

# mutualistes

AVRIL 2025 - TRIMESTRIEL  
1,88 € - ISSN : 0154-8530

MAGAZINE DE PRÉVENTION SANTÉ - N°365

## HISTOIRE

De la charité aux  
centres communaux  
d'action sociale



### PIERRE NYS

« Le foie est  
l'organe détox  
numéro un »

### ACTUALITÉ DE LA MUTUELLE

Interview de Loïc Flichy,  
Directeur Général  
de Mutuelle MIP

**Comprendre  
et mieux combattre  
le harcèlement  
des jeunes**

**mip**  
L'ENTREPRISE  
SANTÉ



# ÉDITO



**N**on au harcèlement. Tel était le message martelé par la dernière campagne de prévention contre le harcèlement scolaire. Ce fléau concerne un quart des 6-18 ans et *Mutualistes* lui consacre tout un dossier (page 14). Depuis la loi du 2 mars 2022, il est reconnu comme un délit pénal à l'instar du cyberharcèlement. Avec ce phénomène en hausse chez les enfants, plus aucun espace de vie n'est protégé.

Bien loin de ces comportements malveillants de notre monde moderne, remontons le temps pour nous plonger dans l'histoire des bureaux de bienfaisance, fondés en 1796 pour secourir les plus démunis (page 20). De tout temps, la médecine a cherché à améliorer la prise en charge des malades mais aussi la qualité des liens entre soignants et soignés. Martine Chillet, auxiliaire de puériculture en néonatalogie, nous raconte l'évolution dans son parcours professionnel après le choc de la naissance prématurée de sa fille à 28 semaines de grossesse. Elle confie qu'elle « *ne travaille plus du tout de la même façon* » (page 22).

Même si de nombreux défis restent à relever, les inquiétudes des patients sont de mieux en mieux prises en compte. Face à la peur du dentiste (appelée aussi stomatophobie), un arsenal de nouvelles techniques a été mis au point afin de rassurer les plus anxieux d'entre nous (page 9). Il existe également d'autres formes de souffrances que les médecins tentent d'atténuer telles certaines douleurs chroniques grâce à la neurostimulation médullaire (page 10). Dans cette quête inépuisable pour mieux comprendre et soigner le corps humain, deux chercheurs ont révélé l'existence de minuscules molécules régulant l'activité de nos gènes, les microARN. Cette découverte étonnante, récompensée par le prix Nobel de médecine 2024, ouvre également la porte à de nouvelles pistes thérapeutiques (page 11).

À l'image de cette dernière avancée, le monde médical n'a de cesse de nous surprendre, tout comme cet organe fascinant et méconnu : le foie. Le Dr Pierre Nys, endocrinologue-nutritionniste, nous raconte pourquoi « tout vient du foie » (page 12). Enfin, tout aussi discrètement mais sous la surface du sol, nous vous dévoilons comment les champignons assurent la pérennité de nos écosystèmes. Voyage dans un autre monde invisible et indispensable à notre équilibre vital (page 18), à découvrir dans ce numéro de printemps.

**La rédaction**

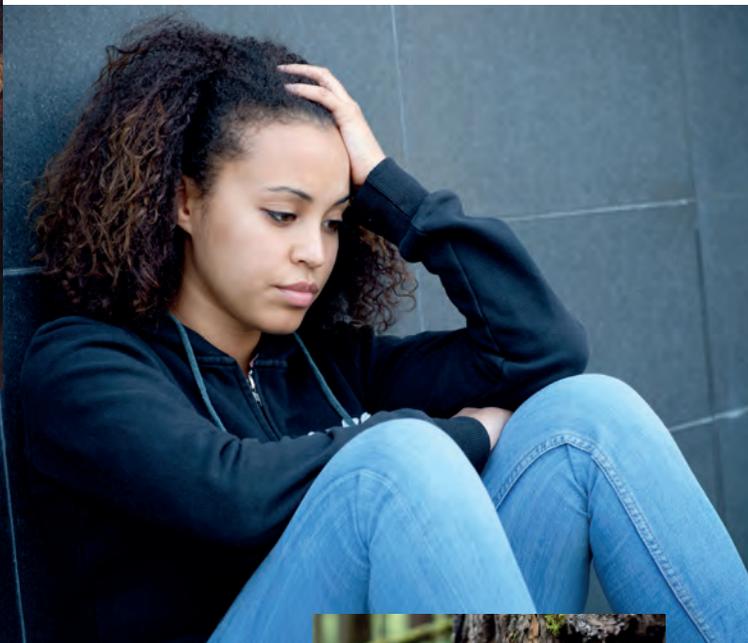


Mutualistes, Objectif et Action n°365, avril, mai, juin 2025. Trimestriel d'informations mutualistes et sociales édité par Ciem, Coopérative d'information et d'édition mutualiste, pour Utema (organisme régi par le Code de la mutualité), 12, rue de l'Église, 75015 Paris. Tél. 01 44 49 61 00. Ciem.fr • Directeur de la publication : Joël Bienassis, président de la Ciem • Directeur délégué aux publications : Philippe Marchal, administrateur • Directrice des rédactions : Laurence Hamon, directrice générale de la Ciem • Rédactrice en chef : Anne-Sophie Prévost • Première secrétaire de rédaction : Marie Rainjard • Rédacteurs : Violaine Chatal, Anne-Sophie Glover-Bondeau, Justine Ferrari, Constance Périn et Benoît Saint-Sever • Réalisation graphique : Sébastien Loh • Impression : Maury Imprimeur SAS, rue du Général-Patton, ZI, 45330 Malesherbes • Couverture : © Shutterstock. Ce numéro 365 de « Mutualistes, Objectif et Action » de 24 pages comprend : une couverture et deux pages spéciales (3 et 4) pour la Mutuelle Saint-Aubannaise ; une couverture et trois pages spéciales (3, 4 et 5) pour Memf ; une couverture et neuf pages spéciales (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 et 10) pour MCA ; une couverture et cinq pages spéciales (2, 3, 4, 5 et 6) pour MCEN ; une couverture et six pages spéciales (3, 4, 5, 6, 7 et 8) pour MIP • Commission paritaire : 0528 M 06546. Dépôt légal : avril 2025. © Mutualistes, Objectif et Action, 2025. © Mutualistes, Objectif et Action, 2025. Reproduction interdite sans autorisation. Origine du papier : Leipzig (Allemagne) • Taux de fibres recyclées : 100 %. Ce magazine est imprimé avec des encres blanches sur un papier porteur de l'écolabel européen et de l'écolabel allemand Ange bleu (der Blaue Engel). « Eutrophisation » ou « Impact de l'eau » : PTot 0,002 kg/tonne de papier. Prix du numéro : 4 €. Abonnement annuel : 15 € (4 numéros par an) à souscrire auprès de la Ciem, 12, rue de l'Église, 75015 Paris. Ce numéro est accompagné d'un supplément de 60 pages intitulé « Bien manger, allier équilibre et plaisir ».





20-21



12-13



18

## Sommaire

4-8 // ACTUALITÉ DE LA MUTUELLE

9 // PRÉVENTION

- Comment gérer la peur du dentiste ?

10 // MÉDECINE

- Stimulation de la moelle épinière, un traitement de pointe

11 // INNOVATION

- Et si les microARN étaient la clé de certaines maladies ?

12-13 // ENTRETIEN

**Pierre Nys**

« Le mauvais fonctionnement hépatique est le plus souvent dû à une mauvaise hygiène de vie »

14-17 // DOSSIER

**Comprendre et mieux combattre le harcèlement des jeunes**

18 // ENVIRONNEMENT

- Champignons, ils ont tout bon pour notre environnement

20-21 // HISTOIRE

- De la charité aux centres communaux d'action sociale

22 // TÉMOIGNAGE

- Martine Chillet: « Parfois, nous n'avons pas les mots pour aider une maman »



## LE MOT DU PRÉSIDENT

Chères adhérentes, chers adhérents,

Pour notre rendez-vous trimestriel, j'ai le plaisir de vous écrire ce nouvel édito et de vous présenter les sujets qui y seront abordés.

Tout d'abord, c'est avec plaisir et fierté que nous vous parlerons de la nouvelle stratégie de Mutuelle Mip, établie en synergie avec notre Conseil d'Administration. C'est notre Directeur Général, Loïc Flichy, qui, au travers d'une interview exclusive, vous expliquera les grandes lignes de cette nouvelle feuille de route. C'est un nouveau cycle qui nous attend, marqué par une volonté forte, celle de préserver notre indépendance et notre autonomie, tout en renforçant notre qualité de service. Aussi, vous le constaterez, nous avons pris des décisions qui impactent directement votre quotidien et reflètent notre volonté d'innover, tout en restant fidèles à notre mission première : vous protéger et vous accompagner. Je vous laisse parcourir les pages qui suivent pour en apprendre plus.

Nous mettrons également en lumière l'engagement de nos délégués, acteurs essentiels de la vie mutualiste, et leur rôle ô combien important pour porter votre voix et accompagner l'évolution de notre mutuelle. Plus largement, cet article souligne l'importance de l'engagement citoyen, une valeur clé qui nous anime. Autre sujet, mais pas des moindres, notre partenariat avec Handicall. Ce partenariat, sûrement méconnu par certains d'entre vous, incarne notre volonté d'allier performance et responsabilité sociale, en soutenant des initiatives porteuses de sens. J'ai hâte que vous découvriez cette belle collaboration.

