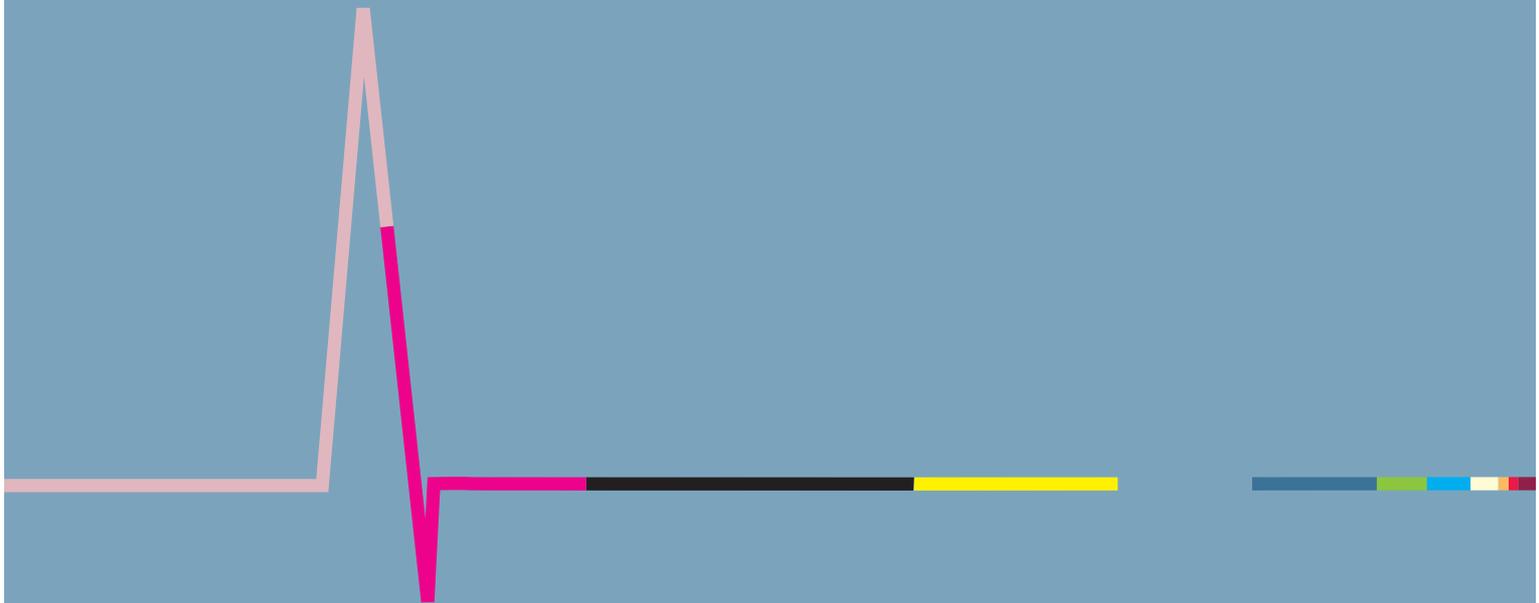


RECHERCHE

LA MORT, UN ENJEU VIVANT

Phénomène longtemps inexploré, la mort fait l'objet d'une attention croissante de la part de la médecine et de la science.

PAR
PATRICIA MICHAUD
ET STEVE RIESEN



Difficile d'y voir une simple coïncidence: deux des collections de vulgarisation scientifique les plus populaires en Suisse – *Que sais-je?* et *Le savoir suisse* – ont récemment publié des ouvrages sur la mort. Le phénomène intéresse toujours plus le grand public, mais aussi le monde scientifique, qui souhaite mieux le comprendre. Il faut dire que la mort, sujet tabou, n'a pas bénéficié jusqu'ici d'une grande attention. «Si nos connaissances sur le commencement de la vie sont multiples et précises, la mort, elle, reste un domaine largement inexploré», souligne Gian Domenico Borasio, chef du Service de soins palliatifs et de support du CHUV, dans son livre *Mourir*.

Cette attention accrue intervient alors que la notion de fin de vie connaît d'importants changements. «Le concept de mort cérébrale a entraîné de nouvelles possibilités – transplantation d'organes en tête – et passablement chamboulé les esprits», relève Marc-Antoine Berthod, président de la Société d'études thanatologiques de Suisse romande (lire encadré p.25).

«Longtemps, les gens s'intéressaient à ce qui se passait après la mort, souligne Alexandrine Schniewind, professeure de philosophie à l'Université de Lausanne (UNIL) et auteure de l'ouvrage *La Mort*. Pendant des siècles, l'Eglise a eu un discours ambigu sur l'au-delà. A la fois anxiogène, si l'on pense au purgatoire et à l'enfer, mais aussi rassurant, promettant aux fidèles l'arrivée au paradis.» L'affaiblissement de l'emprise du

religieux et la prolongation de l'espérance de vie ont déplacé la problématique. Aujourd'hui, aussi bien les croyants que les non-croyants émettent le désir de vivre une «bonne mort».

La médecine palliative répond à cette évolution en prodiguant des soins qui ne visent pas à rallonger la vie, mais à en améliorer la qualité. Une pratique qui

devient de plus en plus importante avec le vieillissement de la population. Selon l'Office fédéral de la statistique (OFS), la part des personnes de 65 ans et plus dans la population suisse passera de 17% en 2010 à 28% en 2060. De fait, les besoins en soins palliatifs augmenteront également. Afin de répondre à ce défi démographique, une chaire de soins palliatifs gériatriques – la première au monde – a été inaugurée cette année à Lausanne.

«On n'a jamais été moins proches des mourants, remarque Alexandrine Schniewind. Jusqu'au début du siècle passé, on terminait sa vie à la maison, accompagné par sa famille.» Aujourd'hui, la tendance s'est totalement inversée: 41% des Suisses sont décédés à l'hôpital en 2009, contre 40% en EMS et 20%

ailleurs, selon l'OFS. «On délègue aux soignants l'encadrement de la fin de vie, sans réaliser que tout un chacun est (ou sera) concerné par cette thématique.»

