Illustrations:** Laetitia Coryn, Marlène Cottin

**Direction artistique et maquette:** Agence KLAR

## PUBLICITÉ

**Mistral Media**

Vivian Favro - Directeur commercial  
01 40 02 99 00 | vivian.favro@mistralmedia.fr

## PARTENAIRES

**Mathieu Bardeau**

06 83 31 59 39 | mathieu@streetpress.com

**ISSN:** 2270-1990.

Imprimé par: Leonce Deprez - Barlin (62)

Trimestriel - Prix au numéro: 5,90 euros

Abonnement annuel (5 numéros): 14,90 euros



# Je m'abonne

J'aimerais m'abonner à « H » et le recevoir directement chez moi:

Je m'appelle .....

Et j'habite .....

..... (code postal)

..... (ville)

Je vous donne aussi mon mail:

..... @ .....

Je m'abonne pour 1 an (5 numéros) et je choisis:

Abonnement classique: 14,90€

Abonnement de soutien: 100€

Abonnement institutions: 300€

(chèque à l'ordre de l'ISNI)

Par mail: abonnement@magazineH.fr

Par courrier:

ISNI (abonnement H)

17 rue du Fer à Moulin

75005 Paris

### QUESTION INTELLIGENTE

« Il est illusoire de croire que l'analyse des gènes permet de prédire les maladies »

PAGE 38

### PEOPLE

Le bal des internes

PAGE 42

### PRISE DE POSITION

par Baptiste Boukebous

PAGE 44

### CAHIER ANNONCES

PAGE 45

### À LIRE AU(X) CABINET(S)

PAGE 48

**Texte:** Alessandra Sirany pour « H »  
**Photos:** Michela Cuccagna

# QUELLE EST TA SÉRIE MÉDICALE PRÉFÉRÉE?

POUR « H », ALESSANDRA SIRANY A DEMANDÉ À DES INTERNES PARISIENS LEUR SÉRIE PRÉFÉRÉE...



DOCTEUR CŒUR À VIF!



**Camille Jean**

**29 ans, 8e semestre, biologie de la reproduction**  
« Grey's Anatomy sans aucun doute! La série a commencé en même temps que mes études, donc c'était la seule chose que je regardais pendant ma P1. Et qu'il faut bien se l'avouer, le docteur Mamour est quand même super canon. »



**Chloé Charpentier**

**27 ans, 4e semestre, Dermatologie**  
« J'adore Scrubs! Les séries médicales sérieuses, ce n'est pas trop mon truc. Quand je rentre du travail, je préfère me poser devant une série comique. Et en plus, il y a pas mal d'anecdotes marrantes qu'on a déjà vécues. »



**Alexandra Voicu**

**27 ans, 5e semestre, Anesthésie réanimation**  
« Je préfère les séries réalistes, donc j'aime bien Docteur House. C'est proche de la réalité, les autres séries sont trop romancées à mon goût, elles ne ressemblent pas à la vie de tous les jours à l'hôpital. »



**Jérémy Lupu**

**25 ans, 4e semestre, Dermatologie**

« Pour moi, c'est Docteur House ! C'est la série la plus intéressante et la plus réaliste dans ce qu'on peut trouver. »



**Olivier Gaudin**

**26 ans, 4e semestre, Dermatologie**

« Je n'en ai regardé qu'une seule : Docteur House. J'aime beaucoup, surtout pour le côté comique. Quand j'ai vraiment avancé dans mes études de médecine, j'ai réalisé que c'était beaucoup moins réaliste que ce que je pensais, j'étais super déçu. »



**Justine Serre**

**24 ans, 2e semestre, Néphrologie**

« J'adore The Knick. C'est sur les débuts de la chirurgie au 19ème siècle à New York. L'ambiance rétro de la série est géniale et l'histoire est passionnante. »



**Bérénice Shelle**

**23 ans, 1er semestre, Biologie**

« La meilleure série à mes yeux c'est Docteur House : les épisodes sont des énigmes que le personnage principal doit résoudre. C'est le même principe qu'en biologie, et c'est ce qui fait que j'aime ça. »

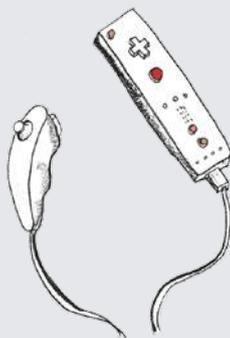
Texte: Alessandra Sirany  
Illustrations: Marlène Cottin



ACTUALITÉ

# RETOUR VERS LE FUTUR

3 MOIS D'ACTU DÉCRYPTÉS  
PAR LA RÉDACTION DE « H »



## AU FLAIR

## À VOS MANETTES

## BREAKING BAD



Et si on utilisait l'odorat surpuissant des chiens pour détecter les cancers du sein? C'est le pari de l'Institut Curie, qui a réquisitionné deux bergers malinois pour cette recherche. Leur mission: détecter les odeurs rattachées au cancer du sein et ainsi permettre un dépistage précoce des femmes concernées. Ce n'est pas la première fois que le flair des chiens est un allié de la médecine. En mars dernier, à l'occasion du Congrès annuel de la Société américaine d'endocrinologie, Frankie, un chien renifleur dressé, avait pu détecter le cancer de la thyroïde avec une précision de près de 90 %!



La rééducation, ça a toujours été un peu chiant. Mais le nouvel essai clinique pratiqué à l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière devrait redorer son blason. L'établissement développe un programme d'aide aux patients atteints de Parkinson — un groupe test de dix patients âgés de 55 à 70 ans — basé sur la pratique d'un jeu vidéo: *Toap Run*. Objectif? Les encourager à pratiquer une activité physique régulière et motivante. La neurologue Marie-Laure Welter, qui travaille sur le projet, est optimiste. Mais des études cliniques complémentaires permettront de dire si le jeu en question est plus efficace que n'importe quel autre jeu de la console Wii...



Le gouvernement n'écarte pas la possibilité d'une attaque bioterroriste. Alors pour s'y préparer, l'Institut de recherche biomédicale des armées met au point depuis trois ans un antidote contre l'un des poisons les plus simples à se procurer: la ricine. Inhalée, cette substance peut mener à la mort en quelques heures. Mais ça, c'était sans compter le nébuliseur développé par les chercheurs, qui a récemment réussi 100 % de ses tests sur animaux. Reste à voir si nous y répondrons aussi bien.



## EN BAISSÉ :

### LA MAUVAISE SANTÉ DES INTERNES

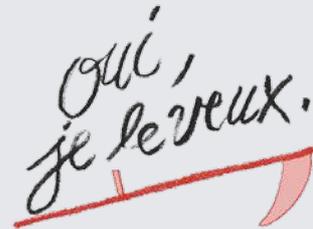
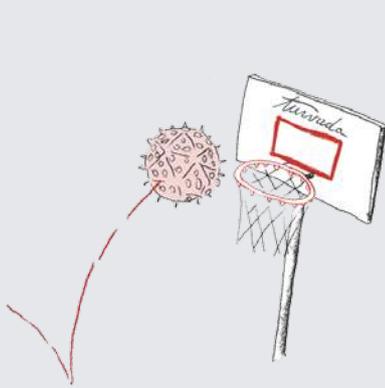
Le conseil national de l'Ordre des médecins a publié une enquête sur la santé des étudiants en médecine et des jeunes médecins. Près de 8 000 personnes y ont répondu. Conclusion ? 14 % des répondants ont déclaré avoir déjà eu des idées suicidaires. 40 % des répondants déclarent travailler entre 48 et 60 heures par semaine, et presque 9 % plus de 70 heures. Une enquête à retrouver en ligne [www.conseil-national.medecin.fr](http://www.conseil-national.medecin.fr).



## EN HAUSSE :

### LA RÉSISTANCE AUX TRAITEMENTS AUGMENTE

Il vous est arrivé de prescrire des anti-inflammatoires à vos patientes qui souffraient de fortes douleurs prémenstruelles ? L'efficacité de cette prescription vient d'être expliquée par une étude américaine, publiée début juin dans le *Journal of Women's Health*. Des chercheurs de l'Université de Californie, aux États-Unis, ont montré l'existence d'un lien entre les symptômes prémenstruels et un niveau de protéine C réactive (connue comme marqueur d'inflammation) élevé.



## Truvada pour tous

Le Truvada, traitement préventif contre le VIH, pourra désormais être distribué hors des centres hospitaliers, comme dans les centres gratuits d'information, de dépistage et de diagnostic (CeGIDD). Une façon, selon la ministre de la santé Marisol Touraine, de « toucher les personnes les plus éloignées de la prévention et du dépistage ». L'essai Ipergay — sur 300 volontaires gays — avait montré que le Truvada réduisait de 86 % les risques de contamination lors d'une exposition au VIH.

## PLUS D'EBOLA POUR LE LIBÉRIA

Bonne nouvelle pour le Libéria: la fin de l'épidémie d'Ebola a été déclarée. Le dernier cas a été détecté le premier avril, et l'étape des 42 jours sans cas diagnostiqué a été atteinte. Le Libéria suit donc la Sierra Leone et la Guinée dans la fin de cette épidémie. En deux ans, elle a gagné dix pays, dont l'Espagne et les États-Unis, et a causé la mort de plus de 11 000 personnes.

## MORT ASSISTÉE

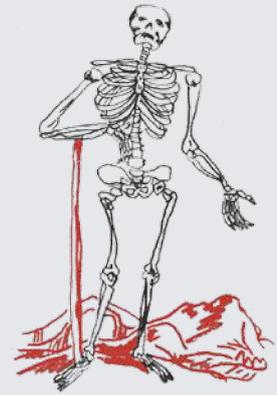
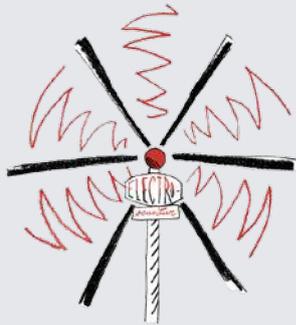
Le Canada a passé le cap le 17 juin. Après des semaines de délibérations houleuses, le Sénat s'est finalement déclaré en faveur de l'aide médicale à mourir. Il ne s'agit pas pour autant d'un droit à l'euthanasie, comme aux Pays-Bas, en Belgique ou au Luxembourg: les réglementations ne s'appliquent que dans le cas d'une « mort naturelle raisonnablement prévisible » d'un adulte consentant.

9,1  
MILLIARDS

# LE CHIFFRE

## 9,1 MILLIARDS

C'est le montant des besoins de financement de la Sécurité Sociale. Certes, c'est beaucoup, mais c'est un chiffre en amélioration de 600 millions par rapport aux prévisions du gouvernement.



### ÉLECTROSENSIBLE

### BÉBÉ post-mortem

### ÉCORCHÉS vifs



Pour la première fois, une femme électrosensible a été reconnue comme handicapée par la Justice. C'est le tribunal du contentieux de l'incapacité de Toulouse qui a rendu ce jugement, en juillet dernier. Cette femme va donc bénéficier d'une allocation adulte handicapé vu qu'elle est dans l'incapacité de travailler à cause de son intolérance aux ondes électromagnétiques, qui sont présentes partout dans notre quotidien.



Une « loi qui ne comporte pas d'exception finit par être cruelle » a déclaré l'avocat de Mariana Gomez-Turri. L'exception, en l'occurrence, a été d'autoriser cette Espagnole à pratiquer une insémination post-mortem, après la mort de son mari en 2015. Celui-ci avait fait congeler son sperme en France — ou le couple vivait — mais la mère étant espagnole, et le mari italien, le Conseil d'État français a statué que l'enfant n'aurait pas de lien avec la France. Et a donc autorisé le transfert du fameux sperme en Espagne, qui autorise ce type d'insémination.



La BIU Santé de Paris est tombée sur un trésor dans ses réserves: 253 dessins d'anatomie des années 1654-1660, dessinés à Leyde (Pays-Bas). Soit une série de dessins du corps entier de 83 cm de haut! On peut y voir des écorchés par couches successives et plusieurs illustrations sont dotées de volets mobiles au niveau de l'articulation de l'épaule ou du genou...



## Quand Remplacement rime avec Engagement

### MédiOffice, qui êtes-vous ?

*Richard DEPAGNEUX, PDG de MédiOffice :*

Nous sommes experts du remplacement médical temporaire depuis 20 ans. Nous réalisons plus de 5000 missions par an dans toutes les spécialités. La polyvalence de notre équipe expérimentée génère la réactivité nécessaire dans ce domaine afin que les besoins des hôpitaux soient pourvus rapidement et efficacement, en tenant compte des desideratas des médecins remplaçants. Malgré un vivier conséquent de médecins remplaçants, nous devons constamment recruter afin de répondre aux demandes.