Enfin, un mot sur l'autisme. À l'occasion de la journée mondiale de sensibilisation à l'autisme qui a eu lieu le 2 avril dernier, nous avons souhaité mettre l'accent sur ce trouble. Parce que l'autisme mérite notre attention au-delà d'une seule journée, nous avons jugé essentiel de vous aider à mieux le comprendre. Car comprendre, c'est favoriser l'inclusion et permettre à chacun de trouver sa place dans la société.

J'espère que cette nouvelle édition du *Mutualistes* sera pour vous une source d'enrichissement et de plaisir.

Bonne lecture à tous!

**Jean-Jacques Berthélé**  
Président de Mutuelle Mip

## ➤ « L'un des points les plus importants est de continuer à donner confiance à nos adhérents en les accompagnant le plus et le mieux possible »

Bilan, actions pour 2025, impacts sur les adhérents... Loïc Flichy, Directeur Général de Mutuelle Mip vous parle du développement de votre mutuelle.

### Quel bilan tirez-vous des quatre dernières années, cycle important pour Mutuelle Mip ?

Depuis 2020, nous avons engagé un chemin de croissance qui s'est traduit, entre autres, par une augmentation de 25 % du nombre d'adhérents et un accroissement de nos effectifs.

Cette progression témoigne du dynamisme et de l'attractivité de notre mutuelle et nous sommes fiers de la confiance que nous témoignent de plus en plus de personnes. Nous avons réussi à relancer notre développement tout en maintenant nos fondamentaux économiques. Plusieurs initiatives ont été mises en place pour moderniser nos services et améliorer l'expérience de nos adhérents. Par exemple, nous avons renoué nos services (comme la téléconsultation) et lancé une nouvelle version de notre extranet en 2021, enrichie progressivement de nouvelles fonctionnalités (accusé de réception, demandes en ligne, etc.).

Par ailleurs, la digitalisation des échanges avec les professionnels de santé a permis d'améliorer la qualité des services. Globalement, nos actions de développement traduisent le succès de notre repositionnement sur le marché.

### Quelles sont les bases de votre nouvelle stratégie et quels seront ses impacts pour les adhérents ?

Notre Conseil d'Administration a validé un nouveau cycle stratégique pour les quatre prochaines années qui nous conduira jusqu'au centenaire de la mutuelle en 2029. Ce cycle s'inscrit dans la continuité du précédent avec une volonté affirmée de développement et de modernisation. Une bonne illustration de cette stratégie a été notre déménagement en avril 2024 vers des locaux plus actuels et dotés de nouvelles technologies. Un choix qui nous a semblé évident pour offrir un meilleur cadre de travail à nos salariés et leur permettre d'avancer plus efficacement dans leurs activités et, de ce fait, mieux servir les adhérents.



En ce qui concerne ce nouveau chapitre, plusieurs points se distinguent. Bien entendu, l'idée est de continuer à nous développer sur le marché avec une offre adaptée et de rester pérenne et attractif. Cela passera par un renforcement de nos équipes mais aussi de nos processus, de nos outils. Mais l'une de nos priorités est que nos actions convergent vers une satisfaction optimale de nos adhérents en continuant à leur donner confiance et en les accompagnant le mieux possible.

Pour ce faire, voici les grandes lignes de notre réflexion. Tout d'abord, nous poursuivons notre dynamique de digitalisation de nos processus, dans une continuité de modernisation et de simplification de vos démarches, grâce à de nouvelles fonctionnalités à venir sur votre espace adhérent. Parallèlement, nous intensifions nos efforts sur un autre point clé, celui de la lutte contre la fraude. Véritable fléau en accroissement, nous comptons ●●●

●●● nous doter d'outils et plus de salariés experts pour prévenir et détecter les comportements frauduleux. Un renforcement également du côté de notre cybersécurité pour assurer des échanges en toute sécurité, notamment et surtout pour les données sensibles. J'ai conscience que la période n'est pas simple. Nous sommes confrontés à une dérive des coûts de santé liée à plusieurs facteurs (vieillesse de la population, développement des médicaments onéreux, extension du dispositif « 100 % santé », transfert de charges de la Sécurité sociale vers les mutuelles et maintenant une nouvelle taxe sur les complémentaires santé...) qui a pour conséquence l'augmentation des tarifs et donc de vos cotisations. Face à ces bouleversements, soyez assurés que nous faisons tout notre possible pour maîtriser les coûts de façon responsable et en toute transparence. Une autre étape importante de notre nouvelle stratégie consistera à nous adapter aux nouvelles réglementations

européennes, qui se multiplient chaque année; cela est obligatoire dans le cadre de notre activité mais nécessite une forte mobilisation de nos équipes. C'est par exemple le cas avec notre engagement en matière de responsabilité sociale et environnementale (ESG) qui se renforce. Bien que nous nous efforcions d'ores et déjà de réduire notre impact environnemental, notamment avec la digitalisation qui nous a permis de réduire significativement notre consommation de papier ou avec le choix de nos nouveaux locaux moins énergivores, nous intensifierons encore plus nos efforts pour les prochains mois et années. Vous l'aurez compris, nos nouvelles ambitions restent fidèles à l'ADN de Mutuelle Mip : s'inscrire dans le temps et la pérennité et apporter un service toujours meilleur à nos clients, partenaires et adhérents. Nous avons hâte de commencer ce nouveau chapitre et espérons que vous serez toujours satisfaits.

# Tous engagés !

Nous vous les présentions dans notre précédent numéro de *Mutualistes* : **63 délégués ont été élus pour la mandature 2025-2028\***. Acteurs clés de la démocratie mutualiste, leur rôle est déterminant pour le bon fonctionnement de votre mutuelle.

**D**ans un monde en perpétuel mouvement, choisir de s'engager dans la vie collective, que ce soit en devenant délégué de votre mutuelle ou en participant activement à la vie démocratique, c'est opter pour un avenir qui reflète ses valeurs. Chacun, à sa manière, peut faire entendre sa voix et faire bouger les lignes. Nos délégués l'ont bien compris.

**De tout type de profils** (retraités, issus du monde du pétrole, du juridique...) et élus par vous, nos délégués incarnent la démocratie et le dialogue au cœur de Mutuelle Mip. Leur mandat, d'une durée de quatre ans, dépasse le cadre d'une simple fonction : **c'est un véritable engagement au service de tous.**

Concrètement, les délégués sont votre voix et œuvrent au quotidien pour l'intérêt général. Ils écoutent, transmettent et défendent vos attentes, besoins et propositions. Aussi, leur rôle au sein de l'Assemblée Générale est crucial puisqu'ils peuvent, notamment :

- **Élire les administrateurs** qui pilotent la mutuelle;
- **Approuver les comptes, rapports et orientations**

**générales**, garantissant ainsi la transparence et notre bonne gestion;

- **Modifier les statuts**, afin de s'adapter aux évolutions et aux défis de demain;
- **Contribuer au rayonnement** de Mutuelle Mip et favoriser tout contact susceptible d'aider à son développement;
- **Déterminer le budget** annuel de l'action sociale et de la prévention Mutuelle Mip;
- **Participer activement** aux travaux de l'Assemblée Générale et à toute réunion liée à la vie locale ou régionale de votre mutuelle.

En somme, leur engagement assure le bon fonctionnement de la mutuelle tout en renforçant sa mission de solidarité et de responsabilité. Il est donc essentiel de voter pour vos délégués mais aussi de le devenir !

**Nous sommes fiers de les accueillir et convaincus qu'ensemble, nous accomplirons de grandes choses.**

\*Retrouvez le détail des élections sur notre site internet : [www.mutuelle-mip.fr](http://www.mutuelle-mip.fr)

**Être délégué, c'est bien plus qu'un rôle. C'est prendre part à une aventure humaine et collective où solidarité, proximité et démocratie sont les maîtres mots.**

# Mutuelle Mip et Handicall : un partenariat humain et engagé

Depuis 2023, Mutuelle Mip est fière de collaborer avec Handicall, un centre d'appels fondé sur des valeurs humaines solides, qui place l'intégration des personnes en situation de handicap au centre de son engagement.

## Handicall, un modèle d'entreprise adaptée

Avec une production 100 % française, Handicall se classe parmi les cinq premiers centres d'appels du pays.

Ses chiffres reflètent l'impact de son engagement :

- **400 collaborateurs** dévoués à la satisfaction client,
- **280 collaborateurs en situation de handicap**, pleinement intégrés à son organisation.

## Un partenariat fondé sur des valeurs communes

Dès le début de notre collaboration, une évidence s'est imposée : **Mutuelle Mip** et **Handicall** partagent une vision commune ; offrir un service client de qualité, alliant solidarité et humanité.

Concrètement, Handicall est aujourd'hui un appui à notre gestion dans la prise d'appels téléphonique, prenant en charge une partie d'entre eux. Ils appuient également nos équipes dans le traitement de certains dossiers de remboursement. Leurs compétences et leur dynamisme font d'Handicall un partenaire maintenant indispensable pour vous fournir un service de grande qualité.

Merci à Handicall et à vous, chers adhérents, pour votre confiance.



# Comprendre l'autisme

Le 2 avril marquait la Journée mondiale de sensibilisation à l'autisme. À cette occasion, Mutuelle Mip a souhaité vous apporter quelques éclairages\* sur cette pathologie complexe, souvent difficile à vivre au quotidien.