Plus que jamais, la mort apparaît donc comme un sujet vivant. Y compris pour les professionnels du milieu médical, qui n'y sont pas toujours suffisamment sensibilisés.

QU'EST-CE QUE LA MORT?

La définition de la mort s'est affinée, d'un point de vue scientifique, dans les années 1960, notamment grâce aux progrès de la médecine de la transplantation. En Suisse, l'Académie des sciences médicales (ASSM) élabore des premières directives en 1969, corrigées par la suite à plusieurs reprises. Aujourd'hui, le document s'appelle «Directives pour la définition et le diagnostic de la mort en vue d'une transplantation d'organes» et stipule qu'«une personne est décédée lorsque l'ensemble des fonctions du cerveau, y compris du tronc cérébral, a subi un arrêt irréversible». Une définition qui pourrait à nouveau être revue, afin de correspondre à l'évolution de la pratique (lire p. 26)

1

SOUTENIR LES FUTURS MÉDECINS UNE ASSOCIATION POUR INFORMER

Interpellés par le manque d'informations sur la mort dans le milieu médical, des étudiants de l'UNIL ont fondé il y a cinq ans l'association Doctors & Death. Le déclin: l'aspect «mécanique et froid» des séances de dissection. «La plupart des étudiants en médecine qui

arrivent dans la salle d'anatomie sont confrontés pour la première fois à la mort», constate Loïc Payrard, vice-président de l'antenne lausannoise.

«Les études de médecine sont très compétitives et montrer ses émotions face à la mort est souvent perçu comme une faiblesse. Cela crée une grande ambivalence: d'une part, on attend du praticien qu'il soit doué d'empathie et, d'autre part, on lui impose une sorte de froideur.» Le projet Doctors & Death, qui est né en terres vaudoises mais a fait des émules à travers

«LA SUISSE PEUT MIEUX FAIRE EN MATIÈRE DE SOINS PALLIATIFS»

Gian Domenico Borasio estime que les médecins généralistes sont les piliers de l'accompagnement en fin de vie.

PROPOS RECUEILLIS PAR
PATRICIA MICHAUD

L

e suicide assisté et la notion d'acharnement thérapeutique font l'objet de vifs débats. Dans ce contexte tourmenté, les soins palliatifs ont gagné en reconnaissance ces dernières années. Mais la Suisse peut encore s'améliorer. Une piste: placer les médecins de famille au centre de la prise en charge.

IV Où en est la Suisse dans le domaine des soins palliatifs?

GDB Plusieurs grands pas en avant ont été accomplis récemment, dont l'acceptation en 2009 d'une stratégie nationale en matière de soins palliatifs. Cette dernière a permis de dynamiser l'offre de structures ad hoc dans le pays. Autres avancées majeures: l'entrée en 2012 de la médecine palliative comme discipline obligatoire durant la formation des médecins, ainsi que son accession en 2016 au statut de sous-spécialisation à part entière, à l'image par exemple de la gériatrie. Reste que la Suisse peut mieux faire. Selon un classement international établi en 2015 par «The Economist»,



elle se situe au 15^e rang en ce qui concerne la qualité de l'accompagnement en fin de vie.

IV Selon vous, l'avenir des soins palliatifs ne repose pas sur les épaules des unités spécialisées mais sur celles des médecins de famille...

GDB En effet, les généralistes sont les piliers de la médecine palliative. Environ 80% des personnes en fin de vie pourraient être prises en charge par leur médecin de famille, moyennant l'aide de soignants et bénévoles formés. Seuls quelque 20% des décès nécessitent une prise en charge

par des spécialistes en médecine palliative. Une grande partie des malades pourrait donc en théorie rester à la maison, à condition bien sûr que les généralistes soient mieux sensibilisés et formés, et que les soins à domicile soient mieux développés. Actuellement, alors que plus des trois quarts des Suisses souhaiteraient mourir chez eux, près de 80% des décès ont lieu à l'hôpital ou en EMS.

IV Que peuvent faire les patients pour que leur volonté, par exemple celle de mourir chez eux, soit respectée s'ils perdent leur capacité de discernement?

GDB Le meilleur moyen est d'anticiper. Plus concrètement, on peut préparer sa mort comme on prépare d'autres aspects de sa vie. En Suisse, le nouveau droit de la protection de l'adulte, entré en vigueur en 2013, permet de nommer un représentant thérapeutique et d'élaborer des directives anticipées, à savoir des instructions concernant les traitements souhaités ou refusés par le patient dans une situation de fin de vie. La rédaction de ces directives devrait toujours se faire en collaboration avec le médecin traitant.

GIAN DOMENICO BORASIO EST CHEF DU SERVICE DE SOINS PALLIATIFS ET DE SUPPORT DU CHUV.



SOINS PALLIATIFS L'exposition itinérante «Le temps qui reste» vise à mieux faire connaître au grand public les soins palliatifs. Elle réunit des portraits photographiques et des témoignages de soignants et de patients qui ont bénéficié de ces thérapies. Après le Musée de la main en 2016, l'Hôpital d'Orbe accueillera l'exposition du 9 janvier au 31 mars 2017. (De gauche à droite: Maria-Pia Ardin, Boris Cantin, François Rossier et Elisabeth Legrand Kotwicz Herniczek)

le pays, cherche à déculpabiliser les étudiants qui ressentent des émotions face à la mort. Il leur offre un espace de discussion – par exemple via une cellule de veille animée par des professeurs expérimentés – et d'information.

Par ricochet, l'association vise également une meilleure communication entre médecins et patients autour de la mort. «Je connais encore trop de soignants qui sont incapables de parler de ce thème, sans doute parce que cela les renvoie à leur impuissance», regrette l'étudiant. Or, «le côté irrévocable de la mort ne remet pas en question l'importance de notre métier, dont une part consiste à être honnête avec nos patients, qui ont de toute façon accès à des tas d'informations grâce aux nouvelles technologies».