### Quelles sont les spécialités les plus recherchées ?

*R.D. :* Les établissements de soins recherchent des médecins remplaçants dans toutes les spécialités ponctuellement ou/et régulièrement. Cependant, certaines spécialités sont plus difficiles à pourvoir par manque de candidats disponibles, notamment les Urgences, l'Anesthésie et la Radiologie. Les besoins en Gériatrie sont en forte croissance, ainsi que les services SSR. Les Chirurgiens spécialisés sont continuellement sollicités. Gynécologie, Cardiologie, Pneumologie, Pédiatrie, Médecine Polyvalente, Néphrologie sont des spécialités pour lesquelles nous devons trouver des médecins remplaçants en continu.

### Quelles sont les qualités d'un bon remplaçant ?

*R.D. :* Disponibilité, Adaptabilité, Réactivité, Mobilité, Ponctualité, Implication et Respect des engagements. Notre notoriété est fondée sur la qualité de compétences de nos médecins remplaçants et basée sur la confiance.

### Un interne peut-il effectuer des remplacements ?

*R.D. :* Un interne, inscrit en 3<sup>ème</sup> cycle, ayant validé 3 semestres, peut effectuer des missions de remplacements. Il doit être titulaire d'une licence de remplacement obtenue auprès du Conseil Départemental de l'Ordre des Médecins.

### Quels Avantages pour les Jeunes Diplômés ?

*R.D. :* Le remplacement, c'est l'opportunité de diversifier son expérience, de renforcer ses compétences et de tester plusieurs centres de soins afin de se positionner sur un poste à temps plein. C'est également l'occasion de partager, d'échanger et d'expérimenter des approches différentes de la pratique de sa spécialité.



### Quelles sont les modalités d'inscription ?

*R.D. :* Remplissez le formulaire sur notre site [www.medioffice.com](http://www.medioffice.com) l'inscription est gratuite. Nous proposons... vous choisissez l'établissement et la durée des remplacements que vous souhaitez effectuer. Vous maîtrisez totalement votre emploi du temps.

**Ensemble, Participons à une meilleure qualité et continuité des Soins**

**04 74 32 62 14**

**[www.medioffice.com](http://www.medioffice.com)**

**[admin@medioffice.com](mailto:admin@medioffice.com)**



## BONNE NOUVELLE

### INTERNE ENCEINTE: C'EST LA FIN DU DÉCLASSEMENT

Enfin! C'est la fin du déclassement lors des choix après un stage non validé par une femme enceinte. Désormais, l'ancienneté des stages non validés est prise en compte dans le cursus du 3<sup>e</sup> cycle.

Le décret qui supprime ce déclassement est paru fin mai au journal officiel. Concrètement, il prévoit:

- « un allongement de la durée réglementaire pour valider le diplôme postulé lorsque l'étudiant est en congé de maternité, en congé de longue durée ou de longue maladie, en année de recherche ou en thèse de doctorat »
- « la prise en compte dans le calcul de l'ancienneté des stages non validés, lorsque l'étudiant est en état de grossesse, en congé de maternité ou atteint d'une affection pouvant donner lieu à un congé de longue durée ou de longue maladie »
- « la possibilité d'accomplir des stages en surnombre lorsque l'étudiant est en état de grossesse, en congé de maternité, atteint d'une affection pouvant donner lieu à un congé de longue durée ou de longue maladie ou qu'il est en situation de handicap. »

Des facs, comme Strasbourg ou Rennes, prenaient déjà en compte le rang des internes enceintes dans leur choix de stage. Aujourd'hui, c'est le cas dans toutes les universités françaises.



## VU DANS LA RUE



### STREET INVADER

Le street artiste Invader a encore frappé et c'est sa plus grande œuvre à ce jour! Et pas n'importe laquelle: un gigantesque Dr House, tranquillement posé sur les murs de l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière, dans le 13<sup>e</sup> (Paris). Invader a bossé de 1 heure à 5 heures du matin, lorsque le métro était fermé. Au petit matin, les usagers de la ligne 6 ont pu retrouver la canne, la barbe grise et le flegme de Grégory House (disparu des écrans!), tout comme le personnel médical et les patients de la Pitié. Et comme on ne se refait pas, Invader a fait flotter un de ses fameux monstres pixelisés "Space Invader" au-dessus du Doc, un sthétoscope à la main.

Crédit photo : Instagram de Invader.

Retrouvez ses œuvres sur son site [www.space-invaders.com](http://www.space-invaders.com)



## ANNONCE

### SAVE THE DATE: L'UNIVERSITÉ DE RENTRÉE DE L'ISNI A LIEU LE 26 NOVEMBRE

Cette année, c'est Poitiers qui s'y colle: l'Université de rentrée de l'ISNI commencera à 8h30, au Palais des congrès du Futuroscope. Le thème? « Inventer la médecine de demain ». Gardez un œil sur le site ou la page Facebook de l'ISNI pour les inscriptions!



## LE BON PLAN

### LES STAGES EN VILLE SONT UNE RÉELLE OPPORTUNITÉ POUR LES FUTURS MÉDECINS

**Dans chaque numéro, « H » pose des questions au ministère des Affaires sociales et de la Santé. Cette fois-ci, on a décidé de les interroger sur les stages qui se déroulent en ville**

#### Comment attirer les jeunes médecins vers l'exercice libéral?

Les stages en ville sont une réelle opportunité pour découvrir l'exercice de la médecine en cabinet médical, en maison ou en centre de santé. La formation médicale étant centrée sur l'hôpital, faciliter et développer ces stages est essentiel.

Les pouvoirs publics ont souhaité donner des signaux forts de soutien:

- en faisant de la réalisation par 100 % d'une promotion d'étudiants du stage de 2<sup>e</sup> cycle un engagement du pacte territoire santé
- en prévoyant de donner la possibilité aux étudiants de 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles de réaliser des stages en cabinet auprès de médecins libéraux spécialistes.

#### Quels sont les stages ambulatoires que doivent effectuer les étudiants en médecine?

• Lors du 2<sup>e</sup> cycle, un stage obligatoire de médecine générale Ce stage se déroule chez un médecin généraliste agréé maître de stage des universités, au sein d'un cabinet individuel ou de groupe, d'une maison, centre ou pôle de santé. C'est l'occasion pour les étudiants de découvrir la médecine générale avant les ECN. Ce sera la seule expérience de médecine ambulatoire pour certains étudiants Lors de l'internat de médecine générale, un stage obligatoire auprès d'un médecin généraliste Les internes en médecine générale accomplissent tous un stage semestriel ambulatoire de niveau 1 chez un praticien qui exerce au sein d'un cabinet individuel ou de groupe, d'une maison, centre ou pôle de santé.

Ils peuvent également accomplir, au cours de l'un des deux derniers semestres de leur internat, un stage ambulatoire en soins primaires en autonomie supervisée (stage ambulatoire de SASPAS)

A noter: les internes des autres spécialités que la médecine générale peuvent, lorsque la maquette de formation de leur DES prévoit des stages semestriels libres, accomplir des stages ambulatoires auprès de praticiens de toutes spécialités agréés maîtres de stage des universités.

#### Quels peuvent être les terrains de stage?

Les stages en ville peuvent se réaliser en cabinet, en maison ou en centre de santé.

Dans la plupart des MSP qui se créent, des dispositions sont prises pour l'accueil des stagiaires et les ARS sont d'ailleurs très attentives à ce point.

#### Qu'apporte le fait d'être maître de stage à un médecin déjà installé?

C'est l'occasion de transmettre son savoir-faire, faciliter le recrutement de remplaçants, de successeurs, d'associés et de travailler avec l'UFR de médecine. Le recrutement de nouveaux maîtres de stage est d'autant plus nécessaire qu'il répond à une forte attente des futurs médecins.

**Pour plus d'informations, pensez à consulter le PAPS! vous pouvez aussi contacter le référent installation de votre ARS!**

Article réalisé en partenariat avec le ministère des Affaires Sociales et de la Santé



## NEWS

### LES MUSÉES DE MÉDECINE PARISIENS FERMENT LES UNS APRÈS LES AUTRES

À Paris, les musées dédiés à la santé font grise mine. En mars, c'est le petit Musée Dupuytren — au sein de l'université Pierre-et-Marie-Curie — qui mettait la clé sous la porte. Le Journal des Arts a consacré un long article à la disparition de ces établissements. Il rappelle qu'en 2012, c'est le musée de l'AP-HP — qui retrace l'histoire des établissements hospitaliers de Paris — qui fermait, en dépit de son label « Musée de France ». Le Musée Delmas-Orfila-Rouvière, qui regroupait des collections de pièces réelles ou artificielles d'anatomie, a connu le même sort en 2004.

À quand un « grand musée de la médecine » pour regrouper toutes ces collections? « Continuer à faire bande à part n'est pas une bonne stratégie », explique Jean-Bernard Cazalaà, interviewé par le Journal des Arts. Ce médecin anesthésiste entretient une petite collection autour de l'histoire de l'anesthésie à la Pitié-Salpêtrière et souligne que ne pas regrouper les œuvres « est là le meilleur moyen que les collections restent assujetties au bon vouloir des directeurs d'hôpitaux et d'universités qui ont bien d'autres priorités que de valoriser leurs collections. » À bon entendeur!

# MEDINREAL: LE YOUTUBE DES CHIRURGIENS



**Propos recueillis par** Alessandra Sirany

**Photos:** Pierre Gautheron.

**Apprendre à opérer assis sur votre canapé, ça vous tente? Ce sera bientôt possible grâce à deux entrepreneurs, Julie Mercier (29 ans) et Miguel Hisojo (34 ans). L'une a fait Sciences-Po, l'autre est thésard en maths. Ils se sont lancés un double défi: créer une plate-forme de partage de vidéos d'opérations, en ligne début juillet, et créer un jeu de simulation virtuelle pour que les chirurgiens - apprentis ou non - s'entraînent à opérer. « H » a pris un café en terrasse avec Julie Mercier pour qu'elle nous explique ce pari médico-geek.**

## MedInReal, c'est quoi exactement?

« Nous sommes en train de mettre en place une plate-forme de partage de vidéos d'opérations chirurgicales. Notre but, c'est de créer une communauté de chirurgiens qui partageront leur travail et leurs techniques personnelles d'opérations. On place des caméras à 360° sur leur tête, qui filment leurs opérations. À terme, nous aimerions que des chirurgiens du monde entier participent. Nous développons également un programme de réalité virtuelle, qui aidera les étudiants en chirurgie à s'entraîner à opérer, et mémoriser les gestes. »

## Pourquoi voulez-vous que les chirurgiens se mettent à la réalité virtuelle?

« C'est le manque de pratique des internes en chirurgie qui nous a motivé. Aujourd'hui, ils s'entraînent sur des cadavres ou sur des mannequins. On s'est dit qu'une nouvelle façon de pratiquer ne pourrait être que bénéfique. Une étude a montré qu'il faut environ trente opérations pour maîtriser les gestes d'une opération. Mais en France, trop peu de gens donnent leur corps à la science et les entraînements sur mannequins coûtent cher. »

## Vous avez déjà filmé des opérations alors?

« On a déjà filmé plus de 200 heures d'opérations sur les trois derniers mois: nous avons une vingtaine d'exemples d'opéra-

tions prêtes. Pour le moment, nous fournissons les caméras aux chirurgiens, et j'assiste aux opérations. Ensuite, le site accueillera les vidéos de chirurgiens volontaires, qui se filmeront sans notre présence. Miguel, lui, travaille seul sur le développement du simulateur de réalité virtuelle depuis six mois. »

**« NOTRE BUT, C'EST DE  
CRÉER UNE COMMUNAUTÉ DE  
CHIRURGIENS  
QUI PARTAGERONT  
LEUR TRAVAIL ET LEURS  
TECHNIQUES PERSONNELLES  
D'OPÉRATION »**

## Comment fonctionne ce simulateur de réalité virtuelle?

« On veut recréer l'environnement d'une salle d'opération. Dans un premier temps, ce système de réalité virtuelle est utile pour mémoriser les étapes d'une opération. Le prototype actuel fonctionne grâce aux capteurs attachés aux mains. Miguel a développé tout un système grâce à une caméra infrarouge qui capture le mouvement des mains et le retranscrit en 3D sur un écran. Mais plus tard, nous voudrions améliorer la précision des gestes dans le jeu et se rapprocher de la réalité: l'idée est de se passer des capteurs sur les mains et de les placer sur des outils factices. L'apprenti chirurgien pourra alors simuler une opération précise de chez lui. »

# TOUTES LES CLÉS POUR SE FORMER & S'INSTALLER

---

Jeunes professionnels de santé,  
trouvez la bonne information sur

[paps.sante.fr](https://paps.sante.fr)

Stages, aides à l'installation, modalités d'exercice...  
Et contactez directement votre référent en ARS.