## Qu'est-ce que l'autisme ?

L'autisme, ou les troubles du spectre de l'autisme, est une pathologie du neurodéveloppement de l'enfant. Il se caractérise par **deux principales anomalies** : des difficultés, plus ou moins sévères, de communication avec les autres et un caractère restreint et répétitif des comportements, des intérêts et des activités.

Le trouble de l'autisme concerne environ **1 % des enfants** et les premiers symptômes commencent à apparaître en général avant l'âge de 3 ans. On ne connaît pas la cause précise de cette pathologie d'origine multifactorielle bien qu'une composante génétique complexe joue sans doute un rôle important. La prématurité, l'hypoxie périnatale (une situation où la disponibilité en oxygène est réduite), des antécédents familiaux d'autisme ou l'exposition à des médicaments pendant la grossesse peuvent également jouer un rôle.

## Quels sont les symptômes de l'autisme ?

Il existe beaucoup de symptômes que l'on peut retrouver dans un trouble du spectre autistique. Ces symptômes peuvent être très différents d'un enfant à l'autre et ils vont aussi évoluer et se modifier en fonction de l'âge.

Un premier grand groupe de symptômes concerne les troubles de la communication et des interactions sociales. L'autre grand groupe de symptômes concerne le caractère restreint et répétitif des comportements.

Il y a environ 4 fois plus de garçons que de filles qui sont atteints par l'autisme.

Les troubles du spectre de l'autisme peuvent aussi s'accompagner d'une déficience intellectuelle qui n'est pas systématique (on parle d'autisme de haut niveau intellectuel, parfois de syndrome d'Asperger).

D'autres symptômes ou pathologies peuvent aussi être présents comme certaines formes d'épilepsies, une hyperactivité de l'enfant, des troubles anxieux ou dépressifs ou des tics par exemple.

## Quels sont les spécialistes pour l'autisme ?

La prise en charge d'un trouble du spectre de l'autisme est multidisciplinaire (associant éducatif, pédagogique



si possible et sanitaire si besoin) et beaucoup d'intervenants seront nécessaires. Le spécialiste de cette pathologie est le plus souvent le pédopsychiatre qui pourra organiser et coordonner l'ensemble de la prise en charge.

## Comment diagnostiquer l'autisme ?

Le diagnostic d'un trouble du spectre de l'autisme est clinique et repose donc sur la présence et la persistance de différents symptômes autistiques. Un bilan assez large doit donc être réalisé et comporte notamment des évaluations orthophoniques, ORL et ophtalmologiques, et aussi éventuellement de psychomotricité et d'ergothérapie. Un bilan réalisé par un neuropsychologue peut être également pertinent afin notamment de quantifier les capacités intellectuelles de l'enfant.

## Comment soigner l'autisme ?

Les thérapeutiques mises en place visent essentiellement à diminuer les différents symptômes et les complications secondaires à l'autisme. Plusieurs traitements complémentaires sont possibles dans le cas d'un trouble du spectre autistique : séances de rééducation orthophonique, psychomotricité, séances de psychothérapies... sont souvent indispensables. Des séances d'éducation thérapeutique avec les parents sont également fondamentales. Les parents sont les alliés des équipes contre le processus autistique. La prise en compte de leur expertise et leur accompagnement sont donc essentiels.

\*Informations communiquées par notre partenaire [deuxiemeavis.fr](http://deuxiemeavis.fr)



# Comment gérer la peur du dentiste ?

La stomatophobie, ou odontophobie, désigne la peur panique des soins dentaires au point de ne plus se faire soigner. Cette phobie a de graves conséquences sur la santé des dents et même sur l'état général. Il existe plusieurs solutions pour la surmonter.

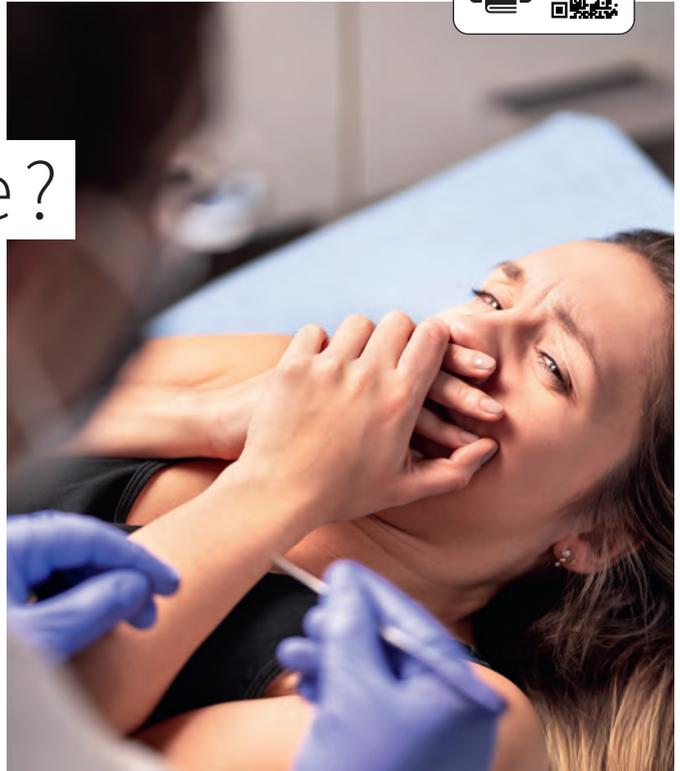
**L**oin d'être une simple inquiétude à l'idée d'aller chez le dentiste, « *il s'agit d'une peur irrationnelle du dentiste, du cabinet dentaire et d'un soin particulier, comme l'injection d'anesthésiant, ou de l'ensemble des soins* », explique le Dr Christophe Lequart, chirurgien-dentiste, vice-président et porte-parole national de l'Union française pour la santé buccodentaire (UFSBD). La stomatophobie se traduit par une impossibilité à se rendre chez le chirurgien-dentiste et par des symptômes physiques à l'approche du rendez-vous au cabinet dentaire : insomnies, palpitations, sueurs, tremblements, nausées, sensations d'étouffement, voire même attaques de panique. Il s'agit d'une des phobies les plus fréquentes.

## De réelles conséquences

La phobie du dentiste entraîne une absence de soins chez les personnes qui en souffrent. « *Il en découle des caries qui ne sont pas prises en charge avec un risque d'avoir des douleurs extrêmes, voire des abcès au niveau gingival et un déchaussement dentaire lié à une parodontite à cause de l'absence d'élimination du tartre* », décrit le chirurgien-dentiste. Les douleurs entraînent aussi des difficultés à se nourrir, susceptibles de conduire à une dénutrition. « *La présence de maladies gingivales et dentaires peut avoir une incidence sur l'état de santé général et dégrader un état de santé déjà affaibli par une maladie chronique* », ajoute le Dr Lequart. La mauvaise santé buccodentaire a également des conséquences au niveau de l'estime de soi, ce qui peut aussi potentiellement avoir des incidences sur la vie sociale ainsi que sur l'emploi.

## Quelles sont les solutions proposées ?

Le traitement de cette phobie dentaire passe par une thérapie avec un psychologue ou un psychiatre. Les thérapies cognitives et comportementales (TCC) ont fait la preuve de leur efficacité pour prendre en charge



les phobies et les troubles anxieux. Les chirurgiens-dentistes ont également des moyens d'aider les personnes souffrant de stomatophobie. « *Nous avons la possibilité de prescrire des médicaments anxiolytiques qui vont diminuer la charge émotionnelle et nous permettent de prendre en charge le patient phobique plus facilement* », informe le médecin. Il ajoute que la réalisation systématique d'une anesthésie locale a également un intérêt car elle permet de supprimer toute sensation douloureuse, la peur d'avoir mal étant souvent un élément en cause dans cette phobie. Il existe aussi la possibilité, si l'équipe soignante est formée, d'utiliser l'hypnose. Le chirurgien-dentiste détaille : « *Il s'agit d'une hypnose conversationnelle. Par la parole, le praticien ou son assistante entretient l'état d'hypnose dans lequel la personne va se projeter pendant les soins, dans un univers où elle sera la plus détendue possible.* » Dans les cabinets dentaires équipés, avec là encore une équipe formée, l'utilisation du MEOPA (mélange de protoxyde d'azote et d'oxygène) peut être proposée. « *Cette sédation consciente décontracte le patient* », selon le Dr Lequart. Cependant, cela entraîne un surcoût important non pris en charge par l'Assurance maladie. Notre expert précise, qu'en dernier recours, les soins dentaires peuvent être effectués sous anesthésie générale : « *Nous travaillons sous anesthésie générale seulement chez des personnes ayant beaucoup de soins à effectuer ou des soins lourds (extractions, dévitalisations).* »

Anne-Sophie Glover-Bondeau



# Stimulation de la moelle épinière, un traitement de pointe

La neurostimulation médullaire consiste à délivrer des impulsions électriques afin de modifier les signaux de douleur transmis au cerveau. Elle permet de réduire certaines douleurs chroniques de 60 à 80 % comme l'explique une spécialiste.