2

L'ENJEU DES SOINS PALLIATIFS MOURIR SEREINEMENT À L'HÔPITAL

La sensibilisation des futurs médecins aux problématiques de la mort va toutefois dans le bon sens. En troisième année de bachelor, les étudiants en médecine de la Faculté de biologie et de médecine (FBM) doivent par exemple passer deux jours d'observation au sein d'une unité de soins palliatifs. Pour les médecins-assistants, le CHUV organise des formations spécifiques liées à la mort et à la médecine palliative, selon les besoins des différents services.

Unique professeur ordinaire en médecine palliative de Suisse, Gian Domenico Borasio œuvre depuis plusieurs années avec son équipe pour encourager un changement de mentalité dans la manière de concevoir la dernière phase de la vie des patients. Chaque année, l'hôpital organise une demi-journée consacrée à la problématique de l'acharnement thérapeutique. «De nombreuses institutions nient complètement l'existence de ce problème, affirme Gian Domenico Borasio. Il existe encore une tradition d'essayer de rallonger la vie des patients à tout prix.»

Les soins palliatifs n'ont pas comme objectif le rallongement de la vie, mais la qualité de celle-ci. «Il est primordial d'adopter une culture de l'écoute afin de savoir comment le patient veut vivre les derniers instants de sa vie, explique Emmanuel Tamchès, responsable de l'équipe mobile des soins palliatifs du CHUV.

ABORDER LA MORT DE FAÇON DÉCALÉE

La Société d'études thanatologiques entend améliorer la compréhension de la mort dans notre société grâce à une communication originale.

Conférence sur les bouquets funéraires au bord des routes, «Cafés mortels», performance culinaire baptisée «La mort a-t-elle du goût?» ou encore concours de mini courts-métrages «C'est pas la mort»: la Société d'études thanatologiques de Suisse romande (Set) s'évertue à gommer les zones d'ombre autour de la mort depuis sa fondation en 1982. Sans hésiter à avoir recours à des événements décalés, mais toujours sérieux. «A ses débuts, l'objectif de la Set était surtout de mettre – ou plutôt remettre – sur la place publique un sujet considéré comme tabou», explique Marc-Antoine Berthod, l'actuel président de la société.

Au fil des ans, les buts de la société ont légèrement changé. «La mort et le rapport que nous entretenons avec elle ont été l'objet de nombreuses et rapides évolutions ces dernières années.» Le profil des défunts a évolué. Il s'agit avant tout de personnes âgées, en raison notamment de la forte baisse de la mortalité infantile et des développements de la médecine. Dans la foulée, le temps de fin de vie s'allonge, ce qui provoque un déplacement d'une partie des inquiétudes liées à la mort vers la période qui la précède. «La compréhension de la place de la mort dans notre société aujourd'hui et la façon de communiquer à son sujet nécessitent un peu de rattrapage.»

LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES THANATOLOGIQUES A SON SIÈGE À L'ÉCOLE D'ÉTUDES SOCIALES ET PÉDAGOGIQUES DE LAUSANNE (EESP).

Le personnel soignant doit communiquer de façon bienveillante et respecter les différentes échelles de valeurs des patients.»

Pour des raisons historiques, les soins palliatifs sont prodigués majoritairement aux patients atteints de cancer, mais ils sont de plus en plus considérés dans d'autres situations de fin de vie. Pour répondre aux besoins des différents services, le CHUV a mis au point un programme de lits dits «identifiés». «Ce projet compte pour l'instant dix lits. Il permet aux patients de rester hébergés dans leur service d'origine, mais sous la responsabilité médicale d'une équipe spécialisée en soins palliatifs», précise Emmanuel Tamchès.