Crédit photo : iStockphoto



PORTAIL D'ACCOMPAGNEMENT  
DES PROFESSIONNELS  
DE SANTÉ

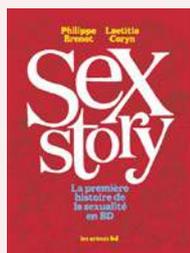


Propos recueillis par Alessandra Sirany



BOUQUINADE

# PHILIPPE BRÉNOT : « FORMEZ-VOUS À LA SEXOLOGIE ! »



**SEX STORY, C'EST LA BD QUI RACONTE L'HISTOIRE DE LA SEXUALITÉ DE LA PRÉHISTOIRE À NOS JOURS. LE PSYCHIATRE, ANTHROPOLOGUE ET SEXOLOGUE PHILIPPE BRÉNOT NOUS RACONTE, À L'AIDE DES COUPS DE CRAYONS DE LAËTITIA CORYN, LA GRANDE HISTOIRE DU SEXE. POUR « H », IL PARLE DOMINATION MASCULINE, RÉVOLUTION SEXUELLE ET ÉDUCATION À LA SEXUALITÉ.**

Des premières nuits torrides d'Homo Habilis aux fêtes phalliques en l'honneur de Dionisos jusqu'au libertinage au siècle des Lumières, Sex Story n'omet aucun pan de la vie sexuelle de l'humanité. « H » a passé un coup de fil à l'auteur, Philippe Brénot, psychiatre et directeur des enseignements de sexologie à l'université Paris-Descartes pour qu'il nous explique comment est née cette anthologie du sexe.

#### **Pourquoi avoir choisi de traiter le sujet en BD ?**

« Tout simplement parce que ça m'a semblé beaucoup moins ennuyant à lire. Quand je parlais de mon projet aux gens, ils semblaient bien moins intéressés par cette idée quand ils ne savaient pas encore que ce serait sous forme de BD. De nombreuses

histoires abordées étaient d'ailleurs bien plus adaptées à un format BD qu'à de l'écrit : certaines choses ne se décrivent pas. »

**Vous avez écrit des dizaines d'ouvrages sur le sexe.**

**Cette fois-ci, avec cette grande histoire de la sexualité, avez-vous voulu prendre du recul ?**

« Seul le recul historique nous permet de comprendre ce qu'est la sexualité. Alors, on prend conscience d'une chose : avec l'humanité s'installe la domination masculine. Mais qui connaît l'histoire de cette domination ? Personne. Il est important d'avoir une idée de comment la sexualité a été construite et de l'importance de la domination masculine dans cette construction. À mes yeux, l'histoire de la sexualité et de la domination

masculine aident à comprendre notre Histoire. »

**Dans votre bio Twitter, on peut lire "Liberté Égalité Sexualité". C'est aussi le nom de votre blog sur le Monde. C'est votre maxime phare ?**

« Ce n'est pas moi qui l'ai inventée, mais c'est un terme intéressant : ça veut dire qu'on est libres et égaux dans l'intimité. C'est la vraie condition essentielle de la sexualité. Avant les années 70, on ne pensait pas au plaisir de la femme, on ne s'intéressait pas à la sexualité féminine. D'ailleurs, quand on parle de révolution, c'est faux : ça n'a pas été une révolution sexuelle pour tous, mais seulement pour les femmes et les homosexuels. Les hommes, eux, ont toujours baisé quand ils en avaient envie. »

**La sexualité est-elle un droit comme les autres selon vous ?**

« Ah, c'est plus qu'un droit comme les autres! C'est un droit qui devrait être total. Mais en France, je dirais qu'il ne l'est qu'à moitié. La sexualité, c'est quelque chose qui s'apprend, or il n'y a aucune éducation à la sexualité. Un droit devrait aller de pair avec une obligation d'information et d'initiation. »

**Vous parlez autant de sexe, que de couple: les deux sont-ils irrémédiablement liés ?**

« Dans la tête des gens, la sexualité se vit en couple oui. Même si c'est juste une partie de baise pendant une par-touze, ou quand on se masturbe, c'est

un acte en couple: la sexualité est construite socialement et on ne la voit qu'en couple. La plupart des gens ne vivraient d'ailleurs pas en couple s'ils n'en avaient pas entendu parlé. Alors oui, les deux sont liés parce qu'on a appris que la vie se faisait en couple. »

**Quel regard a la médecine actuelle, et notamment la psychiatrie, sur la sexualité ?**

« Le sexe est un sujet qui n'est absolument pas abordé durant les études

de médecine. Il y a cette croyance qu'on n'a pas besoin d'apprendre ce qu'est le sexe, parce qu'on pense tout savoir. C'est totalement faux, le sexe s'apprend. De manière générale, la médecine est vide en ce qui concerne la sexualité parce que ça fait peur, que les textes n'ont pas changé depuis des années. Et en psychiatrie, on pense connaître la sexualité, mais ce n'est pas le cas et on vit mal le fait que d'autres spécialités s'en occupent maintenant. Les psychiatres se sentent dépossédés de la sexualité qui était longtemps leur domaine, mais ils n'avaient pas de formation dessus! »

« LA SEXUALITÉ, ÇA S'APPREND. OR IL N'Y A AUCUNE ÉDUCATION À LA SEXUALITÉ. UN DROIT DEVRAIT ALLER DE PAIR AVEC UNE OBLIGATION D'INFORMATION! »



Sex Story, Laëtitia Coryn, Philippe Brenot. Éditions Les Arènes BD, 2016.

**Quel conseil donneriez vous aux internes en psychiatrie ?**

« C'est un conseil que je donnerais à tous les étudiants en médecine, particulièrement en gynécologie et en urologie : formez-vous à la sexologie ! Comprendre la complexité de la sexualité est une nécessité. Il existe

un diplôme inter-universitaire, créé par l'association interdisciplinaire post universitaire de sexologie, qui forme à la sexologie. C'est une formation essentielle à suivre si l'on veut prétendre venir en aide aux patients souffrants de troubles de la sexualité. »

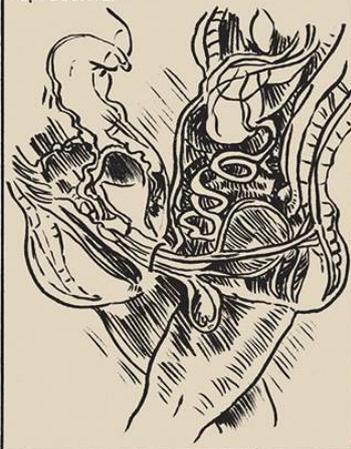
Ce que l'on sait moins, c'est qu'il est, au XV<sup>e</sup> siècle, l'un des premiers anatomistes, réalisant de nombreuses autopsies pour connaître le corps humain afin de pouvoir le représenter. Léonard observe, dissèque, dessine et fait des découvertes avant l'heure.



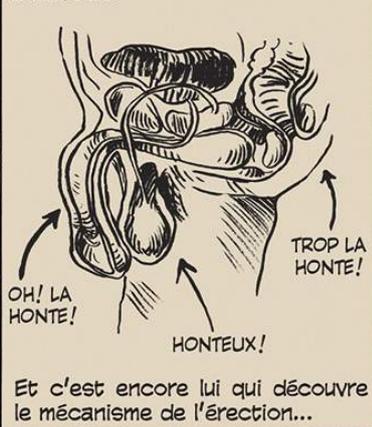
Il est le premier à faire l'anatomie du fœtus et de la femme enceinte.



Il décrit la région génitale et le coït qu'aucun ne s'est autorisé à représenter.



Cette région n'étant pas "recommandable", elle est encore aujourd'hui appelée "honteuse" dans les manuels d'anatomie.



...sous l'effet du désir, le pénis se remplit de sang, alors que tout le monde pense, depuis Aristote, qu'il est gonflé par l'air des poumons!



**POUR ALLER PLUS LOIN**

**Sex Story: La Première Histoire de la Sexualité en BD,**

Laetitia Coryn, Philippe Brenot, Éd. Les Arènes BD, avril 2016, 208 pages, 24,90 euros.

**Le blog de Philippe Brénot** sur le Monde:

[sexologie.blog.lemonde.fr](http://sexologie.blog.lemonde.fr)

**L'association interdisciplinaire post universitaire de sexologie :**

[www.aius.fr](http://www.aius.fr)



PORTRAIT

Texte: Elsa Bastien

Photos: Marie Rouge pour « H »

# HÉLÈNE, ÉCHECS ET MED

HÉLÈNE ROSSINOT,  
INTERNE ET JOUEUSE D'ÉCHECS

**E**lle a 2800 followers sur Twitter, et 4500 personnes aiment sa page Facebook. "Sur Twitter, je suis une bavarde compulsive hyperactive", plaisante-t-elle. Dans la vie, elle est hyperactive tout court. On voulait rencontrer cette jeune interne nancéienne aux jolies boucles blondes pour parler échecs, sa passion, mais la conversation a vite dérivé sur ses autres hobbies, de la politique à la e-santé en passant par l'évènementiel.

Le mois dernier, elle était au Paris Grand ChessTour, et affrontait le cinquième meilleur joueur mondial en simultanée. "J'ai lamentablement perdu, bien évidemment". Les échecs, c'est une passion d'enfant qui ne l'a plus quittée. Ado, elle y consacre tous ses week-ends, travaille avec un coach pour préparer les tournois, et devient même championne de Lorraine. Une fois en médecine, elle ne lâche pas l'affaire pour autant — sauf en D4 — même si aujourd'hui, elle freine sur les tournois en équipe. "Je ne fais plus que des petits tournois de temps en temps dans la semaine, mais pour les championnats de France, c'est plus diffi- ➤



"J'AI CO-ORGANISÉ  
LE CHAMPIONNAT  
DE FRANCE D'ÉCHECS,  
À NANCY, PENDANT  
MON ANNÉE  
SABBATIQUE"

cile: il faut pouvoir poser 15 jours d'affilée..."  
De sa pratique assidue des échecs, Hélène garde quelques enseignements: « J'aime la stratégie, la compétition, anticiper ce que va faire l'autre. Jouer aux échecs change ta façon d'agir. Comme en médecine, on te demande

des arbres décisionnels, si tu fais ça, il va se passer ça et dans ce cas il faudra agir comme ça ou comme ça. En fait, c'est la même façon de réfléchir: tu dois garder ton sang froid".

Là où Hélène se différencie des autres joueurs d'échecs, c'est... qu'elle ne se contente pas d'y jouer. Avant la préparation des ECN, elle prend une année sabbatique. Son programme? La moitié de l'année à Milan — elle était en stage à l'hôpital en neurologie — et le reste à Nancy pour préparer l'organisation du championnat de France d'échecs. À l'époque, elle fait déjà partie de la Fédération française d'échecs (FFE). « J'étais co-organisatrice de l'événement, il y avait 2000 personnes, et ça a duré 15 jours. Ça s'est super bien passé: on a inventé pour cette édition la Nuit des échecs, avec de grands champions français qui jouaient contre le public toute la nuit", décrit-elle devant un verre de vin rouge. Echecs toujours, elle pourrait bien rentrer au bureau de la FFE: les élections ont lieu cet hiver, et elle devrait être sur l'une des listes.

Organiser des événements, roder leur communication, Hélène aime ça. Il y a un an, elle a monté un congrès. « À Nancy, j'ai organisé le congrès de pathographie du Dr Philippe Charlier. La pathographie, c'est une branche de la médecine légale qui étudie la mort des personnages historiques célèbres". Si Hélène n'est pas restée scotchée à la médecine pure et dure, c'est aussi parce qu'elle a grandi avec un homme qui a, lui aussi, navigué entre plusieurs univers. Son père est médecin... et a été maire de Nancy — et deux fois ministre — pendant trente ans. « J'ai beaucoup hésité entre faire médecine et étudier à Sciences Po puis à l'Ena", rembobine-t-elle. Entre ses activités associatives et sa spécialité — santé publique — la boucle est bouclée.