**É**galement appelée stimulation de la moelle épinière, la neurostimulation médullaire existe depuis une cinquantaine d'années. « Cette technique de neuromodulation consiste à utiliser l'impulsion électrique pour modifier et moduler la transmission du message douloureux le long de la moelle épinière jusqu'au cerveau. L'objectif est de diminuer la perception de certains types de douleurs grâce à l'utilisation d'un petit appareil implanté lors d'une intervention chirurgicale », explique le Dr Hayat Belaid, neurochirurgien et spécialiste en évaluation et traitement de la douleur à l'hôpital Fondation Adolphe de Rothschild. Elle est proposée dans le cadre de douleurs chroniques sévères entraînant un handicap dans la vie quotidienne et ne répondant pas aux autres traitements. Le Dr Belaid indique : « Les principales indications sont en effet les douleurs neuropathiques, c'est-à-dire par atteinte du système nerveux, les douleurs vasculaires ou les douleurs liées à l'algodystrophie qui sont des douleurs mixtes. »

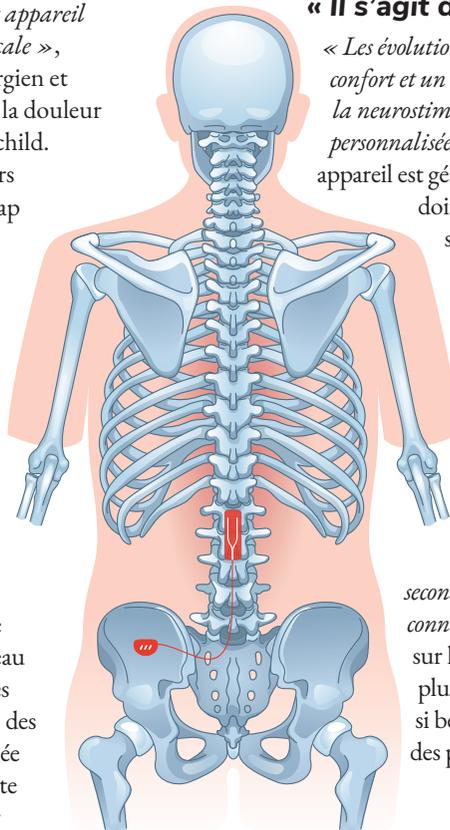
## Différents types de neurostimulateurs

Il existe différents neurostimulateurs médullaires implantables. Ils peuvent être rechargeables ou non en fonction du niveau de stimulation nécessaire ou du besoin des patients. Dans la pratique, l'implantation des neurostimulateurs médullaires est effectuée soit par voie percutanée par un anesthésiste spécialisé ou un neurochirurgien, soit par

abord chirurgical uniquement par un neurochirurgien. Au préalable est réalisé un bilan pluridisciplinaire dans une structure spécialisée dans le traitement de la douleur chronique (CETD). Un test de neurostimulation médullaire a ensuite lieu si l'indication est appropriée, après avoir bien défini les objectifs avec les patients. Lors de cette phase, une électrode est positionnée dans l'espace épidural (espace situé entre le canal osseux rachidien et la dure-mère) au niveau cervical ou au niveau dorsal en fonction de la localisation des douleurs. « Il existe deux techniques pour poser l'électrode : la technique chirurgicale et la technique percutanée qui est plus récente. La stimulation est programmée pour que le patient ressente la stimulation à l'endroit où il a mal. Ensuite, c'est lui qui la gère complètement avec une télécommande. Cette phase de test dure environ une semaine à domicile, et le patient est réhospitalisé pour que soient évalués les effets perçus au cours du test à domicile. Comme le précise la Haute Autorité de santé, l'implantation définitive est conditionnée à une réduction de la douleur d'au moins 50 % », précise le chirurgien. Si cet objectif est atteint, une deuxième intervention est réalisée sous anesthésie locale pour retirer les câbles externes et poser le générateur de stimulation sous la peau (en haut de la fesse ou au niveau du ventre).

## « Il s'agit de médecine personnalisée »

« Les évolutions technologiques apportent un plus grand confort et un haut degré de personnalisation de la neurostimulation médullaire, il s'agit de médecine personnalisée », note le Dr Belaid qui précise que cet appareil est généralement conservé à vie. Seul le boîtier doit être changé tous les 12 ans pour les stimulateurs rechargeables. Ses résultats sont probants. « Ces dispositifs réduisent en moyenne la douleur de 60 à 80 %. Ils ne la font pas disparaître complètement, mais permettent de mieux la gérer au quotidien et de reprendre des activités de loisirs et une activité professionnelle. De plus, ils permettent de réduire de façon significative le traitement médicamenteux, et s'affranchir des morphiniques dont les effets secondaires importants sont maintenant connus », souligne le Dr Belaid qui insiste sur l'importance d'une prise en charge pluridisciplinaire et d'un suivi qui permet, si besoin, de procéder à des ajustements des paramètres de stimulation.



Violaine Chatal



# Et si les microARN étaient la clé de certaines maladies ?

Découverts par deux Américains, récompensés du prix Nobel de médecine 2024, les microARN sont de minuscules molécules, essentielles à la régulation de l'activité des gènes. Ainsi, leur dysfonctionnement pourrait favoriser le développement de certaines maladies. Ces connaissances ouvrent la voie à de nouvelles pistes thérapeutiques.



**L**e 7 octobre 2024, le prix Nobel de médecine a été décerné à Victor Ambros, biologiste à la Massachusetts Medical School, et à Gary Ruvkun, professeur de génétique à la Harvard Medical School, pour leur découverte des microARN. *« Ils ont travaillé dans les années quatre-vingt-dix sur le ver *Caenorhabditis elegans*. Ils se sont plus particulièrement intéressés à certains gènes qui arrêtaient son processus de développement. Ils ont alors isolé des petits ARN, dont l'absence avait des conséquences néfastes pour le développement du ver. Le concept de microARN était né: il s'agit d'un nouveau mode de régulation d'expression génique par de petits ARN »*, explique le Dr Christophe Grosset, directeur de recherche Inserm à l'Université de Bordeaux et qui a dirigé l'équipe « MicroARN dans le cancer et dans le développement », entre 2016 et 2021. Ces microARN jouent un rôle très important car ils sont impliqués dans des processus cellulaires comme le développement, la différenciation et la prolifération cellulaire ou encore la mort cellulaire programmée.

*« Leur rôle est de réguler l'expression des gènes de façon fine en jouant sur la durée de vie et la capacité de production de molécules essentielles au bon fonctionnement cellulaire, les ARN messagers. Les microARN contrôlent notamment la quantité de protéines produites à partir des ARN messagers, les protéines étant elles-mêmes les éléments de base à la construction et au fonctionnement cellulaires. Les microARN peuvent être considérés comme la table de mixage de la partition biologique jouée par chaque cellule au sein d'un organisme »*, souligne le Dr Grosset.

## Des cancers favorisés par des perturbations des microARN

Le dérèglement de ces minuscules ARN peut avoir des conséquences majeures sur l'expression de nombreux gènes et donc, le fonctionnement cellulaire, augmentant ainsi le risque de développer une maladie. *« De nombreuses pathologies comme le cancer, les maladies neurodégénératives ou cardiaques, sont associées à une perturbation de certains microARN. Dans notre laboratoire, nous avons montré que la diminution de la quantité du microARN (miR-624-5p) dans le cancer du foie chez l'enfant favorisait l'expression de la protéine bêta-caténine, un gène bien connu qui favorise le développement du cancer. Dans ce cas précis, l'absence du miR-624-5p permet à la cellule tumorale de se développer et de se multiplier de façon incontrôlée. Il existe aussi des cas où un microARN oncogénique (appelé oncomiR) est plus fortement présent dans le tissu tumoral par rapport au tissu normal et sa présence favorise le développement tumoral »*, détaille le Dr Grosset.

Restaurer l'équilibre normal de ces microARN dans des cellules malades pourrait ouvrir la voie à de nouveaux traitements. *« Il y a deux stratégies thérapeutiques possibles. La première consiste à restaurer un microARN manquant par exemple en injectant au patient un microARN semblable, plus résistant que le microARN naturel et encapsulé dans un liposome, comme dans le cas du vaccin anti-covid-19. Quant à la deuxième stratégie, elle consiste à bloquer un oncomiR à l'aide d'un leurre (qui ressemble à l'ARN messenger cible du microARN et va le détourner de ses cibles habituelles) ou d'une éponge qui va l'absorber »*, résume le spécialiste. Il évoque deux médicaments (Miravirsin et Obefazimod) qui pourraient respectivement être utilisés dans le cadre du traitement de l'hépatite C et de la colite ulcéreuse active, une affection inflammatoire chronique du gros intestin. Enfin, de nombreuses études étudient aussi les potentialités des microARN en termes de diagnostic et de pronostic de certains cancers.

Violaine Chatal



## ENTRETIEN

**PIERRE NYS**

est endocrinologue-nutritionniste, ex-attaché des hôpitaux de Paris. Il est l'auteur de nombreux ouvrages consacrés à l'alimentation, au diabète et au contrôle de la glycémie.

# « Le mauvais fonctionnement hépatique est le plus souvent dû à une mauvaise hygiène de vie »

**Le docteur Pierre Nys s'est intéressé, dans son dernier ouvrage, à un organe polyvalent et indispensable, mais souvent oublié : le foie. Malheureusement, celui-ci est la victime de notre mode de vie actuel qui le rend malade. Ce médecin nous livre ses conseils pratiques pour faire évoluer nos habitudes et prendre soin de notre foie.**

**Pourquoi avez-vous choisi de dédier votre dernier livre à cet organe méconnu qu'est le foie ?**

➤ Il s'avère que le foie est, comme d'autres organes bien entendu, incontournable dans l'existence humaine. Mais nous nous en préoccupons très peu. Il traite, trie, recycle, répare... tout en se faisant maltraiter. Le problème est qu'il va endurer et endurer jusqu'au jour où il craque, sans avertissement. Et c'est là que survient la fibrose, la cirrhose, etc. Pourtant, ces maladies sont 100 % évitables. Alors, il me semblait

important d'aider les lecteurs à prendre conscience de l'existence du foie et de leur faire connaître ses différents rôles pour leur permettre d'agir.