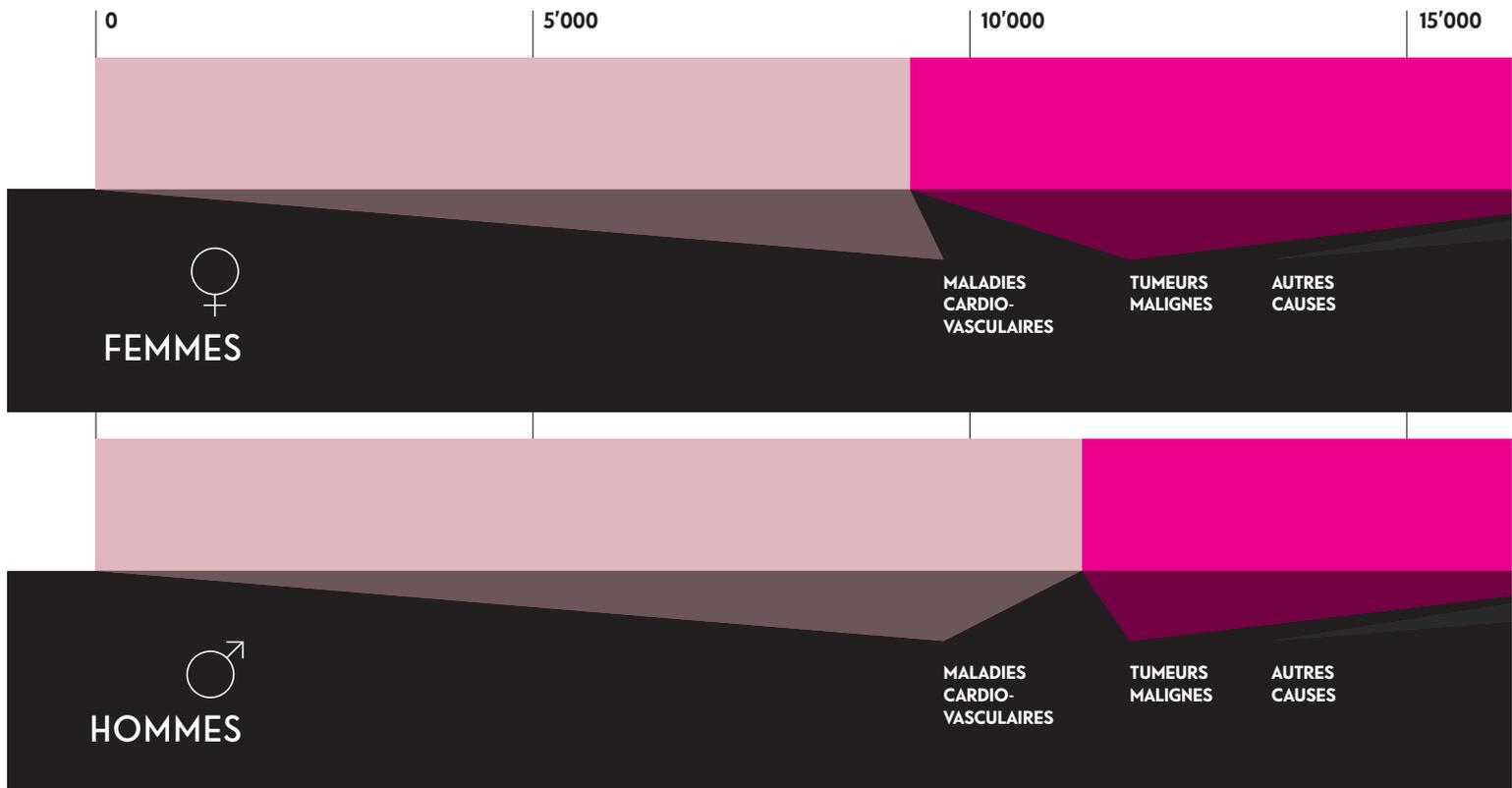
Le vieillissement de la population entraîne également de nouveaux défis. «Nous devons par exemple anticiper les situations des personnes âgées qui vont décéder des complications liées directement à la démence», explique Eve Rubli Truchard. Depuis le 1^{er} mai 2016, la gériatre codirige avec Ralf Jox, palliativiste, neurologue et éthicien, la première chaire de soins palliatifs gériatriques au monde. «Nous arrivons souvent trop tard, à un stade où le patient n'est plus capable de s'exprimer sur la manière dont il veut vivre cette dernière étape. Dans ces cas-là, la communi-

cation avec les proches est très importante. Nous devons les accompagner dans leurs décisions en leur proposant des solutions cohérentes.»

3

LE DON D'ORGANES À CŒUR ARRÊTÉ UN AMBITIEUX DÉFI ÉTHIQUE

Dans le milieu hospitalier, la mort est aussi intimement liée à la question sensible du don d'organes. Avec une interrogation fondamentale: quelles sont les conditions pour considérer qu'un patient est décédé? Depuis toujours, la mort est définie comme l'arrêt complet des fonctions vitales. Dans les années 1970, un nouveau concept voit le jour: la mort cérébrale. Le diagnostic du décès est alors basé sur l'interruption des fonctions cérébrales, tandis que le cœur continue de battre. «La majorité des transplantations a lieu suite aux prélèvements d'organes de donneurs en mort cérébrale», rappelle Manuel Pascual, médecin-chef du Service de transplantation du CHUV.



Mais face au manque de donneurs, en Suisse comme à l'étranger, la pratique évolue. Les hôpitaux universitaires de Zurich, Genève et Lausanne se tournent désormais vers le don d'organes dit «à cœur arrêté». «Il s'agit de donneurs ayant subi des dégâts cérébraux majeurs qui sont irréversibles, mais ne remplissent pas tous les critères de mort cérébrale, explique Manuel Pascual. Après discussion et d'entente avec la famille, il est décidé de débrancher les machines et il s'ensuit un arrêt cardiaque.»

Cette évolution, qui pourrait à moyen terme accroître d'environ 20% le nombre des donneurs décédés identifiés aux soins intensifs, soulève toutefois de nombreux défis. Les hôpitaux ont mis en place des

