

Planer avec des lunettes 2D

SANTÉ. Relax est un dispositif immersif de distraction et relaxation, utilisé en chirurgie, lors d'anesthésies locales. Le patient se retrouve embarqué dans un reportage ou un court-métrage d'animation.

Savez-vous comment se passe une chirurgie orthopédique ? De loin ou juste à l'oreille, ça pourrait s'apparenter à... de la menuiserie. Ça scie, ça cogne au marteau et au burin, ça rafistole... sauf que ça se passe dans votre genou ou votre cheville. Quand on ne le sait pas, l'impression que laissent les bruits et les vibrations générées par les coups lors de l'opération qui, le plus souvent, se déroule sous anesthésie locale, au mieux n'est pas franchement agréable, au pire traumatisante.

Pour pallier ce type de désagréments, la médecine a une solution : la chimie et les drogues de confort, qui permettent d'atténuer quelque peu la perception du patient de son environnement. Et s'il suffisait tout simplement de l'isoler, le couper des sons et images dérangeantes et anxiogènes ? Kristell Stel et son compagnon et associé, Stéphane Chevenot, ne sont pas les premiers à avoir eu l'idée.

Moins de temps en salle de réveil

Seulement, avec eux et leur dispositif Relax, pas de matériel encombrant de réalité virtuelle mais l'association de trois appareils, plus petits et plus pratiques : une paire de lunettes Microled 2D, un casque audio bluetooth et une console. « Lors



Le dispositif Relax peut être utilisé avec les enfants comme les adultes pour les détendre lors d'interventions chirurgicales ambulatoires. (Ph. Relax)

d'interventions chirurgicales sous anesthésie loco-régionale, Relax représente une distraction pour le patient, résume Kristell Stel. Il peut regarder des reportages, des courts-métrages d'animation ou des films de nature et relaxation en écoutant le son des films ou de la musique de méditation. » Le but est de « limiter toute la douleur et le stress induits par les images ou les sons » de l'opération.

Le choix de la 2D est volontaire et particulièrement assumé par les deux créateurs. « La 3D sollicite l'oreille interne, tout le monde ne la supporte pas. Elle peut provoquer des nausées et des céphalées. En plus, le schéma d'images est récurrent et n'aboutit jamais à rien, ce qui est très frustrant. Enfin, le patient peut réagir physiquement à l'immersion 3D et bou-

ger, ce qui peut être dangereux lors de certaines opérations », précise Kristell Stel.

Isolé de l'ambiance du bloc, happé par un safari africain, le cosmos, les oiseaux tropicaux ou l'Écosse, le patient se détend inexorablement. « En une minute, les gens sont partis, les tensions disparaissent, on voit les corps qui se relâchent. » Chaque média dure entre 15 et 30 minutes et

s'enchaîne automatiquement avec le précédent. Le bénéfice ne se ressent pas uniquement du côté des opérés. « La décontraction des corps permet parfois aux chirurgiens d'être plus efficaces et plus rapides », assure Kristell. Par ailleurs, la diminution significative des drogues de confort est synonyme d'un temps raccourci en salle de réveil. Un hôpital spécialisé en chirurgie ambulatoire ayant adopté le dispositif Relax a ainsi pu ajouter des patients à son planning opératoire, « ce qui a représenté un gain de 125 000 € par an ».

100 % français

Déjà utilisé au CHU de Bordeaux, en chirurgie colorectale ou endoscopique, à Tours, en cardiologie ou chez les grands brûlés, à Niort, en chirurgie vasculaire, en orthopédie à Valenciennes et en Belgique en implantologie dentaire, l'invention de Kristell et Stéphane a cette autre particularité d'être 100 % française. Attaché au Périgord, le couple n' imagine pas promouvoir Relax d'ailleurs que de leur base de Villamblard, et fait fabriquer les lunettes à Grenoble, le casque à Saint-Étienne et les circuits imprimés à Lubersac, en Corrèze.

Laetitia Lemaire

Se prémunir du cynips du châtaignier

ARBORICULTURE. L'interprofession Union châtaigne met en garde sur la présence éventuelle de larves invasives dans les vergers provoquant une chute de la production de châtaignes.

La période est idéale pour vérifier la présence du torymus dans les vergers. Celui-ci passe les mois d'hiver au stade larvaire dans les galles sèches formées par le cynips au printemps précédent.

Ce dernier empêche le développement normal des feuilles et fleurs. En production, il peut engendrer des pertes totales de récolte. Pour lutter contre ce fléau, l'insecte auxiliaire torymus sinensis agit comme un parasitoïde et permet de maîtriser les populations de cynips durablement. Les larves du torymus sont actuellement visibles à l'œil nu en coupant les galles. Habituellement, le torymus sort entre mars et avril.

Pour être certain qu'il s'agisse bien de torymus sinensis, il faut prélever environ 300 galles sèches de l'année, de façon aléatoire dans le verger. Disposez ensuite les galles dans un récipient transparent et hermétique. Laissez le contenant à l'intérieur de la maison dans un endroit lumineux et surveillez-le régulièrement.

En cas de présence de torymus, les insectes sortiront des galles et viendront s'apposer contre les parois du récipient. Cela peut prendre jusqu'à quatre semaines. Ce travail de surveillance et de prélèvement

est à effectuer avant la fin du mois de février.

Dans la majorité des cas, le torymus est bien présent. Il n'est donc pas nécessaire, ni efficace en tant que moyen de lutte, de procéder à un nouveau lâcher. Néanmoins, l'Union châtaigne s'associe à la Fredon de Nouvelle-Aquitaine pour proposer aux producteurs de châtaigne de commander du torymus sinensis en vue d'un lâcher dans les vergers en avril. Les producteurs intéressés peuvent s'adresser directement à la Fredon Nouvelle-Aquitaine.



Il est conseillé de prélever des galles sèches et de les mettre dans un récipient transparent et hermétique pour vérifier la présence de torymus. (Ph. CTIFL)