Plus tard, elle se verrait bien « faire de la diplomatie de la santé, de la politique au niveau européen. Ce que j'ai découvert à Genève et à Berlin pendant mes formations m'a beaucoup plu". Ah oui, parce qu'Hélène fait aussi partie du réseau international — et très sélectif — des





Young Physicians Leaders. « J'étais à l'aéroport de Nice quand j'ai su que j'étais sélectionnée, et si j'avais su faire la roue, je l'aurais fait directement dans le hall! », sourit-elle. En "fervente européenne", elle multiplie les expériences qui la mettent au contact d'internes et de médecins internationaux. Elle est même responsable du fundraising d'Euronet MRPH (Le Réseau Européen des Internes de Santé Publique) et travaille pour eux sur un projet d'avenir. "Le but c'est de pousser les internes à s'intéresser à la recherche. Ce projet de plate-forme numérique devrait permettre un partage de compétences entre internes européens, pour qu'ils puissent travailler ensemble, développer leur réseau et publier ensemble".

Elle a envie de faire bouger les lignes, notamment autour de la santé numérique, un autre de ses dadas. "Le milieu

médical est fermé sur lui-même, surtout en France. On devrait avoir au moins la moitié de nos cours en anglais! On a pas le choix : la recherche et plus largement la science se déclinent maintenant à l'international. Les start-up viennent nous chercher, mais ce n'est pas vraiment nous, jeunes médecins, qui nous lançons dans le domaine. En même temps, notre emploi du temps ne nous aide pas à monter notre boîte..."

Avant de se quitter, on a encore le temps d'apprendre que la jeune interne — elle a 26 ans — fait de la muscu, de la danse, et n'a pas l'intention d'arrêter ses gardes aux urgences à Paris. En bref, il ne lui aura fallu que quelques heures pour nous mettre "échecs et mat". ●

« J'AIME LA STRATÉGIE,  
LA COMPÉTITION, ANTICIPER  
CE QUE VA FAIRE L'AUTRE.  
JOUER AUX ÉCHECS CHANGE  
TA FAÇON D'AGIR.  
COMME EN MÉDECINE,  
ON TE DEMANDE DES ARBRES  
DÉCISIONNELS »



DOSSIER

# ILS ONT TROQUÉ LEUR STÉTHOSCOPE POUR UN MICROSCOPE

Dossier: Camille Hamet

Illustrations: Michela Cuccagna pour « H »

**CE N'EST PAS QUE VOUS N'AIMEZ PAS LA CLINIQUE...  
MAIS LA RECHERCHE, C'EST VOTRE DADA. POUR  
« H », CAMILLE HAMET A RENCONTRÉ PLUSIEURS  
INTERNES QUI SE SONT LANCÉS DANS UN PROJET DE  
RECHERCHE, AVEC OU SANS FINANCEMENT. PARCE  
QUE LEUR VÉCU EST UNANIME: C'EST UN VRAI PAR-  
COURS DU COMBATTANT!**

« Les études de médecine sont déjà très longues, ce n'est pas facile d'en rajouter, il faut vraiment avoir envie de faire de la recherche, sinon ça peut mal se passer. » Violaine Randrian sait de quoi elle parle : elle réalise une thèse sur le système immunitaire de l'intestin grêle à l'Institut Curie après deux ans d'internat en gastro-entérologie à Clermont-Ferrand.

Les doubles parcours proposés par certaines facultés, comme celle de l'université Paris Descartes, ou l'école de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm), représentent une énorme charge de travail. Ils peuvent aussi poser de sérieux problèmes organisationnels. « On doit souvent choisir entre les cours de médecine et les cours de master 1 », regrette Stanislas Demuth, jeune président de l'Association Médecine Pharmacie Sciences (AMPS), qui rassemble les étudiants de médecine.

[LA SUITE, PAGE 24]

## POUR FINANCER VOTRE PROJET DE RECHERCHE, VOUS POUVEZ :

- **Postuler à l'année-recherche du ministère de la Santé.** Ce contrat permet de recevoir 24 000 euros pour réaliser un Master 2 Recherche, un doctorat ou un diplôme équivalent. Mais attention, l'année-recherche commence au plus tôt au début de la 2<sup>e</sup> année d'internat et s'achève au plus tard à la fin de la dernière.
- **Candidater à une année médaille d'or.** Cette année supplémentaire d'internat consacrée à un travail de recherche est proposée par certains CHU uniquement. Elle est attribuée sur dossier par une commission locale.
- **Opter pour d'autres financements publics** (hospitaliers, des collectivités locales, des conseils généraux, ministériels ou des directions administratives, etc.).
- **Chercher des fonds privés,** auprès des associations, comme le Fonds d'études et de recherche du

corps médical (FERCM), et des fondations, comme la Fondation pour la recherche médicale et la Fondation d'entreprise Groupe Pasteur Mutualité. En 2016, cette dernière a attribué 13 bourses, qui vont de 5 000 à 20 000 euros.

- **Regarder du côté des collègues de spécialité.** Par exemple, la Société française de chirurgie orthopédique et traumatologique attribue chaque année des bourses de 20 000 et 22 000 euros à des étudiants souhaitant préparer un master hors année-recherche.
- **Continuer à travailler pendant vos recherches.** Mais si vous disposez d'un financement, prudence : certains d'entre eux ne sont alloués qu'avec la garantie de mener un travail de recherche à plein temps. Par ailleurs, la plupart des bourses ne peuvent pas être cumulées.



# MÉDECINE, SCIENCES ET... KUNG-FU.

**LE FOL EMPLOI DU TEMPS DE JULIEN VIBERT,  
INTERNE EN ONCOLOGIE APRÈS UN DOUBLE  
CURSUS MÉDECINE ET SCIENCES.**

Julien Vibert est un bûcheur sportif, le genre d'interne qui donne des complexes. Par « passion pour les sciences fondamentales », il s'est engagé, dès le début de la P2, dans un double cursus médecine et sciences à l'université Paris Descartes. Le jeune homme a ensuite intégré, après concours, l'École Normale Supérieure (ENS) de Paris, où il a décroché un master 2 recherche « Biologie des systèmes ». Ce qui ne l'a pas empêché d'être le major des ECN 2015. Le tout en consacrant chaque jour 45 minutes au kung-fu, qu'il pratique depuis dix ans...

« C'est vrai que je n'ai pas eu beaucoup de temps pour les sorties et la vie sociale en général », rigole-t-il. Toujours à Paris, sa ville natale, mais aujourd'hui interne en oncologie, il a dû faire d'autres concessions : réduire sa séance quotidienne de kung-fu à 20 minutes, et arrêter les maths et la physique.

Cette dernière concession est provisoire, car Julien compte bien faire une

thèse de sciences, « soit au milieu de l'internat, soit après ». « Ça dépendra des opportunités, et de mon sujet, je ne suis pas encore décidé ».

**« LA RECHERCHE  
PERMET AU  
CLINICIEN D'AVOIR  
DES PERSPECTIVES,  
ET C'EST TRÈS  
IMPORTANT, SURTOUT  
EN ONCOLOGIE, UNE  
SPÉCIALITÉ QUI PEUT  
ÊTRE DÉPRIMANTE. »**

L'idéal, pour lui, serait de faire de la clinique et de la recherche à mi-temps : « Ce sont deux approches différentes mais complémentaires, la clinique permet au biologiste d'être en contact avec les patients tandis que la recherche permet au clinicien d'avoir des perspectives, et c'est très important, surtout en oncologie, une spécialité qui peut être déprimante. »

Reste que cet idéal lui semble difficilement accessible en France, où il a pourtant l'intention de rester. « Aux États-Unis, par exemple, il y a beaucoup plus de postes qui permettent de faire de la clinique et de la recherche dans le même bâtiment ». Et s'il devait choisir entre clinique et recherche, Julien Vibert choisirait la recherche : « Je ne me vois pas du tout faire de la clinique à 100 %, c'est vraiment l'aspect scientifique de la médecine qui m'a mené jusqu'ici. » Et le kung-fu qui lui permet de tenir le coup ?



# La **recherche clinique**, c'est aussi **notre métier** !

**69 SITES DÉDIÉS**  
**300 MÉDECINS INVESTIGATEURS**  
**450 ÉTUDES ACTIVES**  
**800 MÉDECINS AUTEURS**  
**2 200 PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES**

1<sup>er</sup> Groupe d'hospitalisation privée en France, Ramsay Générale de Santé  
a créé dès 2012 une Direction Recherche et Enseignement dédiée,  
afin d'inscrire et soutenir l'investigation clinique au cœur de la médecine libérale.

**Contactez-nous :**

**Direction Recherche & Enseignement**

Directeur : [s.locret@ramsaygds.fr](mailto:s.locret@ramsaygds.fr)

Directrice de projets : [p.jouany@ramsaygds.fr](mailto:p.jouany@ramsaygds.fr)

Nous prenons soin de vous





## L'ANNÉE-RECHERCHE, MODE D'EMPLOI

- Tout commence par un épais dossier. Votre projet de recherche doit en effet indiquer le sujet, son intérêt, vos objectifs, le contexte scientifique et médical, les méthodologies utilisées, les retombées attendues, la bibliographie, et les coordonnées du laboratoire de recherche.
- Ce dernier doit être un laboratoire de recherche français agréé, reconnu par le contrat quadriennal université-ministère et participant à l'enseignement d'un DES, d'un master recherche, ou préparant à la soutenance d'une thèse de doctorat, ou bien un laboratoire étranger participant à une formation équivalente.
- Une fois déposé à votre UFR, votre projet de recherche sera évalué par une commission interrégionale. C'est le président de cette commission qui établit la liste des candidats dont le projet a été retenu, dans la limite du nombre d'internes susceptibles de bénéficier d'une année-recherche. Fixé par interrégion et subdivision, ce nombre varie chaque année. Au niveau national, il y a environ 200 postes.
- Le président transmet cette liste à l'Agence régionale de santé (ARS) dont relève chaque interne, au plus tard le 15 septembre de l'année de dépôt du projet, et les années-recherche sont attribuées par l'ARS.
- Si vous faites partie des heureux élus, vous recevrez une rémunération de 24 000 euros pour un an, dans le cadre d'un contrat conclu avec l'ARS et le directeur du CHU. L'année-recherche s'effectue dans l'année universitaire qui suit son attribution.

cine et de pharmacie recevant ou ayant reçu une formation de scientifique.

**DISPO** — Reste la possibilité de se mettre en disponibilité pour réaliser un master 2 recherche ou une thèse de sciences pendant l'internat. « Dans ce cas là, le problème majeur, c'est l'argent », assure Stanislas Demuth.

Il existe plusieurs modes de financement, comme « l'année-recherche », mais la sélection est très rude. Et de nombreux internes finissent par financer leur recherche avec leurs fonds personnels, en faisant des remplacements, en étant en sur-nombre dans leur service, ou bien en cumulant année d'internat et année de recherche. « Personnellement, je ne me vois pas continuer à travailler pendant mon master 2, j'ai peur du burn out », confie Romain Deshayes de Cambronne, interne en pédiatrie à Paris. À l'heure où nous écrivons ces lignes, ce passionné de 28 ans ne sait toujours pas si son projet sur le streptocoque B a été retenu pour un contrat d'année-recherche...