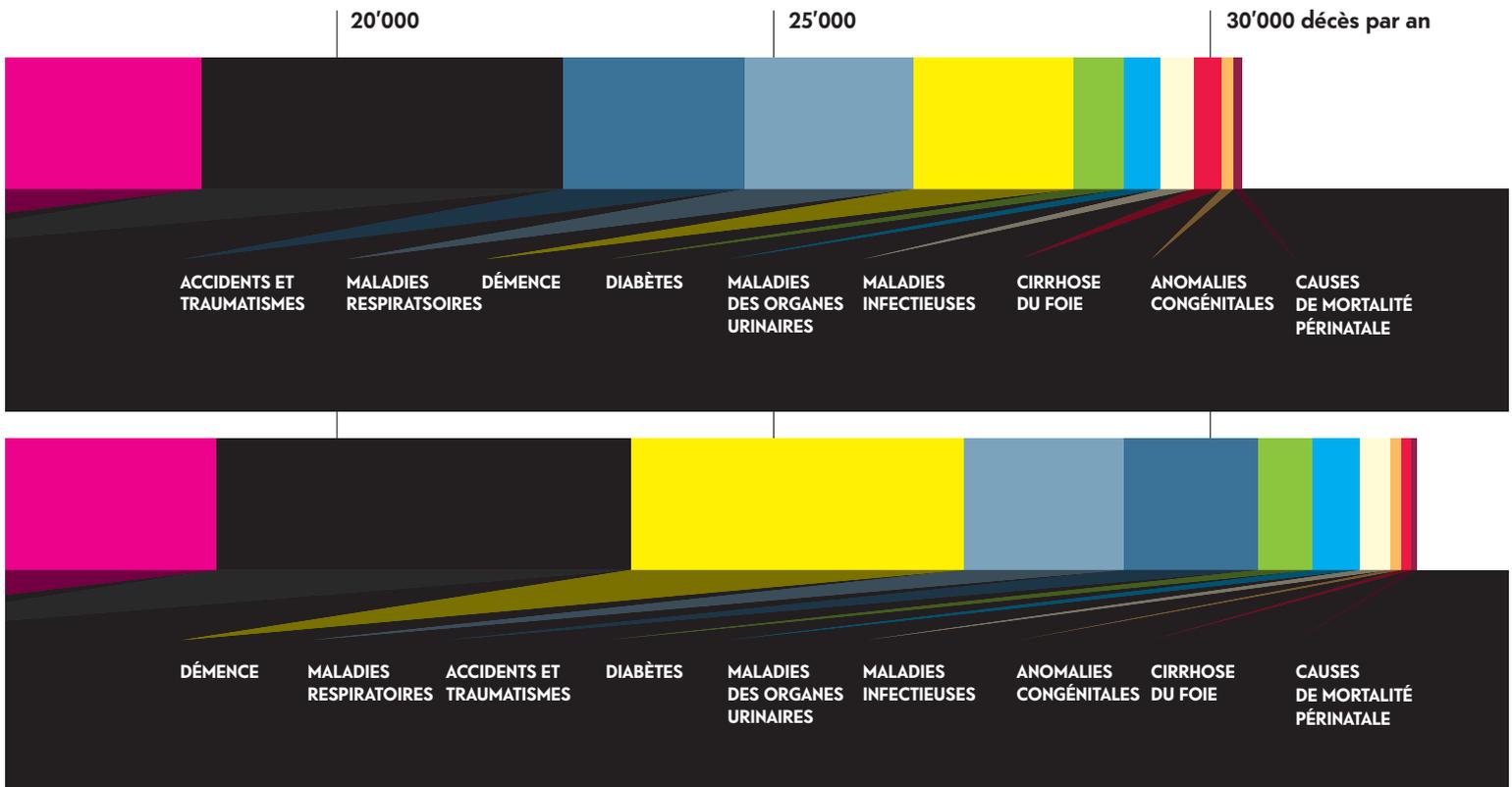
garde-fous d'ordre éthique: «La décision de débrancher les machines doit être complètement indépendante de la perspective du don et de la transplantation d'organes. En aucun cas la famille ou le personnel soignant ne doit ressentir une pression en ce sens.» Afin de garantir le respect de cette séparation nette, «des dizaines de séances d'information et de discussion ont été organisées à l'interne», rapporte Philippe Eckert, chef du Service de médecine intensive adulte du CHUV. Au sein de l'hôpital universitaire vaudois, alors que le nombre de retraits thérapeutiques (arrêt du traitement menant au décès du patient) se monte à environ 200 par an, «on ne table que sur environ dix cas annuels de dons d'organes à cœur arrêté», indique-t-il.

Le don d'organes à cœur arrêté pose également un défi logistique. Avec cette méthode, les chirurgiens disposent de moins d'une heure pour procéder au prélèvement. La circulation sanguine ayant cessé, tous les intervenants doivent agir vite et de façon parfaitement coordonnée. Philippe Eckert confirme: «Garantir la qualité des organes tout en respectant le défunt et sa famille représente une vraie course contre la montre.» La complexité du processus est d'ailleurs «l'une des raisons pour lesquelles on a longtemps renoncé au don d'organes à cœur arrêté», précise Manuel Pascual.

DE QUOI MEURENT LES SUISSES

Les maladies cardiovasculaires se placent au premier rang des causes de décès, tant chez les hommes que chez les femmes.

Les tumeurs malignes et les accidents sont les autres principales causes de mortalité dans le pays.



4

LES EXPÉRIENCES DE MORT IMMINENTE

UN PHÉNOMÈNE AU CŒUR DES NEUROSCIENCES

Les progrès en neurosciences ont, quant à eux, permis d'apporter de nouveaux éclairages sur les expériences de mort imminente (EMI). Mentionnés dans l'Antiquité déjà, ces phénomènes n'ont cessé depuis d'alimenter les fantasmes, ceux-ci étant associés tantôt à du mysticisme, tantôt à de la charlatanerie.

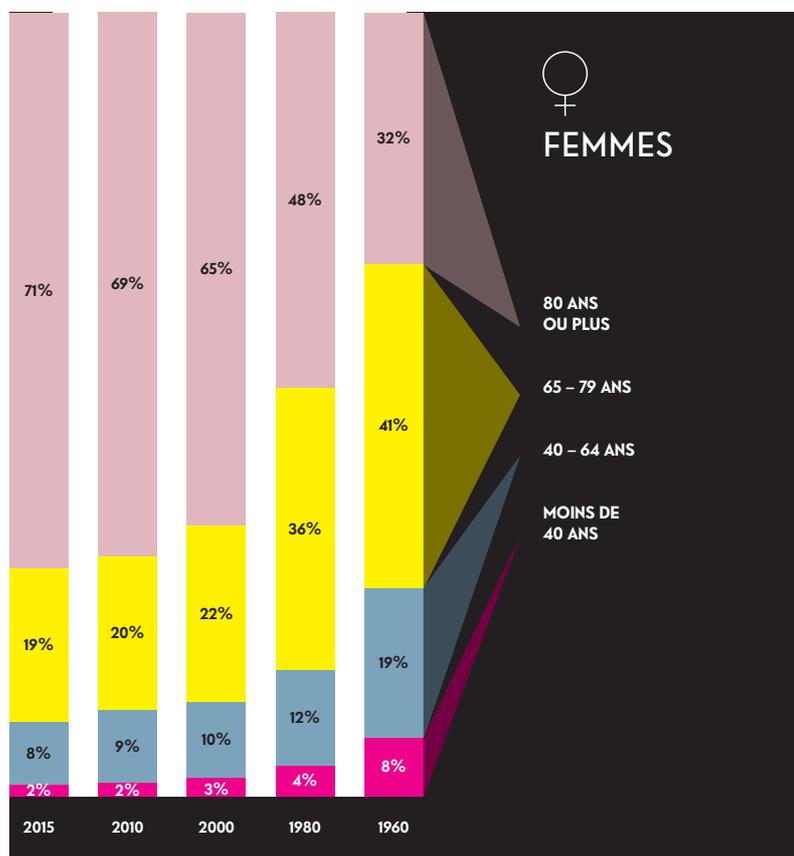
Les EMI ont ensuite été projetées sur le devant de la scène contemporaine en 1975, lorsque le médecin et psychiatre Raymond Moody a publié sa célèbre enquête *La vie après la vie*. Basée sur de nombreux témoignages, elle décrit les caractéristiques communes les plus souvent relatées par les personnes ayant vécu des EMI: lumière blanche au bout d'un tunnel, rencontre avec des proches disparus, sensation de flotter au-dessus de son corps, contact avec une unité transcendante.