**Justement, quelles sont ses fonctions principales ?**

➤ Il en a énormément mais je dirais tout d'abord que le foie est l'organe détox numéro un. C'est le point le plus important à retenir. J'en veux pour preuve que tout passe par lui. Tout est « métabolisé » par le foie. Il est notamment connu pour nous permettre d'éliminer l'alcool. Il nettoie au sens propre et réalise un tri sélectif. Les « bons » éléments sont décomposés en petits morceaux de manière à être utilisés par notre corps. Les « mauvais » éléments sont, quant à eux, neutralisés et les déchets sont envoyés vers la sortie *via* la bile ou le sang. Sa deuxième fonction qui est, à mon avis, toute aussi importante est la régulation du sucre. Le foie est le point de stockage du glycogène, forme complexe de glucides. Sa libération immédiate par le foie permet de réguler la glycémie en fonction des besoins. Nous pourrions très bien ne pas manger de sucre, puisque notre organisme est capable de réguler nos apports.

En tant qu'endocrinologue, je citerai aussi la fonction de régulation hormonale du foie. Il va, par exemple, produire l'effecteur [*un activateur, NDLR*] de l'hormone de croissance qui, elle, est sécrétée par l'hypophyse, une glande située dans le cerveau. C'est aussi un organe extrêmement important pour la régulation des hormones thyroïdiennes. Le foie a ceci de particulier qu'il est un touche-à-tout et qu'il a la propriété de se régénérer en cas de destruction. Cela en fait un organe unique.

—

**« Le foie a ceci de particulier qu'il est un touche-à-tout et qu'il a la propriété de se régénérer en cas de destruction. »**

**Quels sont les facteurs qui peuvent mettre à mal la santé de notre foie ?**

➤ La malbouffe, en premier lieu. Elle reste effectivement la pierre angulaire des maladies du foie. Dans la malbouffe, c'est surtout la consommation de glucides qui pose

un problème. C'est le cas de tous les types de sucre, mais particulièrement du fructose rajouté dans les produits industriels comme dans les sodas, les jus de fruits, les sauces... Le foie se remplit de sucre qu'il transforme en gras. Et, petit à petit, ce gras modifie sa structure, le rend rigide, ce qui l'empêche d'effectuer correctement son travail. Bien entendu, il faut aussi faire attention à l'alcool qui a un impact sur le foie. Parmi les autres facteurs délétères, vous avez tous les polluants, tous les toxiques. Le foie étant l'organe détox numéro un, plus vous le chargez en toxiques, plus vous favorisez son inflammation

### **Parmi les pathologies qui peuvent affecter cet organe, vous citez la NASH. De quoi s'agit-il ?**

➤ La NASH est la *non alcoholic steato hepatitis* ou stéatose hépatique non alcoolique, en Français. Il existe toujours la forme alcoolique de la maladie, bien sûr, mais là, il s'agit de la forme non-alcoolique. Celle-ci a été décrite dans les années 1980 chez les femmes qui avaient un foie gras, alors même qu'elles ne buvaient pas d'alcool. Aujourd'hui, nous parlons plutôt de MASH, de stéatose hépatique métabolique ou de *metabolic associated steatotic liver disease* (MASLD). On fait ainsi le lien entre les atteintes hépatiques de stéatose et les maladies métaboliques d'une façon générale.

On distingue trois stades de la maladie : la stéatose simple avec la présence de graisse dans le foie mais pas d'inflammation, la stéatose inflammatoire (la NASH ou la MASH) avec de la graisse toxique dans le foie et un risque net de complications métaboliques, de diabète et d'hypertension artérielle, et enfin, la cirrhose, voire le cancer du foie, qui est extrêmement difficile à traiter.

### **Est-il possible de prévenir la survenue de la maladie ?**

➤ Oui, tout à fait. Le mauvais fonctionnement hépatique est le plus souvent dû à une mauvaise hygiène de vie. On peut donc commencer

par modifier ses habitudes alimentaires. Il faut avoir une alimentation pauvre en glucides, privilégier les produits à index glycémique bas – c'est-à-dire qui ont une incidence faible sur la glycémie (comme les légumes verts, les fruits, les lentilles...) –, réduire les graisses saturées, le sel, et bien sûr l'alcool.

En plus, il est extrêmement important de limiter la sédentarité et d'avoir une activité physique. Nous ne bougeons pas assez. Or, l'activité physique est particulièrement bénéfique pour notre foie comme pour tout le reste de notre organisme.

Il faut par ailleurs éviter de s'exposer aux toxiques et aux perturbateurs endocriniens, autant que possible. Enfin, soyez attentif aux médicaments que vous prenez et respectez bien la posologie. C'est notamment le cas avec le paracétamol, dont il ne faut pas dépasser 3 grammes par jour, car on a constaté qu'un excès pouvait être à l'origine d'une hépatite fulminante, une destruction massive et rapide du foie.

—

**« L'activité physique est particulièrement bénéfique pour notre foie comme pour tout le reste de notre organisme. »**

### **Vous proposez, dans votre livre, un programme pour « remettre votre foie à neuf ». De quoi est-il composé ?**

➤ Il reprend tous les conseils que nous venons de voir : adopter une alimentation équilibrée, limiter la sédentarité et avoir une activité physique. J'y propose des menus complets pour chaque jour et j'y livre des exercices à réaliser. Encore une fois, adopter une bonne hygiène de vie est indispensable. C'est le message qu'il faut répéter. Je suis très ennuyé de voir qu'aujourd'hui, nous sommes toujours confrontés au problème de la malbouffe. Je comprends, bien sûr, qu'il y a

des problèmes d'argent qui se posent mais l'industrie agroalimentaire nous pousse à consommer des choses dont nous n'avons pas nécessairement besoin. Nos concitoyens peuvent faire changer les choses. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) conseille, par exemple, de ne pas dépasser 25 grammes de sucre ajoutés par jour, soit l'équivalent de cinq morceaux de sucre. Certes, ce n'est pas beaucoup mais nous pouvons essayer de commencer par là.

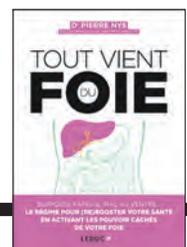
### **Vous prodiguez aussi des conseils spécifiques pour les femmes enceintes. Pourquoi ?**

➤ Ce sont sensiblement les mêmes que pour la population générale. Mais j'ai voulu m'adresser spécifiquement aux femmes enceintes pour une bonne raison : quand on explique aux femmes qu'elles doivent changer leurs habitudes pour la santé de leur bébé, elles le font. C'est une motivation supplémentaire. Ces bonnes habitudes ont un impact bénéfique sur la santé des mères comme de leurs enfants. Et elles peuvent être conservées après la grossesse.

### **Si vous ne deviez retenir qu'un seul conseil, quel serait-il ?**

➤ Mangez mieux, bougez plus ! C'est un slogan simple, efficace et facile à retenir. L'alimentation et l'activité physique sont deux points capitaux pour la santé du foie, comme pour la santé générale de tous.

Propos recueillis par Léa Vandeputte



📖 **Tout vient du foie**, Pierre Nys, éditions Leduc, 400 pages, 19,90 euros.



# Comprendre et mieux combattre le harcèlement des jeunes

Chaque année, plus d'un million d'enfants et d'adolescents sont victimes de harcèlement à l'école, en France. Un constat tragique contre lequel il est urgent d'agir. Comment lutter contre ce phénomène ? Quels sont les signes qui doivent alerter ? Et que faire pour accompagner les victimes ? Des réponses dans ce dossier.

Dossier réalisé par Constance Périn



En France, près d'un quart (24 %) des enfants et adolescents de 6 à 18 ans se dit concerné par le harcèlement, selon le 4<sup>e</sup> baromètre annuel de l'association e-Enfance / 3018 paru en octobre 2024. Un chiffre édifiant à prendre au sérieux tant la situation est grave et les répercussions dramatiques sur la santé mentale et physique des jeunes.

### Le harcèlement expliqué

Le harcèlement est une violence verbale (insultes, moqueries, rumeurs, surnoms, intimidations, etc.), physique (coups, vols, intimidations, etc.) ou psychologique (mise à l'écart, ignorance, manipulation émotionnelle, etc.), exercée à l'encontre d'une personne, par un ou plusieurs individus. « Elle se caractérise par trois éléments essentiels : la répétition, c'est-à-dire des agressions répétées sur une période prolongée ; l'intention de nuire, du fait que l'agresseur cherche à humilier, exclure ou blesser sa victime ; et un



déséquilibre dans la relation », pour la psychologue Virginie Colas (qui publiera à la fin de l'année 2025 un livre à destination des adolescents pour les aider à faire face aux situations de harcèlement et de stress).

Cette violence peut aussi se pratiquer sur internet, via les messageries instantanées (WhatsApp principalement) ou les réseaux sociaux. On parle alors de cyberharcèlement (lire l'interview page 17). Ces attaques répétées portent atteinte à la dignité d'une personne et créent un environnement intimidant et hostile. Elles constituent du reste un délit pénal, puni par la loi.