Selon Violaine, « il ne faut pas sous-estimer le facteur psychologique ». La jeune femme conseille de commencer par effectuer un stage-recherche : « Six mois en immersion

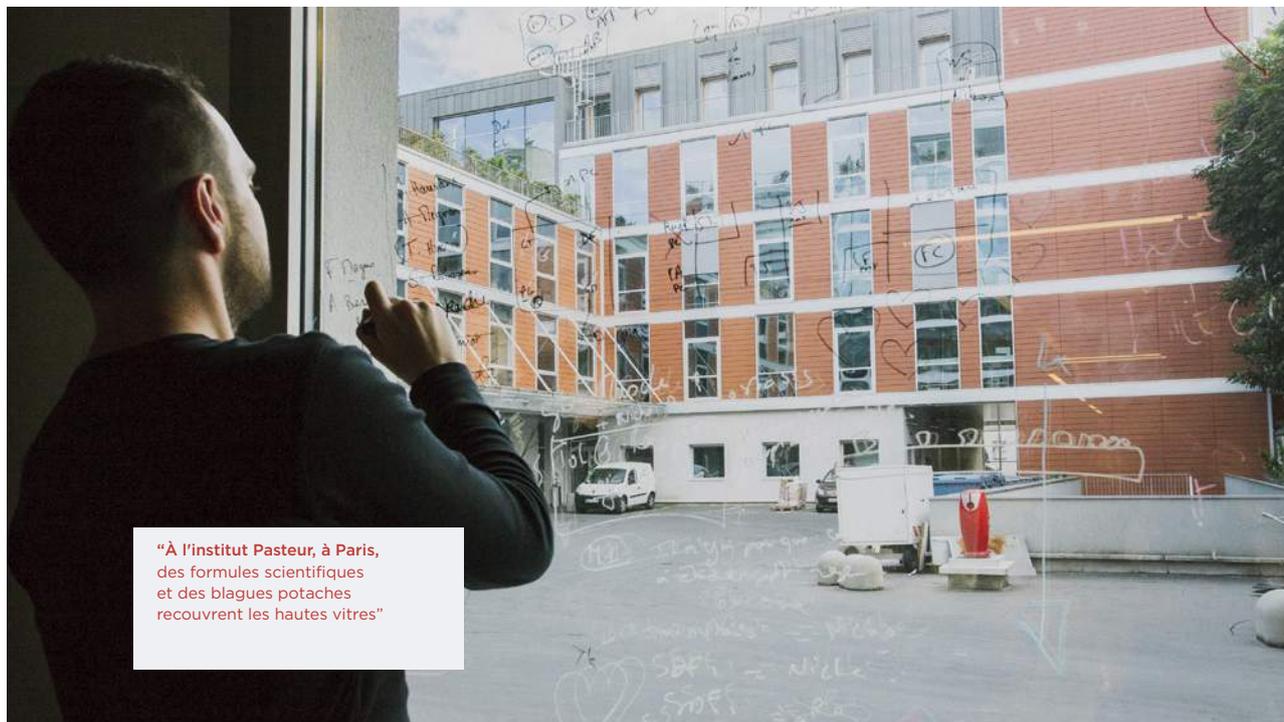
dans un labo, c'est un bon moyen de savoir si la recherche vous plaît avant de vous décider pour un master 2, ou une thèse ! »

Pour tous les internes qui se destinent à une carrière hospitalo-universitaire, ce n'est pourtant pas le plaisir qui pèse le plus lourd. « La recherche scientifique est devenue indispensable pour accéder à certains postes », prévient énergiquement Raphaëlle Delattre, qui développe une alternative aux antibiotiques dans le traitement des infections, après un internat en anesthésie-réanimation à Paris. « La thèse, en particulier, est extrêmement valorisée. »

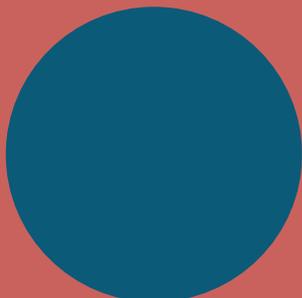
### « PERSONNELLEMENT, JE NE ME VOIS PAS CONTINUER À TRAVAILLER PENDANT MON MASTER 2, J'AI PEUR DU BURN OUT »

Parcours du combattant peut être, mais quand l'envie est là, « c'est une très belle expérience », résume Raphaëlle. « Le temps de la recherche est un temps d'ouverture à un autre monde, qui permet de prendre du recul sur sa spécialité », ajoute Violaine. « Cela permet également de développer son sens critique », conclut Stanislas.

Alors on croise les doigts pour Romain !



« À l'Institut Pasteur, à Paris, des formules scientifiques et des blagues potaches recouvrent les hautes vitres »



# « MON SUJET DE RECHERCHE EST UNE VÉRITABLE TERRA INCOGNITA »

**GUILLAUME PAMART, INTERNE DE PNEUMOLOGIE EN ANNÉE-RECHERCHE À L'INSTITUT PASTEUR DE LILLE**

« Je fais un master 2 recherche sur le rôle anti-tumoral de l'histamine dans le cadre de la lutte contre le mésothéliome pleural malin, un cancer rare qui est dû à l'amiante et se caractérise par un pronostic très sombre : 50% des personnes touchées meurent moins d'un an après le diagnostic et le taux de survie à cinq ans est de moins de 5%. Concrètement, j'effectue des tests sur des cellules de mésothéliome en culture. C'est mon chef de service qui m'a proposé ce sujet. Il me semblait en cohérence avec mon parcours, car j'ai déjà un DES en cancérologie. J'ai toujours eu de l'intérêt pour l'enseignement et la recherche, un penchant primordial lorsqu'on vise une carrière hospitalo-universitaire. C'est un sujet innovant, encore jamais développé en laboratoire, sur lequel

il y a encore très peu de données. Une véritable terra incognita, ce qui, je pense, donne un bon aperçu du travail de recherche : il faut beau-

**« JE FAIS QUAND MÊME UNE À DEUX GARDES PAR MOIS. ÇA ME PERMET DE NE PAS PERDRE LA MAIN AU NIVEAU CLINIQUE, ET SURTOUT DE GARDER LE CONTACT AVEC LES PATIENTS. »**

coup chercher pour espérer trouver quelque chose ! Les résultats ne sont pas forcément les résultats attendus, il y a beaucoup de contradictions, et de mises au point à faire, mais c'est un travail passionnant. Et nécessaire.

Pour financer ce travail, j'ai postulé à plusieurs bourses. J'en ai obtenu deux, celle de la Fondation du Souffle et l'année-recherche. J'ai opté pour l'année-recherche parce que ça me semblait plus simple et plus sûr, et je suis pleinement satisfait. Je n'ai pas changé d'employeur et la bourse est versée de façon mensuelle, et non d'un seul coup au début de l'année.

Je n'ai pas donc pas besoin de faire des gardes, mais j'en fais quand même une à deux par mois. Ça me permet de ne pas perdre la main au niveau clinique, et surtout de garder le contact avec les patients. »

# ON EST ALLÉS À LA RENCONTRE DES DOCS-CHERCHEURS DE L'INSTITUT PASTEUR

DES MÉDECINS QUI FONT DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE RACONTENT LEUR QUOTIDIEN DANS UN INSTITUT PARISIEN. L'AVANTAGE : POUVOIR PARTICIPER À LA FABRICATION DES TRAITEMENTS « DU LIT DU PATIENT AU LABO ET DU LABO AU LIT DU PATIENT ».

**D**es paillasse de laborantin, une lumière blanche, le ronronnement du système de ventilation, des petits bureaux dont les hautes vitres ont été recouvertes de formules de physique ou de blagues potaches, une bibliothèque et du café. Au rez-de-chaussée du bâtiment François Jacob, à l'Institut Pasteur de Paris, s'affairent les 24 chercheurs de l'unité « Histopathologie » du professeur Fabrice Chréten. Douze sont médecins : psychiatres, neurologues, anesthésistes. Les autres sont vétérinaires, immunologistes, microbiologistes...

Parmi eux, Aurélien Mazerand. Après trois années d'internat en anesthésie-réanimation, il travaille depuis quatre ans à sa thèse de science, qui porte sur les conséquences cérébrales des infections extra-crâniennes. « L'Institut Pasteur, c'est le rêve », lâche-t-il en nous faisant faire le tour du labo, de la palette où reposent des morceaux de

cerveau à la machine qui permet de les scanner, avec un détour par l'impressionnant microscope à trois têtes. C'est ici que ce « fan d'imagerie » a pu mettre au point une technique d'analyse tridimensionnelle des cellules de la zone amygdalienne du cerveau. Un outil essentiel quand on cherche à développer des thérapies innovantes pour prévenir les séquelles cérébrales qui touchent 25 % des personnes victimes de maladies infectieuses comme la péritonite. Pour cela, l'équipe confronte différentes approches : cellulaire, moléculaire, tissulaire ; modèle animal et modèle humain. « Nous avons déjà obtenu des résultats très prometteurs sur le modèle animal », confie Aurélien Mazerand. « Nous envisageons de développer un essai thérapeutique chez l'homme. »

**DU LIT DU PATIENT AU LABO** — Pour lui, c'est le principal avantage des médecins-chercheurs : pouvoir partici- ➤

per à la fabrication des traitements « de A à Z et de Z à A », « du lit du patient au labo et du labo au lit du patient ». « Nous travaillons dans un circuit très court et bidirectionnel », confirme le professeur Fabrice Chrétien. Non seulement les thérapies



**« LES MÉDECINS ONT TOUTE LEUR PLACE DANS LA COMMUNAUTÉ SCIENTIFIQUE, QUI EST PARTICULIÈREMENT PASSIONNANTE MAINTENANT QU'ELLE S'OUVRE AUX STARTUPS DE L'E-SANTÉ »**

Tarek Sharshar

développées ici pourront être testées cliniquement sur des patients admis en réanimation, mais les études les incluent également en amont de cette étape cruciale. Ils sont notamment interrogés sur leur niveau d'anxiété, qui est régie par la zone amygdalienne.

Tout au long de ce circuit, les chercheurs peuvent garder une idée claire « du terrain ». Par exemple, Aurélien effectue quatre à cinq gardes par mois, et ce n'est pas uniquement par nécessité financière, puisqu'il reçoit une allocation doctorale de 1 400 euros par mois. « J'aime beaucoup trop ma discipline, la réanimation, pour arrêter complètement », dit-il. « Et ça me permet de rester en contact avec les attentes et les besoins des patients. »

**UN DEVOIR** — Selon son directeur de thèse, Tarek Sharshar, « les médecins ont toute leur place dans la communauté scientifique, qui est

particulièrement passionnante maintenant qu'elle s'ouvre aux startups de l'e-santé et que les moyens techniques sont absolument stupéfiants ». Fabrice Chrétien va plus loin: « Les médecins ancrent la recherche scientifique dans la réalité, ce qui

est primordial. La maladie, c'est un vécu, pas une boîte de culture! Participer à la recherche est un devoir pour les médecins. » Les deux professeurs insistent sur un autre atout des médecins, de taille: leur force de travail.

Aurélien dit néanmoins avoir eu besoin d'un temps d'adaptation à son arrivée dans l'unité: « Le labo est un monde très différent de l'internat, là-bas le travail te tombe dessus et les rapports hiérarchiques sont très importants, ici c'est à toi d'aller le chercher le travail et, même si tu es supervisé,

tu es très autonome, tu es vraiment maître de ton projet. » Une « liberté intellectuelle » qui lui fait appréhender le retour à l'hôpital à temps plein: « Cette fois, il me faudra un temps de réadaptation... » •

**« LE LABO EST UN MONDE TRÈS DIFFÉRENT DE L'INTERNAT: ICI, MÊME SI TU ES SUPERVISÉ, TU ES TRÈS AUTONOME, LE TRAVAIL NE TE TOMBE PAS DESSUS COMME À L'HÔPITAL. »**

# Alors comme ça, tu n'es toujours pas abonné ?

Je m'appelle .....

Et j'habite .....

..... (ville)  
..... (code postal) .....

Je vous donne aussi mon mail :

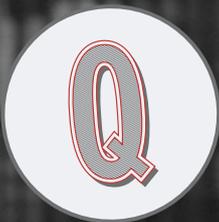
..... @ .....

Je m'abonne pour 1 an (5 numéros) et je joins un chèque de 14,90 euros  
à l'ordre de l'iSNI.

Par mail : [jemabonneaH@gmail.com](mailto:jemabonneaH@gmail.com)

Par courrier : Isni (abonnement H), 17 rue du Fer à moulin, 75005 Paris.





QUESTION PRATIQUE

# « PUBLISH OR PERISH... »

LE GUIDE POUR RÉDIGER ET PUBLIER  
TON ARTICLE SCIENTIFIQUE.

Par: [Johanna Sabys](#)

Si tu te lances dans une année-recherche, si tu vises un poste de chef de service, ou si tu souhaites tout simplement publier ta thèse, cet article est fait pour toi! « H » a recueilli les bons conseils de jeunes médecins.

## 1 / RÉDIGER

**BIEN SE LANCER.** « La première fois qu'on rédige un article, c'est toujours douloureux », confesse sans détour Myriam, dans son neuvième et avant dernier semestre d'anatomo-pathologie. « Il faut se lancer le plus vite possible, quand tu es encore dans le sujet, que tu as toutes les biblios en tête », assure la jeune médecin de 31 ans. Touche-à-tout, elle a notamment écrit sur la vessie, la thyroïde, les ovaires et le cancer du poumon. « Si tu n'y consacres que 3 heures par mois, tu n'y arriveras jamais », conclue-t-elle.

Yohann est en pleine rédaction de ses deux premiers articles après une année-recherche, et dans quatre mois, il commence son clinicat en anesthésie-réa. Pour lui, le plus dur, ce n'est pas forcément de se lancer dans l'écriture... Mais surtout d'en arriver à ce stade! « Il faut d'abord passer les contrôles, le Comité de protection des personnes, le Comité d'éthique, l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé... Et surtout trouver des financements! » Il devait payer 200 euros de médicaments par individus pour mener à bien son étude, sans compter leur indemnisation: la bourse qu'il a dégotée pour son étude sur les sondes gastriques était donc la bienvenue.