Depuis, ces expériences sont prises au sérieux par la communauté scientifique. En 2001, la première recherche prospective sur le sujet, conduite aux Pays-Bas autour du cardiologue Pim Van Lommel, estime que 12% des patients réanimés après un arrêt cardiaque auraient expérimenté une EMI. De la certitude que le cerveau s'arrête quelques dizaines de secondes après le cœur, on passe à une nouvelle hypothèse, celle de la mort par étapes. Selon une recherche de grande ampleur dévoilée en 2014, l'EMI surviendrait dans un laps de temps d'environ trois minutes. Menée durant quatre ans sur plus de 2000 patients hospitalisés au Royaume-Uni, aux Etats-Unis et en Autriche, l'étude AWARE parvient en outre au résultat suivant: près de quatre patients sur dix ayant survécu à un arrêt cardiaque ont décrit une sensation de conscience, sans pour autant parvenir à relater des souvenirs précis. Sur ces 39%, seuls 9% décrivent par contre des expériences que l'on pourrait qualifier d'EMI.

Aujourd'hui, plusieurs études en neurosciences ambitionnent de trouver des réponses à ce phénomène, dont celle d'une équipe de chercheurs de l'Université du Michigan. Réalisés sur des rats, les tests démontrent que l'activité cérébrale s'intensifie de façon exceptionnelle durant trente secondes après l'arrêt cardiaque, notamment dans les zones associées à la conscience et à la vision. Selon George Mashour, l'un des coauteurs de l'étude, les visions relatées par les

UNE ESPÉRANCE DE VIE QUI PROGRESSE

En 1960, 19,8% des hommes décédaient après 80 ans. Ils sont aujourd'hui 51,2% à atteindre cet âge-là. Ces chiffres confirment une tendance démographique forte: les Suisses vivent de plus en plus longtemps. Leur espérance de vie est la plus longue au niveau mondial, juste derrière les Islandais pour les hommes (85 ans), et après les Japonaises pour les femmes (80,7 ans).



personnes ayant vécu une EMI pourraient s'expliquer par une communication devenue anarchique entre les différentes parties du cerveau. Rien n'indique toutefois que les résultats seraient semblables chez l'homme.

Si les causes et les contours précis des EMI demeurent encore aujourd'hui largement débattus, «une chose est toutefois certaine», écrit Gian Domenico Borasio dans son livre *Mourir*: «Ceux qui ont approché ainsi la mort confient que désormais ils la redoutent moins et qu'ils sont plus calmes face aux épreuves. Leurs témoignages nous invitent donc à considérer ce phénomène sous un angle positif.»/

EN SAVOIR PLUS

LIVRES

«Mourir. Ce que l'on sait. Ce que l'on peut faire. Comment s'y préparer», Gian Domenico Borasio, PPUR, 2014.

«La Mort», Alexandrine Schniewind, PUF, 2016.

«La mort: une inconnue à apprivoiser. Des étudiants en médecine engagent une réflexion», Marc-Antoine Bornet, Arnaud Bakaric, Sophie Masméjan et Sophie Kasser, Favre, 2013.

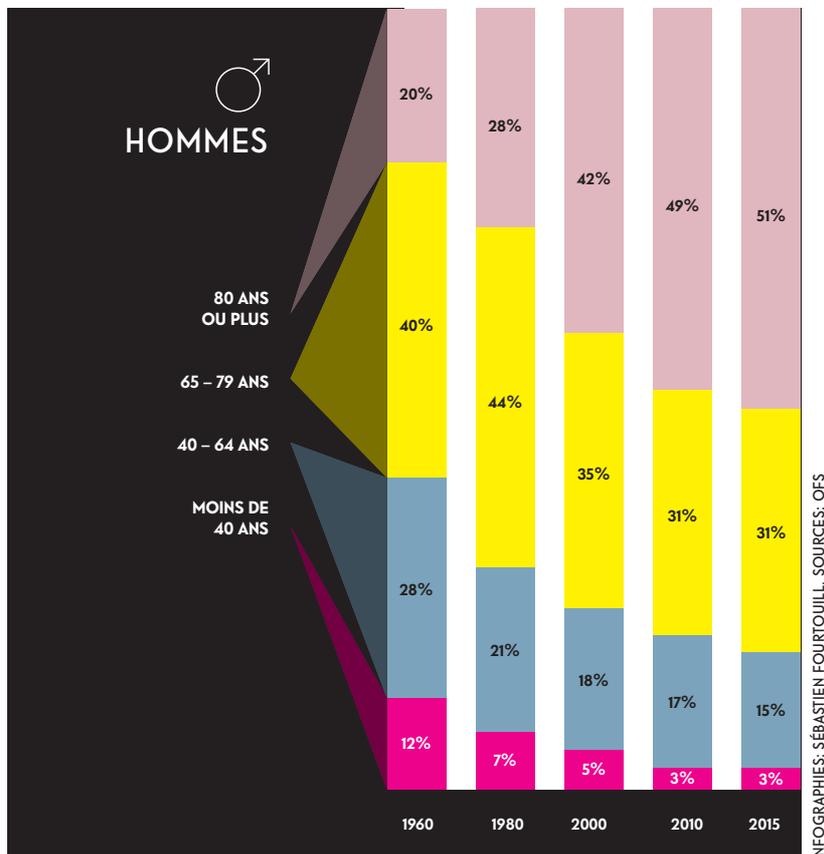
VIDÉOS

«It's not about dying» TEDxCHUV de Gian Domenico Borasio, 2014

«Voilà comment je veux mourir.» Émission «Temps présent» du jeudi 13 octobre 2016 www.rts.ch

ONLINE

www.penserlamort.ch, site de la Société d'études thanatologiques



VRAI / FAUX

«Les soins palliatifs permettent de prolonger la vie.»