### Qui est concerné ?

Bien que tous les enfants puissent être victimes de ces agressions, certains sont davantage touchés. « Les élèves perçus comme vulnérables et différents, qu'il s'agisse de leur apparence physique, de leur identité de genre, ou de leurs particularités (handicap, troubles du développement, etc.) sont souvent pris pour cible, détaille la spécialiste. Les enfants isolés, timides ou très brillants à l'école peuvent aussi en être victimes. » Le harcèlement scolaire concerne tous les âges, de l'école primaire au lycée et jusque dans l'enseignement supérieur. Mais il concerne davantage les 6-10 ans (lire encadré ci-contre). « Côté harceleurs, il n'existe pas de profil type mais certains traits reviennent généralement, constate Virginie Colas. Il existe les harceleurs dominants, qui aiment avoir du pouvoir sur les autres, les harceleurs

## LES 6-10 ANS DE PLUS EN PLUS TOUCHÉS

Le harcèlement concerne davantage les enfants de 6 à 10 ans. Ainsi, 27 % des élèves de primaire y ont été confrontés au moins une fois, contre 25 % au collège et 19 % au lycée, selon l'association e-Enfance / 3018.



suiveurs, qui agissent par peur d'être harcelés à leur tour, les harceleurs impulsifs, qui ont du mal à gérer leurs émotions et leurs frustrations, ou encore les harceleurs en souffrance. Le harcèlement peut également venir d'un environnement familial violent ou trop permissif, un mal-être personnel, ou encore une recherche de statut

»

### PLUS D'UN ÉLÈVE PAR CLASSE,

EN MOYENNE, EST VICTIME DE HARCELEMENT EN FRANCE, DU CE2 À LA TERMINALE

(ministère de l'Éducation nationale, février 2024).

social ». Au total, 34 % des enfants ont déjà pris part, même involontairement, à un acte de harcèlement, pointe le baromètre de l'association e-Enfance. Les raisons invoquées sont, dans 36 % des cas, pour « rigoler », 35 % pour se venger (contre 10 % en 2023) et 34 % pour faire « comme les autres ».

Une fois adultes, d'anciens agresseurs ressentent par ailleurs le besoin de consulter un psychologue, que ce soit

pour comprendre ce qu'ils ont fait ou par regret. « Le travail thérapeutique débute par une prise de conscience de leurs comportements, développe la psychologue. Puis il se poursuit par un travail sur l'identification des blessures ou des frustrations personnelles pour favoriser la mise en place de futures relations saines et durables. »

### Des conséquences graves et durables

Psychologiquement, le harcèlement peut entraîner de l'anxiété, de la dépression, une perte de confiance en soi et des troubles alimentaires. Selon l'association e-Enfance, 29 % des victimes sont même allées





» jusqu'à penser au suicide. Sur le plan scolaire, il peut engendrer une baisse de la performance ou de l'absentéisme voire une phobie scolaire. Il laisse aussi des traces à l'âge adulte. Certaines victimes développent des troubles relationnels et psychologiques, ainsi que des risques accrus d'addiction. « *Il est donc essentiel de repérer les signes tôt et d'agir vite avant que ces troubles ne s'installent* », alerte Virginie Colas.

### Reconnaître et accompagner les victimes

Les victimes, souvent par peur des représailles ou par honte, ont du mal à parler de leur situation. Il est donc essentiel pour les parents et enseignants d'être attentifs aux signes de harcèlement.

« *Des changements de comportement comme un repli sur soi, des troubles du sommeil, des maux physiques fréquents ou une crainte d'aller à l'école doivent alerter, prévient la psychologue. Des objets disparus ou abîmés peuvent aussi indiquer un problème.* » Les parents doivent encourager la communication ouverte avec



leurs enfants en posant des questions simples et rester vigilants aux indices de souffrance. Lorsque l'on repère une situation de harcèlement, il est crucial de réagir rapidement. Contacter l'établissement scolaire est la première étape, afin qu'il puisse prendre les mesures qui s'imposent. Mais il est également important de soutenir l'enfant sur le plan psychologique. « *Il convient de lui offrir un espace d'écoute sécurisé pour qu'il puisse exprimer ses émotions, soutient Virginie Colas. Il faut aussi lui rappeler qu'il n'est pas responsable, et lui montrer que des solutions existent. Les parents peuvent l'aider à renforcer sa confiance en lui, en lui rappelant par exemple ses qualités et ses forces.* »

On peut aussi aider l'enfant ou l'adolescent persécuté à adopter certaines attitudes pour décourager son agresseur. « *Rester calme, ne pas montrer que cela affecte, ou répondre de façon détachée (« OK, si tu veux », « tu as le droit de le penser ») ou avec autodérision est assez efficace, liste la spécialiste. Bien sûr, il demeure avant tout essentiel de ne pas rester seul et d'en parler.* »

### Des pistes pour lutter contre ce fléau

À l'échelle nationale, plusieurs mesures ont été mises en place pour lutter contre le harcèlement. Ainsi, dès le CE2 et jusqu'à la terminale, des questionnaires d'autoévaluation anonymes permettent de détecter les situations à risque. Un protocole de prise en charge a également été rédigé par l'Éducation nationale, en fonction de l'âge de l'enfant. Il peut prévoir, au besoin, d'écarter le harceleur. Chaque établissement scolaire dispose également d'un coordinateur

harcèlement pour gérer ces situations.

Un numéro national, le 30 18, est aussi dédié aux jeunes victimes et aux témoins de harcèlement et de violences numériques. Ce service est accessible tous les jours, de 9 heures à 23 heures, par téléphone, tchat (depuis l'application mobile ou Messenger) ou e-mail, depuis le site E-enfance.org. Des psychologues, des juristes et des spécialistes des outils numériques sont disponibles gratuitement et anonymement.

### La prévention, une action essentielle

Pour éviter que des actes intolérables ne se produisent, les parents ont un rôle clé à jouer en élevant leurs enfants dans le respect de l'autre. « *Pratiquer des jeux de rôle en famille pour apprendre à gérer les conflits peut aussi être utile* », recommande Virginie Colas. Face au cyberharcèlement, il est important d'éduquer très tôt les enfants aux bons comportements en ligne. Selon le ministère de l'Éducation nationale, l'âge des premiers pas sur internet est de 9 ans en moyenne. Et 20 % des élèves de primaire ont déjà été confrontés au cyberharcèlement. Par ailleurs, 67 % des élèves primaires et 93 % des collégiens sont sur les réseaux sociaux, malgré l'interdiction aux moins de 13 ans. Les établissements scolaires ont également leur part à jouer pour prévenir le harcèlement. Ils consacrent désormais 10 heures par année scolaire pour y sensibiliser les élèves. De plus, des campagnes de prévention sont régulièrement menées par les autorités publiques. Ce phénomène complexe nécessite une réponse collective. Chacun peut agir pour prévenir ce fléau, en adoptant un comportement respectueux et en restant attentif aux signes de mal-être chez les jeunes. ■



## LA RÉDACTION VOUS CONSEILLE

**À écouter :** le podcast *Tu sers à rien* sur Info.gouv.fr et les plateformes d'écoute (Deezer, Spotify, Apple Podcasts...).

**À lire :** *Vous parlez de mon fils* de Philippe Besson (Julliard, janvier 2025, 208 pages, 19 euros).

**Pour les ados :** le manga *Les Combats Invisibles*, de Karim Alliane, Taous Merakchi et Mashi (éditions Vega Dupuis, octobre 2024, 224 pages, 16 euros) et la bande dessinée *Manuel de survie face aux harceleurs*, d'Emmanuelle Piquet, Jean-François Marmion et Camille Blandin (Les Arènes, novembre 2024, 20 euros).



## TROIS QUESTIONS À... Catherine Blaya

Professeure en sciences de l'éducation, sociologue et spécialiste du cyberharcèlement et auteur de *La Cyberviolence*\*

### Qu'est-ce que le cyberharcèlement ?

Le cyberharcèlement désigne des actes répétés de harcèlement par voie électronique qui s'inscrivent dans la durée. Personne n'utilise les mêmes mesures mais selon mes recherches, il s'agit de harcèlement lorsque l'agression a lieu au moins une fois par semaine, tous les mois. Ça peut être la diffusion d'images, de vidéos ou de messages à caractère sexuel, d'insultes, de menaces, de lynchage (*flaming*) envoyés par e-mails, SMS, messageries instantanées (WhatsApp) ou encore *via* les réseaux sociaux. L'anonymat et « l'effet écran » amplifient le sentiment d'impunité des harceleurs, qui sont généralement proches de la victime (école, club de sport...).

### Quels conseils donner aux parents ?

Les parents doivent avant tout être à l'écoute de leur enfant sans juger. En cas de cyberharcèlement, il est important de le signaler à l'école, de porter plainte si nécessaire, et de conserver des preuves (captures d'écran incluant l'heure et la date). Ils peuvent rassurer leur enfant en relativisant, mais sans chercher à minimiser.

### Comment prévenir le cyberharcèlement ?

Il est du rôle des parents d'éduquer leurs enfants (filles et garçons) aux comportements respectueux et appropriés à adopter sur internet. Ce qui se passe en ligne, c'est la vie réelle. Ils peuvent aussi installer un contrôle parental, en expliquant pourquoi ils le font. L'école joue aussi un rôle essentiel. Les deux sont à mon sens complémentaires.

*La Cyberviolence*, Catherine Blaya, Que sais-je, avril 2025



# Champignons,

# ils ont tout bon pour notre environnement



Omniprésents dans la nature, les champignons jouent un rôle essentiel dans les écosystèmes. De la dépollution des sols à la création de matériaux innovants, ces organismes fascinants pourraient bien être la clé d'un avenir plus durable.