**LES ÉTAPES À (TENTER DE) SUIVRE.** Commencer à écrire, c'est bien, réussir à boucler son article, c'est mieux. « On ne sait jamais comment l'écrire, ni le reprendre. On doit écrire sa thèse en version longue et française, puis la couper et la traduire en anglais pour tenter de la publier », explique Yohann. Myriam a suivi les conseils d'une de ses chefs: « Commencer par rédiger les matériels et méthodes. Puis rédiger les résultats, très factuels, au fur et à mesure. Avant de tirer la conclusion de l'étude et finir par rédiger l'intro ». Cette dernière, primordiale, se doit d'aller du général au spécifique.

Pour écrire sur l'épidémiologie du cancer du sein, son sujet de prédilection, Louis - en plein externat et en dernière année à l'École Normale Supérieure de Lyon - propose: « Un 1<sup>er</sup> paragraphe sur sa prévalence et son impact sur notre société, un 2<sup>e</sup> sur les articles existant déjà sur le sujet, et un 3<sup>e</sup> sur leurs limites et les raisons qui m'ont poussé à faire cette nouvelle étude ». Et il sait de quoi il parle: il est l'auteur d'une vingtaine d'articles et d'un e-book intitulé: « How to write a good scientific article » (soit « Comment écrire un bon article scientifique »). Dans la « discussion », la partie la plus difficile pour lui, « il faut savoir reconnaître les limites du travail présenté ». ▶

## COMMENT MARQUER DES POINTS!

### AVOIR DES RÉSULTATS CLAIRS.

Ça fait plutôt mauvais genre quand ils paraissent douteux. Le lecteur doit les comprendre rapidement. Les légendes doivent être suffisamment explicatives.

### ÊTRE CRITIQUE VIS-À-VIS DE SON ÉTUDE.

C'est difficile, mais fondamental. Il faut savoir remettre ses résultats dans le contexte scientifique. Concordent-ils avec des études précédentes? Pourquoi?

### UN TEXTE OBJECTIF ET COMPLET.

Ce n'est ni un roman, ni un poème. Il contient tous les détails pour comprendre et reproduire les résultats. La terminologie utilisée est très importante.

### ÉCRIRE DANS UN ANGLAIS CONVENABLE.

Pour les premiers articles, n'hésitez pas à faire corriger votre manuscrit par un correcteur professionnel. L'article doit être bien écrit, aussi bien au niveau de la construction des idées que de la syntaxe. On utilise un langage clair, des phrases courtes, des mots simples.

Un article = une conclusion. Si l'article semble avoir plusieurs conclusions intéressantes, il peut être préférable de le scinder en plusieurs publications.

## 2 / PUBLIER

### METTRE TOUTES LES CHANCES DE SON CÔTÉ.

« Pour choisir ses publications, on peut utiliser l' 'impact factor', même si cet index a des limites. Le mieux est ensuite de regarder si le journal a déjà publié des articles similaires », conseille Louis, qui a passé neuf mois à l'université de Stanford, en Californie, et a collaboré avec plusieurs équipes internationales. Son astuce: toujours essayer de citer des articles du journal dans sa biblio. « Ça fait plaisir au rédacteur en chef! »

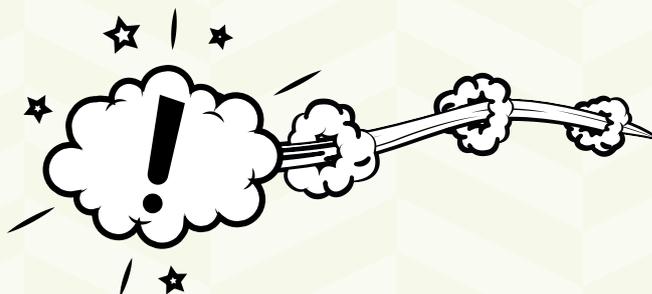
En cas de réponse favorable, il faut être prêt à revoir sa copie. « Ce n'est pas un oui inconditionnel. Il faut souvent répondre de manière intelligente aux critiques émises par les reviewers, critiques qui peuvent être parfois assez déconcertantes », explique Louis. Et ne pas être trop pressé! « Le temps entre le premier envoi et la publication dépasse souvent quatre ou cinq mois, voire plus ».

**NE PAS AVOIR PEUR DE L'ÉCHEC.** Car, oui, les refus sont très courants. « La seule fois où j'ai dû démarcher moi-même, j'ai essuyé un, deux, trois refus avant de trouver une revue intéressée », témoigne Myriam. La bonne nouvelle, c'est qu'il est assez rare de publier seul pendant l'internat, et on peut en général compter sur ses co-auteurs, plus expérimentés, pour gérer la publication et le démarchage des revues. Même après plusieurs échecs, il est important de ne pas se décourager. Louis se veut réconfortant: « Un article peut être refusé jusqu'à cinq fois avant d'être accepté. C'est difficile, mais il ne faut surtout pas le prendre pour soi. Les reviewers donnent de précieux conseils qui permettent de ne plus commettre les mêmes erreurs ». Et d'être publié un jour.

HEY DOCTOR!  
WHAT CAN I DO  
FOR YOU?



**PROFESSION MÉDECIN**  
PORTAIL DU RECRUTEMENT MÉDICAL



**CHOISISSEZ LA CARRIÈRE QUI VOUS RESSEMBLE**

Retrouvez toutes nos offres d'installation sur  
[www.professionmedecin.fr](http://www.professionmedecin.fr)

Contactez directement le pôle Recrutement  
Médical : [recrutement-medical@elsan.care](mailto:recrutement-medical@elsan.care)





SALLE DE GARDE



## À PARIS

La salle de garde de l'hôpital Bichat est une maison en brique de trois étages, dont les murs sont ornés de jolies fresques. Au rdc, il y a les essentiels : le bar, deux babyfoots et un piano. Au 1<sup>er</sup>, il y a la salle à manger, où l'on prend des repas rythmés par le folklore carabin — on vous conseille d'y manger un mercredi. C'est ce qu'a fait Michela, la photographe de « H », et elle n'a pas été déçue. Les chambres, elles, sont au 2<sup>e</sup>.

Photos: Michela Cuccagna pour « H »





Texte : Mathieu Bardeau

# L'INTERNOSCOPE

## DE LA NOURRITURE POUR VOTRE CERVEAU

### LES IMMANQUABLES DU TRIMESTRE



ORDONNANCE CULTURELLE

1

### ANESTHÉSIE GÉNÉRALE

MICHEL VANDAM & DELPHINE HERMANS  
(ÉD. WARUM)



BD

Quand on a reçu le livre à la rédaction, une note de l'attachée de presse l'accompagnait : « C'est un récit qui montre que la vie, c'est parfois une tartine de merde mais par contre, quand c'est bon, putain que c'est bon ! » La tartine en question, c'est la leucémie d'un enfant, celui des deux auteurs de cette BD autobiographique. Les auteurs, Hermans et Vandam, mêlent à la douceur de l'aquarelle un ton parfois abrupt, et parviennent à traiter ce sujet compliqué sans tomber dans les bons sentiments.

2

### QUOI DE PLUS NORMAL QU'INFLIGER LA VIE ?

ORIANE LASSUS  
(ÉD. ARBITRAIRE)



BD

Et s'il n'était pas si normal que ça d'avoir des enfants ? C'est la question que pose Oriane Lassus dans son roman graphique, interrogeant par la même occasion le libre-arbitre des femmes dans une société normative. Entre humour et réflexions profondes, la talentueuse auteure — dont on a eu la chance d'avoir les illustrations dans le numéro précédent — questionne la maternité en tant que passage obligé pour les femmes. Amer, drôle et efficace.

3

### LA DIFFÉRENCE INVISIBLE

MADemoiselle CAROLINE & JULIE DACHEZ  
(ÉD. DELCOURT/MIRAGES)

BD



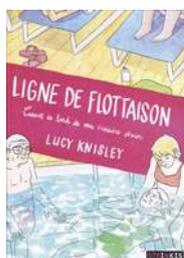
Marguerite n'aime pas sortir entre amis, ne discute pas avec ses collègues, ne comprend pas les blagues de son mec, et le pire : elle mange sans gluten. En un mot, elle est relou, et elle s'en rend bien compte. Mais sa vie bascule lorsqu'elle apprend qu'elle est en fait atteinte du syndrome d'Asperger, et qu'il est donc « normal qu'elle soit anormale ». Reste à vivre avec et à faire avaler la pilule à ses proches... Elle-même « aspie », Julie Dachez raconte son chemin de croix, puis sa résurrection depuis qu'elle a pu mettre un mot sur ses différences. Un ouvrage pédagogique réussi, qui sort à la rentrée.

4

### LIGNE DE FLOTTAISON

LUCY KNISLEY  
(ÉD. STEINKIS)

BD



Vacances de rêve pour Lucy : en plein hiver, au lieu de se les geler chez elle à New York, elle part dans les Caraïbes ! Sauf qu'elle accompagne en fait ses grands-parents sur une croisière pour personnes âgées. Précision : mamie perd la boule et papy se pisso dessus trois fois par jour. Ce n'est donc pas exactement du tourisme farniente qui l'attend... On regrette l'absence de Julien Lepers de cette croisière, mais on apprécie l'humour parfois audacieux de Lucy Knisley, qui raconte ici son expérience personnelle.

5

### MÉMOIRE DE FILLE

ANNIE ERNAUX  
(ÉD. GALLIMARD)

ROMAN



Ça fait maintenant près de 40 ans que la géniale romancière Annie Ernaux raconte l'histoire singulière d'une femme, à travers les événements marquants de son existence. Cette femme, c'est bien elle, mais elle en parle à la troisième personne, pour, dit-elle, « objectiver la fille que j'étais à cette époque ». Non pour la juger, mais plutôt pour reconstituer son identité avec le plus de justesse possible. Cette fois-ci, il est question de l'été 1958 et d'une adolescente qui vit sa première nuit avec un homme. Là où c'est fort, c'est qu'en mettant de côté ses émotions, Annie Ernaux arrive justement à nous toucher, une fois de plus.

6

PURITY

JONATHAN FRANZEN

(ÉD. DE L'OLIVIER)

ROMAN



Purity n'a jamais connu son père et se lance à sa recherche, ce qui la mène jusqu'à une ONG bolivienne portée par un clone de Julian Assange. En s'aventurant sur le sujet des lanceurs d'alerte et des hackers, Franzen, qui se revendique hater d'internet et des réseaux sociaux, courtait le risque de se voir attribuer l'étiquette du vieux con de service. Mais dans ce roman comme dans les précédents, il dépasse largement le cadre de son sujet, et prolonge son exploration minutieuse du mal-être américain moderne.

7

L'EMPIRE DU CIEL

TANCRÈDE VOITURIEZ

(ÉD. GRASSET)

ROMAN



On parle ici d'un économiste qui écrit sur le changement climatique : à première vue, ça manque de sexiness. Et pourtant, l'Empire du ciel vaut le détour. Que se passe-t-il lorsqu'un grand climatologue accepte de manipuler le climat au-dessus de Pékin, avec un gros chèque à la clé ? Et si les moussons artificielles, destinées à chasser les nuages de pollution, étaient notre destinée ? Si on peut regretter une certaine légèreté, notamment dans le nom des personnages chinois – Ding Dong et autre Xin Xan Xun – ce roman d'anticipation n'en demeure pas moins habilement conduit par Tancrède Voituriez.

8

LES CONQUÊTES

RADIO ELVIS

(PIAS)

MUSIQUE



Ne cherchez pas de ressemblance avec le King : Radio Elvis est un trio français venu de Poitiers, où l'on préfère visiblement le style marinère/raie au milieu qu'une banane et des pantalons en cuir à franges. Sous cette allure de gendres idéaux, c'est pourtant une certaine colère que l'on ressent chez ces trois amis de lycée, colère maîtrisée et enthousiasmante, portée par des textes qui respirent l'envie de tout casser. Tout ça en marinère et bien coiffés. Rock and roll.

9

OSCAR

CUT & PASTE

(WICHITA RECORDINGS)

MUSIQUE



L'été est (enfin) là, et étant donné que la pluie en a déjà inondé une bonne partie, autant profiter au max de ce qu'il en reste. Allons donc à l'essentiel avec le premier album du jeune Londonien Oscar : guitare-basse-batterie, quatre accords, mélodies pop easy-listening et lyrics décontractées. Le son à fond dans la voiture, fenêtres ouvertes en bord de mer, ça vous réconciliera avec le Royaume-Uni post-Brexit.