VRAI Même si l'objectif de la médecine palliative n'est pas de prolonger la vie, mais d'améliorer la qualité de celle-ci, des études ont clairement démontré que des soins palliatifs prodigués de façon précoce peuvent aussi rallonger la vie des patients de manière significative.

«Le personnel soignant peut aider les gens à mourir à l'hôpital ou dans un EMS.»

FAUX Dans certains cantons, comme Vaud et Genève, le suicide assisté est autorisé au sein des hôpitaux, si le patient ne peut pas retourner à son domicile, par exemple. Mais le personnel soignant n'est pas autorisé à aider une personne à mourir. Le patient doit en effet faire appel à une association externe, telle que EXIT.

«En Suisse, chacun est libre de choisir où il souhaite mourir.»

VRAI En Suisse, 80% des gens meurent à l'hôpital ou en EMS. Si une personne souhaite mourir à la maison, elle peut théoriquement le faire, mais à condition que des proches soient prêts et capables de prendre en charge une grande partie des soins.

«En cas de mort cérébrale, le personnel soignant peut automatiquement prélever les organes.»

FAUX Le prélèvement d'un organe n'est autorisé que si le donneur y a préalablement consenti. En l'absence d'un document attestant le refus ou le consentement de la personne décédée, un don d'organes peut toutefois être effectué si les proches de la personne y consentent.

«Les organes peuvent être prélevés sur une personne décédée hors d'un hôpital depuis plusieurs heures.»

FAUX Lorsqu'ils sont privés d'oxygène à l'intérieur du corps, les organes ne peuvent être prélevés qu'après une période définie, allant de 30 à 60 minutes. La tolérance à l'ischémie – le temps pendant lequel un organe peut survivre sans oxygène – varie en effet d'un organe à l'autre.

INTERVIEW

PROPOS
RECUEILLIS PAR
PATRICIA
MICHAUD

«ON ATTEND Désormais de la Médecine QU'ELLE ÉLOIGNE LA MORT»

Jean-Daniel Tissot a codirigé un ouvrage sur l'immortalité. Pour «In Vivo», il décrypte cette utopie et les avancées scientifiques qui lui font écho.

IN VIVO **Comment définiriez-vous l'immortalité?**

JDT L'immortalité, c'est un non-sens, c'est une utopie, une sorte de rêve. J'évitais de la définir! Au fond, l'immortalité, c'est une projection de l'homme pour repousser sa propre mort.

IV **L'immortalité est donc impossible, malgré les avancées scientifiques?**

JDT La médecine peut progresser autant qu'elle veut: tant qu'il y aura des prédateurs autour de nous, nous mourrons. Alors certes, des expériences telles que le clonage tendent à faire croire que nous nous rapprochons de l'immortalité.

Biographie

Jean-Daniel Tissot a dirigé le Service régional vaudois de transfusion sanguine (SRTS VD) de 2007 à 2014. En août 2015, il devient doyen de la Faculté de biologie et de médecine (FBM). Après un premier ouvrage sur la thématique du sang (Ed. Favre, 2011), il réunit une vingtaine de penseurs d'horizons différents – un professeur de médecine et de littérature, un dessinateur, un biologiste, un psychiatre, un avocat, un architecte, un mathématicien ou encore un alpiniste – pour réfléchir à la vaste problématique de l'immortalité. Né à Lausanne en 1955, Jean-Daniel Tissot a lui-même effectué ses études de médecine à l'Université de Lausanne (UNIL). Il a une formation en médecine interne, en hématologie clinique et en hématologie de laboratoire, ainsi qu'une spécialisation en médecine transfusionnelle.

Mais c'est compter sans le fait que nos cellules savent qu'elles ont vieilli. Tout est fait chez l'homme pour que la mort soit programmée. Chez les animaux aussi, d'ailleurs, même si on ne sait pas pourquoi il y a des différences au niveau de l'espérance de vie des espèces.

IV **L'homme a beau être programmé pour mourir, il n'en rêve pas moins d'immortalité...**

JDT Ce paradoxe reflète assez bien notre société contemporaine. On nage en plein «Parce que je le vauds bien» et cet égoïsme pèse sur l'ensemble de la population planétaire: on fige tout, on bloque tout, sans possibilité d'évolution. Je recommande la lecture du chapitre XX du Livre I des «Essais» de Montaigne, «Philosopher, c'est apprendre à mourir». Dans ce magnifique texte, on lit entre autres: «Chiron refusa l'immortalité, informé des conditions de celle-ci par le Dieu même du temps et de la durée, Saturne, son père.»

IV **Mourir est donc une expression d'altruisme?**

JDT Oui. A condition bien sûr que la mort ait lieu à la fin d'une vie accomplie.