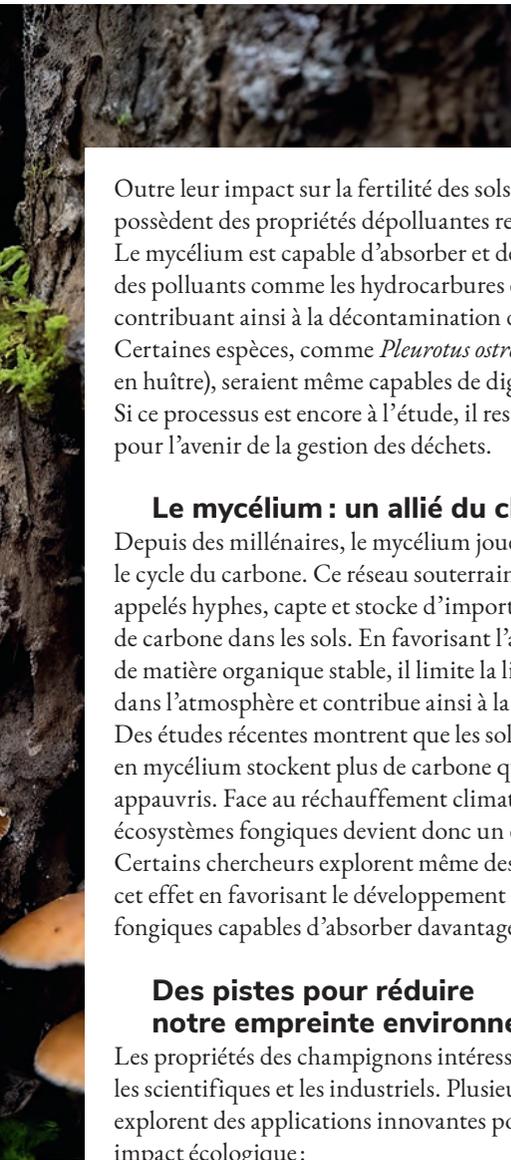


Les champignons sont partout. Visibles ou invisibles, ils peuplent nos sols, nos forêts, notre air et même l'eau que nous buvons.

Ils assurent des fonctions vitales pour notre planète : recycler la matière organique, stabiliser les sols, favoriser la croissance des plantes ou encore dépolluer les eaux et les terrains contaminés... Les champignons sont des acteurs-clés de l'équilibre des écosystèmes. Ces dernières années, la recherche à leur sujet a grandement avancé : les scientifiques ont mis au point des outils et des protocoles pour mesurer l'expression génétique des champignons et mieux comprendre les mécanismes qui structurent les communautés fongiques.

## Ils sont les piliers de nos écosystèmes

Les champignons sont des agents de décomposition fondamentaux. Ils transforment les matières organiques mortes en éléments nutritifs, essentiels à la fertilité des sols et au développement des plantes. Sans champignons, pas de végétaux ni d'animaux : les bois et feuilles mortes continueraient à s'accumuler sans se détruire. Certaines espèces, comme les champignons mycorhiziens, établissent même des relations symbiotiques avec les racines des arbres, leur fournissant eau et nutriments en échange de sucres produits par la photosynthèse. Cette association améliore la résilience des forêts face aux sécheresses et aux maladies.



Outre leur impact sur la fertilité des sols, les champignons possèdent des propriétés dépolluantes remarquables. Le mycélium est capable d'absorber et de dégrader des polluants comme les hydrocarbures et les métaux lourds, contribuant ainsi à la décontamination des sols et des eaux. Certaines espèces, comme *Pleurotus ostreatus* (le pleurote en huître), seraient même capables de digérer le plastique. Si ce processus est encore à l'étude, il reste prometteur pour l'avenir de la gestion des déchets.

### Le mycélium : un allié du climat

Depuis des millénaires, le mycélium joue un rôle clé dans le cycle du carbone. Ce réseau souterrain, formé de filaments appelés hyphes, capte et stocke d'importantes quantités de carbone dans les sols. En favorisant l'accumulation de matière organique stable, il limite la libération de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère et contribue ainsi à la régulation du climat. Des études récentes montrent que les sols forestiers riches en mycélium stockent plus de carbone que ceux qui en sont appauvris. Face au réchauffement climatique, préserver ces écosystèmes fongiques devient donc un enjeu majeur. Certains chercheurs explorent même des moyens d'amplifier cet effet en favorisant le développement de certaines espèces fongiques capables d'absorber davantage de carbone.

### Des pistes pour réduire notre empreinte environnementale

Les propriétés des champignons intéressent de plus en plus les scientifiques et les industriels. Plusieurs recherches explorent des applications innovantes pour limiter notre impact écologique :

- Remplacement des fertilisants chimiques: Les champignons symbiotiques peuvent améliorer la productivité des cultures en réduisant le besoin d'engrais chimiques, dont l'utilisation excessive nuit à la biodiversité et à la qualité des sols.



## LES CHAMPIGNONS SYMBIOTIQUES, ALLIÉS DU CLIMAT

Certains champignons sont qualifiés de « carbone négatif » : ils absorbent plus de CO<sub>2</sub> qu'ils n'en émettent. En s'associant aux racines des arbres, ils augmentent leur absorption de CO<sub>2</sub> et améliorent la résistance des forêts aux changements climatiques. Une piste prometteuse pour atténuer les effets du réchauffement climatique. Les champignons symbiotiques aident également les plantes à mieux absorber les nutriments du sol, réduisant ainsi le besoin d'engrais chimiques. De plus, certaines espèces comme les *Trichoderma* ont des propriétés antifongiques naturelles, protégeant ainsi les cultures contre des maladies sans recours aux pesticides. Ces caractéristiques en font des alliés précieux pour une agriculture plus durable et respectueuse de l'environnement. Et si la clé d'un environnement plus sain se trouvait sous nos pieds ?



## MYCELIUM, UNE INTELLIGENCE NATURELLE ?

Les champignons possèdent un mode de communication fascinant. Le mycélium agit comme un réseau souterrain permettant aux arbres et aux plantes d'échanger des informations et des nutriments. Parfois surnommé le « Wood Wide Web », ce réseau complexe est constamment étudié pour mieux comprendre la coopération entre espèces végétales et son influence sur la résilience des forêts. Des chercheurs ont observé que certains signaux chimiques sont envoyés par les champignons aux arbres en cas de stress hydrique ou de présence de pathogènes. En retour, les arbres en bonne santé peuvent fournir davantage de ressources aux arbres affaiblis par le biais de ce réseau. Ces interactions souterraines montrent que les forêts ne sont pas une simple collection d'arbres indépendants, mais bien un véritable écosystème interconnecté où les champignons jouent un rôle clé dans la régulation et la communication.

- Matériaux de construction durables: Le mycélium peut être transformé en biomatériaux légers, résistants et biodégradables. Des technologies sont encore en développement pour fabriquer des isolants thermiques et des emballages écologiques en alternative au plastique.
- Décontamination des sites pollués: Des expérimentations ont démontré que certaines espèces de champignons peuvent filtrer l'eau et éliminer des substances toxiques comme les pesticides ou les résidus pharmaceutiques.

Justine Ferrari



# De la charité aux centres communaux d'action sociale



L'action sociale de proximité s'est organisée au fil du temps.

Les bureaux de charité, de bienfaisance, d'assistance puis d'aide sociale ont fini par donner naissance aux centres communaux d'action sociale (CCAS). Ces derniers incarnent aujourd'hui l'engagement des communes envers leurs concitoyens les plus vulnérables.

## XV<sup>e</sup> siècle

### Les bureaux de charité

Au cours du XV<sup>e</sup> siècle, les bureaux de charité, gérés par les curés des paroisses, se développent dans les villes sous l'impulsion du clergé. Ils ont pour objectif d'assister les personnes indigentes, malades ou infirmes directement à leur domicile. Ils leur délivrent ainsi leur traitement médical mais aussi distribuent des secours en nature ou en argent. Les bureaux de charité vont disparaître lors de la Révolution française.

## 1796

### Les bureaux de bienfaisance

La loi du 7 frimaire an V (27 novembre 1796) instaure les bureaux de bienfaisance qui se substituent aux bureaux de charité en matière d'assistance à domicile. La société civile remplace les autorités religieuses. Ces nouveaux bureaux sont alors chargés de secourir les pauvres et les nécessiteux, d'organiser les distributions de soupe populaire, d'attribuer des bons échangeables (pour du lait, du pain ou encore du charbon) et d'assurer le suivi des dossiers d'aide sociale.

## 1893

### Les bureaux d'assistance

En parallèle des bureaux de bienfaisance, les bureaux d'assistance sont créés par la loi du 15 juillet 1893. Leur but est principalement de mettre en place une assistance médicale gratuite. Ainsi, « *tout Français malade privé de ressources reçoit gratuitement, de la commune ou du département ou de l'État, suivant son domicile de secours, l'assistance médicale à domicile, ou s'il y a impossibilité de le soigner utilement à domicile, dans un établissement hospitalier* ». La loi précise : « *Dans chaque commune, un bureau d'assistance assure le service de l'assistance médicale.* » Ce dernier est composé des commissions administratives de l'hospice de la ville, s'il y en a un, et du bureau de bienfaisance.