## LA VIDÉOTHÈQUE DE L'INTERNE TROP CULTIVÉ

ALERTE!,

WOLFGANG PETERSEN, 1995



Vous voyez ce petit singe tout gentil sur l'affiche, qui ressemble à Marcel, le ouistiti de Ross dans Friends ? Ce tout petit singe qu'on voudrait habiller comme un bébé et à qui on voudrait mettre des minuscules chaussures taille 2 trop mignonnes ? Eh bien ce petit singe est en fait un sale type, car il répand un virus très méchant dans notre bonne vieille Amérique. Et ça, c'est bien sûr inacceptable

pour le général McClintock, qui se verrait bien balancer une bombe atomique sur la petite ville où se trouve le macaque, histoire d'en finir rapidement. Mais c'était sans compter sur un colonel humaniste et ami des bêtes – joué par l'éternel Dustin Hoffman – et sur le médecin chargé de l'affaire (René Russo), pas très porté non plus sur l'usage du nucléaire. Alerte!, c'est donc l'histoire de la plus grande menace sanitaire de l'histoire de l'univers, et c'est surtout un film catastrophe très efficace, avec des gentils qui veulent sauver le monde contre des méchants qui ne pensent qu'à leur ganache.

TEMPLE GRANDIN,

MICK JACKSON, 2010



Après la BD La différence invisible (voir point n°3), les amateurs d'autisme sont décidément servis dans cet internoscope. Cette fois, il s'agit d'un biopic de Temple Grandin, atteinte du syndrome d'Asperger, docteure en sciences animales, et classée parmi les 100 personnes les plus influentes par le Times en 2010. Au cours d'un été passé au ranch de sa tante – période sur laquelle se concentre le film – elle

se rend compte qu'elle est dotée d'une empathie surdéveloppée pour les animaux due à son autisme. À partir de ses ressentis, et en les exploitant scientifiquement, elle va petit à petit révolutionner les conditions d'élevage des animaux et mener un combat contre le traitement qu'on leur inflige dans l'industrie agro-alimentaire. Pour camper Temple Grandin, c'est Claire Danes qui s'y colle. Quelques années plus tard, elle poursuivra sa tournée des troubles mentaux en interprétant une maniaco-dépressive dans Homeland.

Une tribune de Catherine Bourgain pour « H »  
Propos recueillis par Camille Hamet

**« IL EST ILLUSOIRE DE CROIRE QUE L'ANALYSE DES GÈNES PERMET DE PRÉDIRE LES MALADIES COMME LA MÉTÉOROLOGIE PRÉTEND PRÉDIRE LE TEMPS »**

**H**

« H » TE FAIT BRILLER EN SOCIÉTÉ

LA MÉDECINE GÉNOMIQUE, QUI UTILISE LES DONNÉES GÉNÉTIQUES À DES FINS PRÉDICTIVES ET DE PERSONNALISATION DES SOINS, SUSCITE BEAUCOUP D'ESPOIRS, NOTAMMENT DANS LA LUTTE CONTRE LE CANCER, LES MALADIES RARES ET LES PATHOLOGIES CARDIOVASCULAIRES. MAIS, ALORS QUE SES PROMOTEURS RIVALISENT DE PROMESSES, LES ÉVIDENCES CLINIQUES ET SCIENTIFIQUES FONT LARGEMENT DÉFAUT. ET C'EST UNE GÉNÉTICIENNE QUI VOUS LE DIT : CATHERINE BOURGAIN, CHARGÉE DE RECHERCHE À L'INSERM.



Guérir — mais aussi prédire, et donc prévenir, les maladies — le tout en faisant des économies. Nous en rêvons, la médecine génomique peut le faire. C'est du moins la promesse de ses adeptes. Et ce qui ressort du « Plan France Médecine Génomique 2025 », remis au Premier ministre Manuel Valls le 22 juin.

« AVOIR ACCÈS  
À LA SÉQUENCE D'ADN,  
CE QUE LA TECHNOLOGIE  
PERMET AUJOURD'HUI  
DE FAIRE BEAUCOUP PLUS  
FACILEMENT, NE SUFFIT  
PAS À "LA FAIRE PARLER". »

Selon ce rapport, nous pourrions, grâce à la médecine génomique, diagnostiquer des pathologies jusqu'ici méconnues, accélérer la prise en charge des patients, améliorer la prévention et les traitements, réduire leurs effets adverses, « gagner de nombreuses années de vie », diminuer « considérablement » le coût de notre système de santé, et favoriser la croissance économique par le développement d'une filière industrielle innovante.

Le ton est confiant, le discours ambitieux. Le conditionnel laisse parfois place au futur, voire au présent de l'indicatif.

Reste que ce rapport ne convainc pas. Les données scientifiques sont maigres, les études cliniques peu nombreuses. Prenons l'exemple de celle portant sur la lutte contre l'errance diagnostique dans le champ des déficiences intellectuelles. Avec une analyse classique, les chercheurs identifient une mutation génétique dans 15 % des cas. Avec une approche génomique, ce pourcentage grimpe à 25 % des cas. Mais l'étude ne porte que sur 100 individus. Et lorsqu'une mutation n'est retrouvée que chez un cas unique, il est difficile d'être certain qu'elle est bien LA cause de la déficience !

**LE ROYAUME DES EVIDENCES** — Si ce rapport ne convainc pas, ce n'est pas la faute des — excellents — généticiens qui y ont contribué. Son manque de robustesse est dû à ce que les espoirs des patients, la ferveur de la communauté scientifique, l'opportunisme de la classe politique et les intérêts industriels tendent à masquer : le fait que le royaume de la génétique est tout sauf le royaume des évidences. Avoir accès à la séquence d'ADN, ce que la technologie permet aujourd'hui de faire beaucoup plus facilement, ne suffit pas à « la faire parler ». Construire le lien entre une variation sur l'ADN et une maladie, ou une réponse à un traitement, est une opération très complexe, que nous sommes bien loin de maîtriser.

Aussi est-il illusoire de croire que l'analyse des gènes permet de prédire toutes les maladies comme la météorologie prétend prédire le temps qu'il va faire demain. Que ce soit en oncologie ou dans le domaine cardiovasculaire, nos prédictions sont loin d'être ▶

d'une grande fiabilité. Et il est peu vraisemblable que des progrès changent rapidement la donne : nous disposons d'informations génétiques précises sur certaines maladies, comme le diabète, depuis les années 1970, et nos prédictions ne sont pas pour autant meilleures en 2016 ! Et pour cause : la grande majorité des maladies ne sont pas uniquement explicables par la génétique. L'environnement, l'âge, le mode de vie, etc., ont également des effets directs et peuvent contribuer à moduler l'effet des gènes.

**PAS DE MIRACLE** — L'utilité clinique de la génétique est une question qui reste largement ouverte. Si dans le domaine des maladies génétiques rares, elle permet, en apportant un diagnostic, d'améliorer la prise en charge des patients, les évidences sont plus ténues pour les autres pathologies. Depuis plusieurs années, la France mise beaucoup sur la génomique dans le traitement des cancers, mais les progrès générés sont le plus souvent modestes. Ainsi les traitements du cancer du poumon métastatique accessibles après analyse ADN de la tumeur, comme le géfitinib et la erlotinib, ne prolongent la durée de vie des patients que de trois

« LA FRANCE MISE BEAUCOUP SUR LA GÉNOMIQUE DANS LE TRAITEMENT DES CANCERS, MAIS LES PROGRÈS GÉNÉRÉS SONT LE PLUS SOUVENT MODESTES. »

mois. On est loin des remèdes miraculeux dont il est souvent question !

Le bénéfice du doute est pourtant bien plus souvent accordé à la génomique qu'à l'homéopathie ou à la méditation. Or la génétique peut parfois devenir problématique. Est-il toujours raisonnable de transformer des personnes bien portantes en malades potentiels en faisant parler leurs gènes, alors que même que nous sommes incapables de garantir la fiabilité des mesures de risque produites ?

**UN COÛT CONSIDÉRABLE** — Il ne faut pas oublier que la génétique coûte cher. Elle nécessite des machines très coûteuses, un personnel hautement qualifié, du matériel informatique de pointe et une réorganisation importante des parcours de soins. Le « Plan France Médecine Génomique 2025 » affirme qu'elle permettra de supprimer de nombreux tests devenus inutiles mais, dans le cas du cancer, la génomique est aujourd'hui complémentaire des autres tests — elle ne les remplace pas.

Il est donc permis de douter que la médecine génomique entraînera une diminution « considérable » du coût de notre système de santé. En revanche, il est bien possible que certains acteurs industriels, en mal d'innovation depuis plusieurs années, y trouveront leur compte.

Les marchands de promesses sont aussi prolifiques dans le domaine de la croissance économique que dans celui de la santé. Aussi, il est important que des évaluations régulières, contradictoires et sans conflits d'intérêt soient menées de façon régulière, pour mesurer l'utilité clinique de la génomique. Cette direction technologique ne doit pas devenir le seul horizon, et d'autres pistes d'amélioration du système de soins doivent pouvoir être également testées.

Car si les pressions économiques sur notre système de santé continuent d'augmenter, il va falloir que nous puissions trancher : voulons-nous des machines pour faire des tests génétiques ou bien des infirmières pour accompagner les patients ? »



# ISNI+

InterSyndicat National des Internes

## Grand prix de l'interne surexploité



90% des internes travaillent plus de 48 heures.

Le temps de travail moyen est de 60 heures.

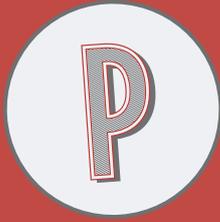
**L'ISNI milite pour une reconnaissance et une valorisation des heures supplémentaires effectuées par ceux qui le souhaitent entre 48 et 60 heures.**

Pour vous renseigner et faire valoir vos droits, contactez l'ISNI ou votre association locale:

[www.isni.fr](http://www.isni.fr)

CAHIER ANNONCES — 41 — Numéro 14

 /isnisyndicat



PEOPLE

# L'INTERNAT, QUELLE BELLE ÉPOQUE!

Photos: Michela Cuccagna pour « H »



AVANT



QUAND ? LE 29 AVRIL  
OÙ ? SALLE WAGRAM, À PARIS  
QUI ? 400 INTERNES



APRÈS





PRISE DE POSITION

Par: Baptiste Boukebous, Président de l'ISNI

# Vous êtes tous les bienvenus à l'Université de rentrée de l'ISNI!



Nous sommes désormais dans une période de trêve estivale en ce qui concerne les négociations avec le ministère. Mais nous avons réussi à faire avancer les gros dossiers, tel que celui sur le temps de travail ou la réforme du 3<sup>e</sup> cycle des études médicales.

Aujourd'hui, il est temps d'envisager le futur et de penser à la pérennité de l'ISNI : le bureau va être renouvelé en octobre-novembre prochain, après un an de stabilité. Nous sommes en plein bilan de cette année passée en vue d'une transmission des acquis aux équipes futures.

L'Université de rentrée de l'ISNI arrive, et permettra de tisser ce lien entre le bureau actuel et

le bureau futur. Elle se déroulera le 26 novembre au Futuroscope de Poitiers. Cette Université de rentrée sera interactive, ludique, et l'ensemble des internes de France y est conviée! Si vous êtes intéressés, n'hésitez pas à contacter le secrétariat de l'ISNI à cette adresse : [secretariat@isni.fr](mailto:secretariat@isni.fr) ou à vous rapprocher de votre syndicat local.

« IL EST TEMPS D'ENVISAGER  
LE FUTUR ET DE PENSER  
À LA PÉRENNITÉ DE L'ISNI. »

D'ici là, nous vous souhaitons un bon été à tous!

# CAHIER ANNONCES



## Hôpital public du Vésinet

334 lits - 15 mn de Paris - RER A

### Recrute pour son Service Soins en Suites Médico-chirurgicales et Cancérologiques

Le service de SSR associé à la cancérologie recherche un praticien pour la surveillance des patients hospitalisés en intercure, en cours de radiothérapie ou après une chirurgie oncologique. Les patients à prendre en charge sont atteints majoritairement d'affections cancéreuses, mais aussi d'affections métaboliques, cardio-vasculaires, orthopédiques, rhumatologiques, neuro-psychiatriques, digestives, pulmonaires, infectieuses (sida) ou addictives (alcool, substances illicites).