IV **Faites des enfants plutôt que de rêver d'immortalité: c'est votre message?**

JDT Absolument: laissez la place! L'homme est capable de créations magnifiques, par exemple dans le domaine artistique. Mais ce sont ces créations qui doivent demeurer immortelles, pas l'homme lui-même. J'ai parfois l'impression que les personnes qui rêvent d'immortalité n'ont pas pris le temps de s'arrêter et de bien réfléchir à la question. Supposons que je ne meure pas: dans une société future qui aura forcément connu de profonds changements culturels, serai-je toujours moi-même? Ne serai-je pas une tout autre personne, influencée par ces changements? Dans le même ordre d'idées, je suis toujours

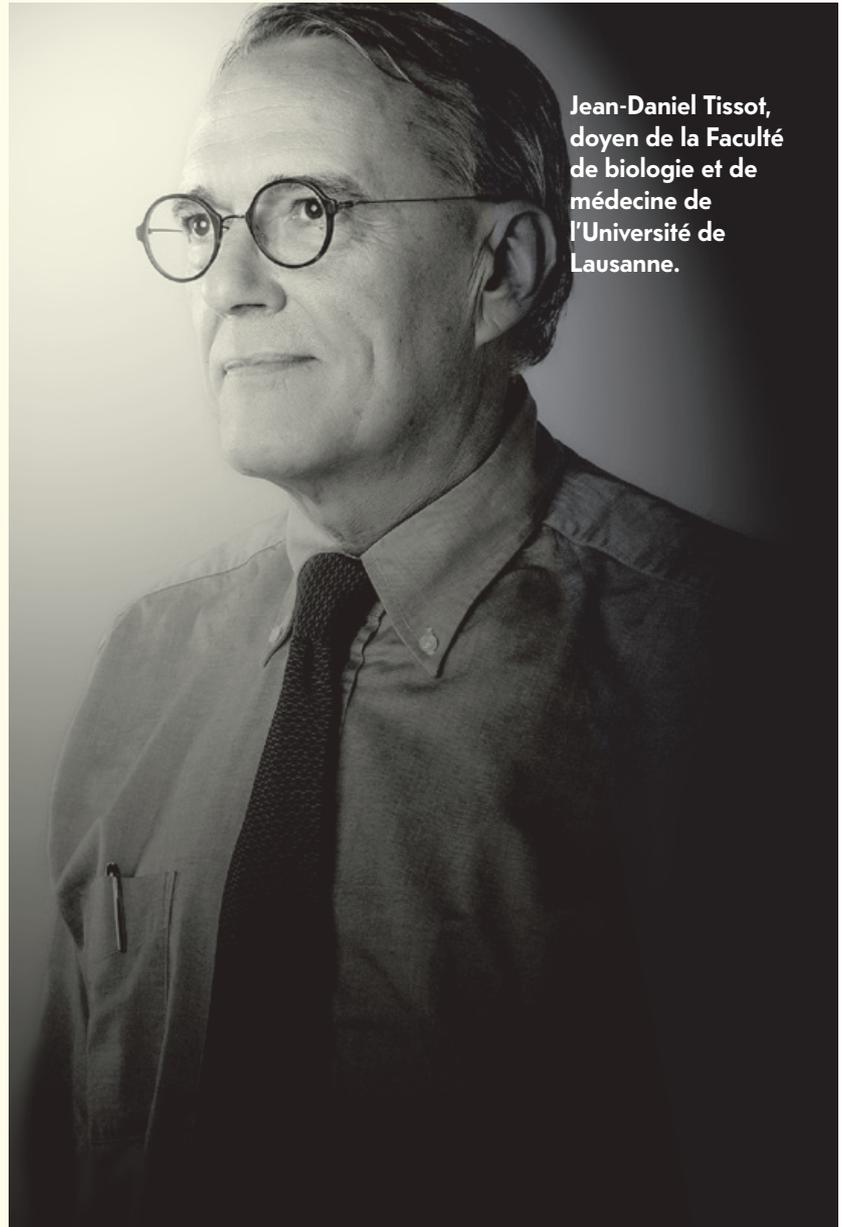
amusé de constater que les gens souhaitent rarement être immortels à 120 ans, mais figés à un âge plus seyant, par exemple 60 ans.

IV L'un des buts de la médecine n'est-il pas de prolonger la vie?

JDT Avant, la médecine était censée soigner. Mais actuellement, on s'attend à ce qu'elle éloigne la mort. Je ne suis pas en train de dénoncer les avancées médicales. La transplantation est un progrès magnifique. Je constate simplement que des gens qui étaient censés mourir ne meurent plus, qu'on dispose désormais de nouvelles technologies pour se «réparer». Je pense non seulement aux greffes mais aussi aux organes artificiels. Cela ouvre la porte à de nouveaux espoirs en ce qui concerne l'immortalité. Parallèlement, en réduisant notablement la liste des causes de décès, les évolutions scientifiques nous laissent un panel pas très gai de pathologies. D'ailleurs, aujourd'hui, les gens ont plus peur de la souffrance que de la mort. Ils rêvent d'immortalité, mais ils se suicident davantage. Cherchez l'erreur...

IV Certains estiment que l'une des clés de l'immortalité se cache dans l'apoptose. Qu'entendent-ils par là?

JDT L'apoptose est la mort contrôlée de certaines cellules. Elles s'autodétruisent afin de maintenir l'équilibre au sein des organismes multicellulaires. Prenez le cas d'un bébé: c'est l'apoptose qui va éviter qu'il ne naisse avec les pieds palmés. D'aucuns pensent que si l'on parvient à contrôler les mécanismes sous-tendant l'apoptose, on pourra dans la foulée repousser les limites de cette mort programmée qui, à l'échelle du développement, sculpte la vie et nos apparences, un suicide altruiste en quelque sorte.



Jean-Daniel Tissot, doyen de la Faculté de biologie et de médecine de l'Université de Lausanne.

HEIDI DIAZ

IV Vous ne semblez pas convaincu...

JDT L'apoptose est l'expression même du fait que la vie dépend de la mort. Si on reprend l'exemple du fœtus: en se sacrifiant, les cellules formant la membrane située entre les petits orteils permettent de construire le bébé. Nous sommes donc tous le fruit d'une multitude de micro-morts! /

À LIRE

«L'immortalité. Un sujet d'avenir», Jean-Daniel Tissot, Olivier Garraud, Jean-Jacques Lefrère, Philippe Schneider, 2014, Editions Favre.