



Grand Est. Ils inventent un outil nourri à l'IA pour mieux traiter les plaies chroniques

Fondée en 2019 à Strasbourg, la start-up Pixacare vient de décrocher le précieux marquage CE classe IIa des dispositifs médicaux pour son module d'analyse des plaies, WoundTrack II. Une intelligence artificielle que la medtech alsacienne a développée et embarquée dans son outil digital, Pixacare Application. Cette solution numérique aide les soignants à définir la gravité d'une plaie, sa nature et les modalités de sa prise en charge.



Les cofondateurs de Pixacare, Matis Ringdal, CEO, le Pr Frédéric Bodin, CMO et chirurgien plasticien au CHU de Strasbourg, et Vincent Marceddu, directeur technique. Photo ER/DR Pixacare

En France, ils sont 1, 2 million à souffrir de plaies chroniques, selon la Société Française et Francophone des Plaies et Cicatrisation (SFFPC) et le Syndicat National de l'Industrie des Technologies Médicales (Snitem). Un chiffre en progression constante. L'expansion des maladies chroniques et le vieillissement de la population entraînent une telle augmentation des plaies chroniques qu'elles sont devenues un enjeu de santé publique. « Environ 0,8 % de la population est porteuse d'un ulcère de jambe, 8 % des lits d'hospitalisation sont occupés par des patients présentant des escarres, 200 000 patients diabétiques sont porteurs de plaies du pied », détaillait dans son bulletin de l'automne 2025 la SFFPC. Le poids financier de la prise en charge de ces lésions profondes, qui « n'ont pas cicatrisé après 4 à 6 semaines d'évolution », s'alourdit lui aussi. Il dépasserait le milliard d'euros, à 1,5 milliard d'euros. Les plaies chroniques sont une plaie pour le système de santé. Sur le plan international, le marché du soin des plaies était estimé à 18,5 milliards de dollars en 2022, avec une projection à 30 milliards d'ici 2035.

Une plaie analysée

D'où la nécessité de mettre l'accent sur leur prévention et la qualité de leur traitement. C'est sur ce créneau que s'est positionnée une start-up strasbourgeoise en 2019. Fondée par Matis Ringdal, CEO, le Pr Frédéric Bodin, chef du service chirurgie plastique, reconstructrice et maxillo-faciale du CHU de Strasbourg, et Vincent Marceddu, directeur technique, Pixacare vient de décrocher le label CE classe IIa pour son module d'analyse des plaies WoundTrack II. Les créateurs de l'outil digital Pixacare

Application, qui est déjà commercialisée en Europe et adoptée par des établissements hospitaliers et médico-sociaux, ont développé une solution qui permet de mesurer une plaie, d'en définir sa nature par les couleurs et de suivre son évolution dans le temps. Adossée à une intelligence artificielle maison, elle est capable de proposer des options de soins en fonction des disponibilités thérapeutiques. Une assistance digitale qui peut s'avérer très utile dans les EHPAD, notamment.



L'application de la start-up strasbourgeoise Pixacare mesure les plaies et leur évolution. Photo ER/DR Pixacare

Délivré au compte-goutte, le marquage CE classe IIa pour la partie IA de son application a été arraché de haute lutte. « Il nous a fallu un an et demi de procédures pour valider la fiabilité de notre dispositif médical », indique Matis Ringdal. La medtech alsacienne, soutenue régionalement par des partenaires institutionnels, a atteint la maturité en assez peu de temps, finalement. Ce qu'elle propose apporte un soutien informatif désormais approuvé, aux soignants. « À partir d'une simple photo prise avec un smartphone, explique Matis Ringdal, une intelligence artificielle analyse la taille de la plaie (cinétiques de cicatrisation, courbes d'évolution, comparatifs avant-après) ainsi que la répartition des tissus (le noir pour la nécrose, le rouge pour la granulation, et le blanc pour la fibrine) afin d'en suivre précisément l'évolution et d'éviter les erreurs de traitement, comme l'application d'un mauvais pansement, qui peuvent doubler le temps de cicatrisation. »

Chute du taux d'erreurs

De surcroît, « l'outil suggère une liste de pansements et traitements les plus adaptés, les moins chers et directement disponibles dans les stocks de l'établissement de santé ». Matis Ringdal affirme que Pixacare Application permet « de réduire drastiquement les erreurs d'évaluation de la taille des plaies, faisant passer le taux d'erreur de plus de 40 % à environ 5 % ». L'objectif n'est pas de substituer l'intelligence artificielle à l'intelligence humaine, mais de lui apporter une aide à la décision.

« L'évaluation des plaies chroniques est habituellement très hétérogène et repose sur une compétence rare, souligne Matis Ringdal. L'outil permet à n'importe quel soignant, qu'il s'agisse d'un soignant de ville ou exerçant dans un hôpital de petite taille, de bénéficier du même niveau d'expertise au lit du patient qu'un chirurgien chevronné. Cela standardise la pratique en garantissant une évaluation toujours identique. »

Enfin, grâce à des fonctionnalités de communication à distance, « le patient lui-même ou un infirmier à domicile peut prendre la photo d'une plaie et la transmettre à l'hôpital, facilitant ainsi la coordination des soins. » Prochains paliers pour Pixacare : « Poursuivre le déploiement de la solution en Europe, améliorer les intelligences artificielles existantes, en développer de nouvelles, et faire évoluer l'outil de

proposition de traitement pour tendre, à plus long terme, vers un véritable outil de diagnostic. » Matis Ringdal vise aussi le remboursement du dispositif par la Sécurité sociale. ■