## LA FRANCE COMPTE ENVIRON 14 500 CCAS ET CIAS.

CES DERNIERS GÈRENT 10 %  
DES ÉTABLISSEMENTS D'HÉBERGEMENT  
POUR PERSONNES ÂGÉES DÉPENDANTES  
(EHPAD) ET 60 % DES RÉSIDENCES  
AUTONOMES. ILS DISPOSENT ÉGALEMENT  
DE 36 000 PLACES D'ACCUEIL DE JEUNES  
ENFANTS. LES CCAS ET CIAS REGROUPENT  
PLUS DE 126 000 AGENTS  
DONT 30 000 AIDES À DOMICILE.

Sources : OFGL 2020, CNSA, Unccas.

*La Charité, peinture de François Bonvin (1851).*

### 1953 à 1955

#### Les bureaux d'aide sociale

Les bureaux d'aide sociale (BAS) naissent des décrets datés des 29 novembre 1953, 11 juin 1954 et 2 février 1955. Ils reprennent à la fois les compétences des bureaux de bienfaisance et celles des bureaux d'assistance. Ils ont pour mission d'exercer une action de prévoyance, d'entraide et d'hygiène publique mais aussi d'établir les dossiers d'aide sociale ou médicale. Ils ont par ailleurs le pouvoir de créer des foyers afin de proposer aux personnes âgées des repas à prix modéré et des salles d'accueil. Enfin, les BAS tiennent à jour un fichier des personnes secourues ou assistées dans leur commune d'implantation.

### 1986

#### Les centres communaux d'action sociale

La loi du 6 janvier 1986 consacre l'appellation de centre communal d'action sociale (CCAS), qui était déjà utilisée depuis 1978. Elle traduit également les effets de la décentralisation. Une partie des compétences de l'État est, en effet, transférée vers les collectivités territoriales (régions, départements, communes). Les CCAS sont ainsi placés sous la responsabilité des communes. Ils ont pour mission de veiller à la bonne accessibilité des aides sociales. Ils prennent, de plus, des initiatives au niveau local afin de lutter contre l'exclusion et de soutenir les populations les plus fragiles. Quand plusieurs communes se regroupent, le CCAS prend le nom de centre intercommunal d'action sociale (CIAS).

#### LE CCAS : UN ÉTABLISSEMENT PUBLIC AUTONOME

Même s'il entretient des liens étroits avec la commune qui l'abrite, le centre communal d'action sociale (CCAS) est un établissement public autonome. Il met en œuvre la politique sociale édictée par le conseil municipal mais son budget, ses biens et son personnel lui sont propres. Le CCAS est présidé par le maire de la commune. Son conseil d'administration est constitué paritairement d'élus locaux désignés par le conseil municipal et de personnes qualifiées dans le secteur de l'action sociale, nommées par le maire (représentant des associations familiales, de personnes handicapées, retraitées ou âgées...).  
À savoir. Les CCAS de Paris, Marseille et Lyon bénéficient de statuts particuliers et d'organisations spécifiques du fait de la taille importante de ces communes.

### 1995

#### Une définition des missions

Les missions des CCAS sont fixées par le décret du 6 mai 1995 (dont les articles ont été abrogés en janvier 2000 et octobre 2004). Ils doivent notamment procéder « *annuellement à une analyse des besoins sociaux de l'ensemble de la population qui relève d'eux, et notamment de ceux des familles, des jeunes, des personnes âgées, des personnes handicapées et des personnes en difficulté* ». Cette analyse doit permettre à la commune d'ajuster sa politique sociale. Le décret précise, par ailleurs, que les CCAS peuvent « *intervenir au moyen de prestations en espèces, remboursables ou non, et de prestations en nature* » ou encore qu'ils peuvent « *créer et gérer tout établissement ou service à caractère social ou médico-social* ».

### 2015

#### L'assouplissement de l'obligation

Si initialement toutes les communes devaient bénéficier d'un CCAS, la loi du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République, aussi appelée loi Notre, assouplit ce principe. Dorénavant, la création d'un CCAS n'est obligatoire que dans les villes de plus de 1 500 habitants. Les communes plus petites peuvent alors faire le choix d'exercer elles-mêmes les attributions qui relevaient jusqu'alors du CCAS ou bien de transférer tout ou partie de ces attributions à un CIAS.

Benoît Saint-Sever

▣ Sources : *Les bureaux de bienfaisance, Patrimoine en revues*, n° 66, octobre 2024 ; *Le Centre communal d'action sociale : un organisme souvent contesté et remis en cause*, de Rina Dupriet, *Vie sociale*, n° 2, 2011 ; *Histoirealasource.ille-et-vilaine.fr* ; *Union nationale des centres communaux d'action sociale et son site Unccas.org* ; *Legifrance.gouv.fr*



## TEMOIGNAGE

### MARTINE CHILLET

Sa troisième fille est née prématurément à 28 semaines de grossesse, il y a 22 ans. Après l'expérience de la néonatalogie en tant que maman, cette auxiliaire de puériculture à l'hôpital a totalement changé sa façon de travailler. Elle essaie depuis de sensibiliser à l'importance de la prise en charge des parents et au besoin d'aider à la création du lien mère-bébé pendant l'hospitalisation.

#### **Au-delà du choc d'avoir un bébé né prématurément, à quelles difficultés avez-vous aussi été confrontée lors de l'hospitalisation de votre fille en néonatalogie ?**

➤ Ce qui a été compliqué, c'est que ma fille a été hospitalisée dans le service dans lequel je travaillais.

J'ai effectivement fait toute ma carrière dans des services de néonatalogie.

Lorsque j'ai su, à l'échographie du 6<sup>e</sup> mois qu'il y avait un problème avec ma grossesse, le chef de service est venu me voir et je lui ai demandé de garder une place dans son service pour mon bébé. Mon bébé y a été hospitalisé et en fait je l'ai regretté. Tout le monde me connaissait, j'arrivais sur mon lieu de travail et tout le monde m'a considérée comme une auxiliaire de puéricultrice et non pas comme une maman. Je n'ai pas du tout trouvé ma place de maman.

#### **Vous expliquez, dans votre livre, que cette expérience de néonatalogie pendant deux mois et demi a laissé des traces durables sur vous et votre fille. Lesquelles ?**

➤ Il me manquera à vie d'avoir eu ma fille en peau-à-peau au moins une fois. Personne ne m'a aidée à créer le lien mère-enfant et à faire le deuil de cette naissance particulière. Cela a eu des impacts à très long terme : j'ai été une mère ultra-protectrice et je n'ai pas pu supporter d'être séparée d'elle. Ma fille

ne supportait pas non plus la séparation. J'ai écrit mon livre pour que les soignants s'inspirent de mon expérience afin d'avoir un autre regard sur les mamans de bébés prémas, qu'ils puissent les accompagner et les aider à créer un lien avec leur bébé afin que les familles puissent s'épanouir pleinement après leur passage en unité néonatale.

#### **Comment votre pratique a-t-elle évolué depuis cette expérience personnelle ?**

➤ Je n'ai plus du tout travaillé de la même façon ! Avant, je m'occupais principalement du bébé. Depuis, je m'intéresse aussi aux mamans et à leurs besoins. Cela m'a d'ailleurs posé un problème lorsque je suis revenue travailler dans mon service. Je n'étais plus du tout en accord avec la façon dont les choses se passaient, même si je savais qu'il faut respecter des protocoles. J'ai commencé à autoriser des mamans à faire des choses que mes collègues ne faisaient pas, entre autres du peau-à-peau, qui commençait juste à se pratiquer à l'époque, un câlin ou un bisou à leur bébé. Je travaille aujourd'hui dans un service de néonatalogie qui correspond plus à mes attentes, avec des bébés qui restent en couveuse dans la chambre de leur maman et une importance accordée au suivi d'une maman et de son bébé par les mêmes personnes. Ce lien créé avec des soignants permet aux mamans de se confier plus facilement.

#### **Vous intervenez depuis de nombreuses années dans les écoles d'auxiliaire de puériculture. Que voulez-vous transmettre et pourquoi ?**

➤ J'essaie de leur faire bénéficier de mon expérience afin que les élèves puissent, lors de leurs stages et ensuite dans leur carrière, accorder du temps aux mamans aussi. J'entends sensibiliser à l'importance de nos gestes et de nos postures. Parfois, nous n'avons pas les mots pour aider une maman. Mais juste prendre le temps de se mettre à sa hauteur et de lui prendre la main, en lui disant « *Je suis là* », peut suffire à faire du bien. Je leur explique aussi qu'il est important de venir s'excuser auprès de parents si nous avons une parole malheureuse qui blesse. Cela peut nous arriver, notamment à cause de la fatigue. J'essaie aussi de transmettre qu'il ne faut pas être dans le jugement avec ces mamans car, tant qu'on n'a pas eu un bébé prématuré, on ne peut pas savoir ce qui se passe dans la tête d'une femme. On peut ne pas comprendre mais il ne faut pas juger !

Propos recueillis par  
Anne Sophie Glover-Bondeau



📖 *Tu étais si petite ... 750 grammes !  
Nos rendez-vous manqués, Martine Chillet, Éditions Baudelaire.*

Cet encart d'information est mis à disposition gratuitement au titre de l'article L. 541-10-18 du code de l'environnement. Cet encart est élaboré par CITEO.

***Petit à petit,  
tout le monde  
fait son tri.***



**ON NE  
LÂCHE  
RIEN!**

**TRIONS SYSTÉMATIQUEMENT**

**TOUS LES EMBALLAGES ET PAPIERS SE TRIENT**