Participation à la permanence de soins – Gardes sur place

Renseignements :

Dr BONIFACE - Chef de service au 01.30.15.80.91 ou 92  
Mme CORADETTI - Responsable des affaires médicales au 01.30.15.85.06

Candidature à adresser : Direction des Ressources Humaines

72 avenue de la princesse - BP 30026 - 78115 Le Vésinet cedex ou par mail : [secretariat.srh@hopital-Hevesinet.fr](mailto:secretariat.srh@hopital-Hevesinet.fr)

## LE POLE SANTE SARTHE ET LOIR RECRUTE

Situé à 35mn d'Angers et Le Mans – 1h15 de Paris en TGV

### UN CARDIOLOGUE (Assistant)

Compétences en échodoppler vasculaire souhaitées

Equipe actuelle de 2 praticiens - service de 24 lits : hospitalisation, consultations, examens complémentaires.

Activités de cardiologie non interventionnelle : scopes et télémétries, ETT-ETO, holter, épreuve d'effort, échodoppler vasculaire, MAPA

Permanences des soins : astreintes - Inscription obligatoire à l'ordre des médecins

Rémunération sur la base de la grille des assistants spécialistes

#### CONTACTS

Direction des ressources humaines et des affaires médicales : Madame Annie-Laure DESPREZ  
Responsable du service cardiologie : Dr Alain BERGERE [abergere@pole-pssl.fr](mailto:abergere@pole-pssl.fr) : 02.44.71.34.19

Pôle Santé Sarthe et Loir - CS 10129 LE BAILLEUL - 72205 LA FLECHE cedex  
Tél. : 02 44 71 30 41 - Mail : [stouchard@pole-pssl.fr](mailto:stouchard@pole-pssl.fr) - [www.ch-posesantesarthealoire.fr](http://www.ch-posesantesarthealoire.fr)



Le Grand Conseil de la Mutualité recrute :

### Des médecins généralistes et spécialistes

CDI à temps plein ou temps partiel selon vos disponibilités

> Vous exercez au sein d'une équipe pluridisciplinaire (30 médecins généralistes, 200 spécialistes, 100 chirurgiens dentistes et personnel paramédical, sur l'ensemble du réseau), qui véhicule les valeurs de solidarité et d'égalité en proposant «des soins de qualité, accessible à tous», avec respect du secteur 1 et pratique du tiers-payant.

> Pour la pratique de votre art, sans les contraintes administratives, vous disposez de nombreux avantages :

- Plateau technique de qualité et de dernière technologie,
- Dossier informatisé commun, secrétariat central, travail en équipe,
- Rémunération à l'activité, statut salarié (prise en charge RCP, mutuelle, congés payés...)

Le GCM, c'est 11 centres de santé, 22 centres dentaires, des activités médico-sociales, répartis sur l'ensemble des Bouches-du-Rhône.

Contact

[recrutement@gcmutualite.fr](mailto:recrutement@gcmutualite.fr)



Recherche pour SEVRES ET BOULOGNE BILLANCOURT

## MÉDECINS DU TRAVAIL

Titulaires CES ou DES Temps plein et Temps partiel  
en CDI à pourvoir rapidement.

Contacts : Mr BOURDEAUX ou Mme LAUBE (ligne directe : 01 42 15 52 06)  
Santé au Travail en Ile de France - 11, rue Desprez - 75014 PARIS

Courriels : [f.bourdeaux@santeautravai-idf.fr](mailto:f.bourdeaux@santeautravai-idf.fr) ou [l.laube@santeautravai-idf.fr](mailto:l.laube@santeautravai-idf.fr)  
Tél. 09 50 96 98 99 ou 06 18 88 09 70



(558 000 hab. / 151 communes / Budget de 672 M€)

Recrute

## 2 MEDECINS DE PMI (H/F) POUR LES CENTRES MEDICO SOCIAUX DE CARPENTRAS & DE BOLLENE

Cadre d'emplois des médecins territoriaux

### ▣ Missions :

Au sein de l'équipe du Centre Médico-Social, le médecin de PMI assure la mise en œuvre des actions de prévention et de promotion de la santé maternelle et infantile conformément aux obligations légales et aux orientations de politiques publiques départementales, à l'échelon du centre médico-social. En outre, il participe à la mission de protection de l'enfance dans le cadre du dispositif des informations préoccupantes et exerce la référence médicale des enfants confiés à l'Aide Sociale à l'Enfance. Il contribue au recueil des données épidémiologiques et d'activités dans son domaine d'activité.

### ▣ Profil :

Médecin titulaire, lauréat du concours et/ou expérimenté en recherche de mutation, vous êtes diplômé d'un D.E. en médecine. Des formations complémentaires seront appréciées, notamment dans les domaines de la prévention et protection de l'enfance ou de la santé publique. Une expérience dans le domaine de la petite enfance serait souhaitable.

Renseignements complémentaires auprès de la DRH 04 90 16 22 30 / 24

Date limite d'envoi des candidatures (lettre de motivation et CV) le 2 septembre 2016

A l'attention de M. Le Président - Conseil départemental de Vaucluse

2 rue Petite Calade - 84909 Avignon cedex 9 ou par email [recrutement-drh@vaucluse.fr](mailto:recrutement-drh@vaucluse.fr)

Détail du profil de poste complet sur notre site [www.vaucluse.fr](http://www.vaucluse.fr) - rubrique « offre d'emploi »



Et si vous orientiez votre Pratique vers la Médecine du travail ?

### Médecins du travail et/ou Médecins collaborateurs H/F Postes CDI basés en agglomération Grenobloise ou à proximité de l'Oisans

Au sein du Service inter-entreprises, le Médecin du travail H/F prend en charge les salariés de son secteur et est l'animateur de l'équipe pluridisciplinaire de santé au travail (intervenant en prévention des risques professionnels, infirmier santé au travail, secrétaire médical).

Vous souhaitez vous impliquer dans une dynamique d'évolution de la santé au travail ?

Ce poste vous permettra d'évoluer dans ce sens : management, travail en réseau, développement des expertises...

Rémunération selon expérience et Convention Collective des Services de Santé au Travail.

■ Poste à temps complet ou à temps partiel

■ Plan de formation conséquent et ouverture à des profils collaborateurs pour les médecins souhaitant développer une nouvelle pratique de la médecine, axée sur la prévention.

#### Profil :

Médecin H/F inscrit au Conseil National de l'Ordre des Médecins, le/la candidate doit être de préférence titulaire d'une spécialisation en Médecine du travail (CES, DES).

CV, lettre de motivation et prétentions à adresser à :  
Ressources Conseil : [anne.casati@ressources-conseil.net](mailto:anne.casati@ressources-conseil.net)  
Pour plus d'information : 06 31 98 19 66

# À LIRE AU(X) CABINET(S)

SI TU N'AS PAS LA SOLUTION,  
METS LA TÊTE EN BAS!

## MedPics TE POSE UNE COLLE

MedPics est une application mobile de partage de cas cliniques et de discussion entre professionnels de santé, créée par le Dr Safia Slimani.

### 1<sup>er</sup> CAS : « BIZARRE, BIZARRE... »

#### CE QUE VOUS SAVEZ...

Une fillette de 8 ans présente cette lésion depuis l'âge de 2 jours de vie, qui a évolué avec son développement. L'aspect s'est renforcé avec l'exposition solaire estivale. L'aspect clinique est unilatéral, aucune coloration, pas de fibrose sous lésionnelle, l'ensemble du corps est indemne de lésion.



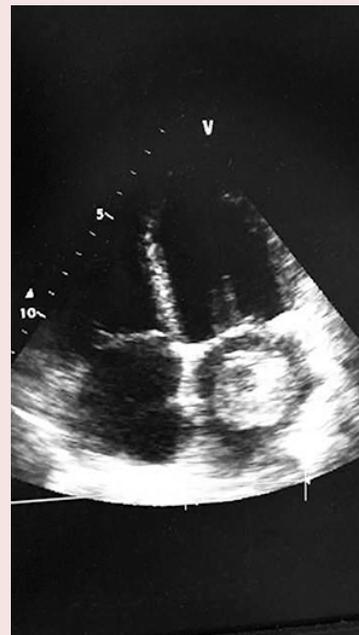
#### ALORS VOTRE DIAGNOSTIC ?

Si vous ne trouvez pas, vous pouvez au choix repasser les ECN ou jeter une œil à la page d'à côté.

### 2<sup>e</sup> CAS : « THROMBUS OR NOT THROMBUS ? »

#### CE QUE VOUS SAVEZ...

Une patiente de 75 ans sans antécédents particuliers arrive aux urgences en OAP. Voici l'échographie cardiaque.



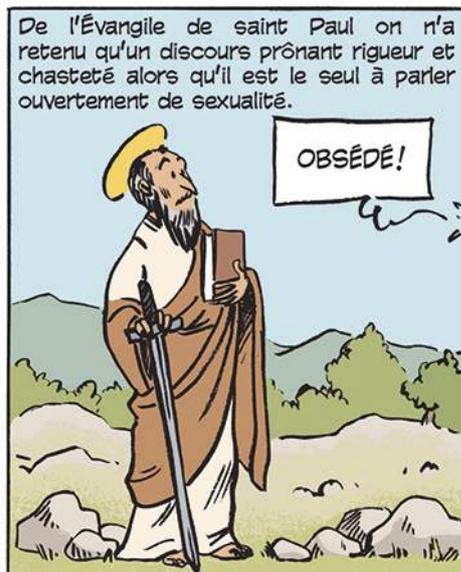
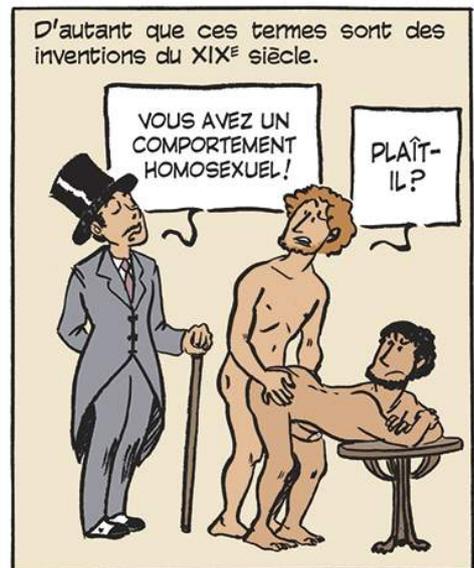
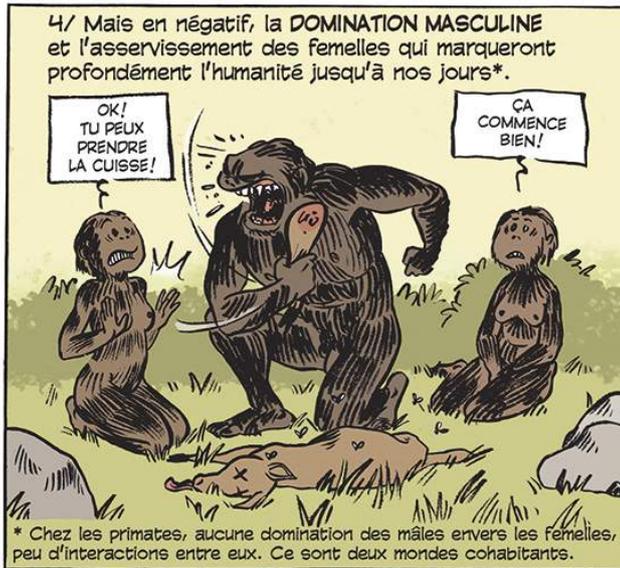
#### ALORS VOTRE DIAGNOSTIC ?

Si vous ne trouvez pas, vous pouvez au choix repasser les ECN ou jeter une œil à la page d'à côté.

*Indice* : La réponse se trouve sur sa tête...

# SEX STORY, PREMIÈRE HISTOIRE DE LA SEXUALITÉ EN BD

Retrouvez notre interview de Philippe Brénat, auteur de *Sex Story*, page 14.



**Deuxième cas, le diagnostic:**  
C'est un myxome de l'oreille gauche. Prise en charge en urgence en chirurgie cardiaque pour exérese.  
Un cas proposé par Reflex sur MedPics

**Premier cas, le diagnostic:**  
Lichen stratus. C'est une lésion bénigne, pécie, d'une masse épigastrique ou d'un syndrome de sténose pylorique. Le traitement est chirurgical par laparotomie et extraction du contenu gastrique.  
Un cas proposé par d\_L4 sur MedPics



# ENSEMBLE, INVENTONS LA MÉDECINE DE DEMAIN

---

26 NOVEMBRE 2016  
À PARTIR DE 8H30  
PALAIS DES CONGRÈS  
DU FUTUROSCOPE, POITIERS

---

INSCRIPTIONS SUR  
[WWW.ISNI.FR](http://WWW.ISNI.FR)  
OU SUR  /ISNISYNDICAT