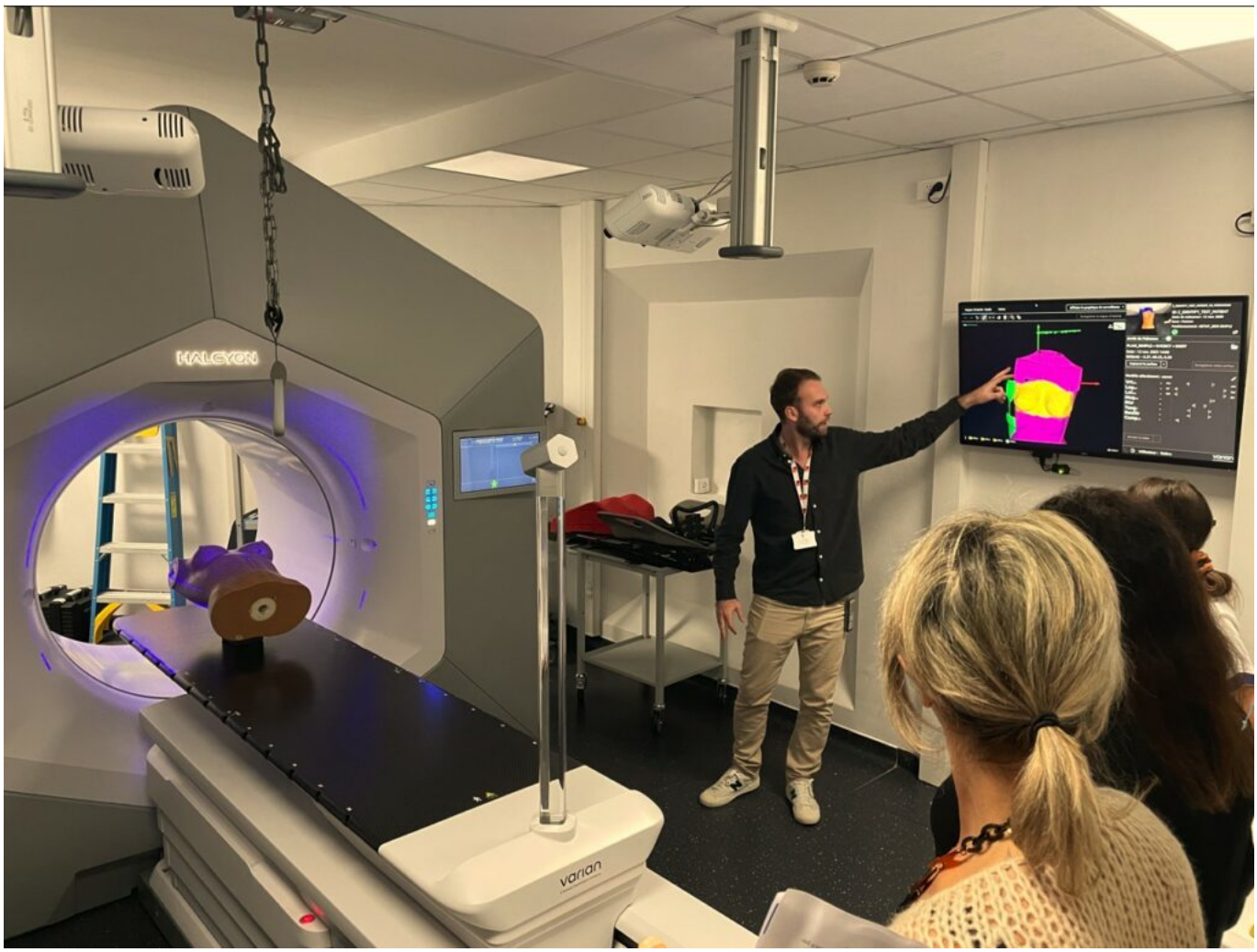
Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 31 octobre 2026

Avignon : Sainte-Catherine inaugure une radiothérapie nouvelle génération



Premier centre européen équipé de l'Halcyon 5.0, l'Institut du Cancer Avignon-Provence confirme son rang de pionnier en innovation radiothérapeutique, grâce à un ensemble technologique signé Varian intégrant caméras haute performance, imagerie avancée et nouvelle table PerfectKinetix. L'adaptation de ces dispositifs sur trois appareils représente un investissement de 600 000€.

L'Institut du Cancer Avignon-Provence (ICAP-Sainte-Catherine) vient de franchir une étape majeure en devenant le premier centre en Europe -et le deuxième au monde- à installer l'écosystème complet

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 31 octobre 2026

Halcyon 5.0 de Varian, société du groupe Siemens Healthineers. Ce dispositif associe la dernière version de la plateforme de radiothérapie Halcyon, le système de repositionnement surfacique Identify 5.0, la table dynamique PerfectKinetix, et l'imagerie volumique HyperSight, ouvrant la voie à une radiothérapie plus précise, plus rapide et plus personnalisée.



Patrice Sapey, Directeur général administratif a rappelé que la collecte des Diner des chefs , qui avait rapporté 115 000€, avait grandement contribué à l'achat de cette nouvelle technologie
Copyright MMH

Un saut technologique sans précédent en Europe

Au cœur de cette avancée figure la technologie Varian, fondée sur un réseau de caméras capables de capter en temps réel la surface du corps du patient, d'analyser ses micro-mouvements et d'arrêter automatiquement le faisceau si la position n'est plus conforme. Cette innovation permet 'd'épouser' le corps du patient plutôt que de le contraindre, rendant certains traitements possibles sans tatouages cutanés ni masques rigides, notamment en oncologie ORL (otorhinolaryngologie) une évolution

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 31 octobre 2026

longtemps attendue. L'intégration de la nouvelle table PerfectKinetix, dotée de six degrés de liberté, confère une précision millimétrique en translation comme en rotation. Son adaptation sur trois appareils représente un investissement de 600 000€, financé en partie grâce à une collecte exceptionnelle de 115 000€ lors du Dîner des Chefs.



Démonstration sur un mannequin de la technologie Varian à l'Icap Copyright MMH

Une précision accrue pour des traitements plus sûrs

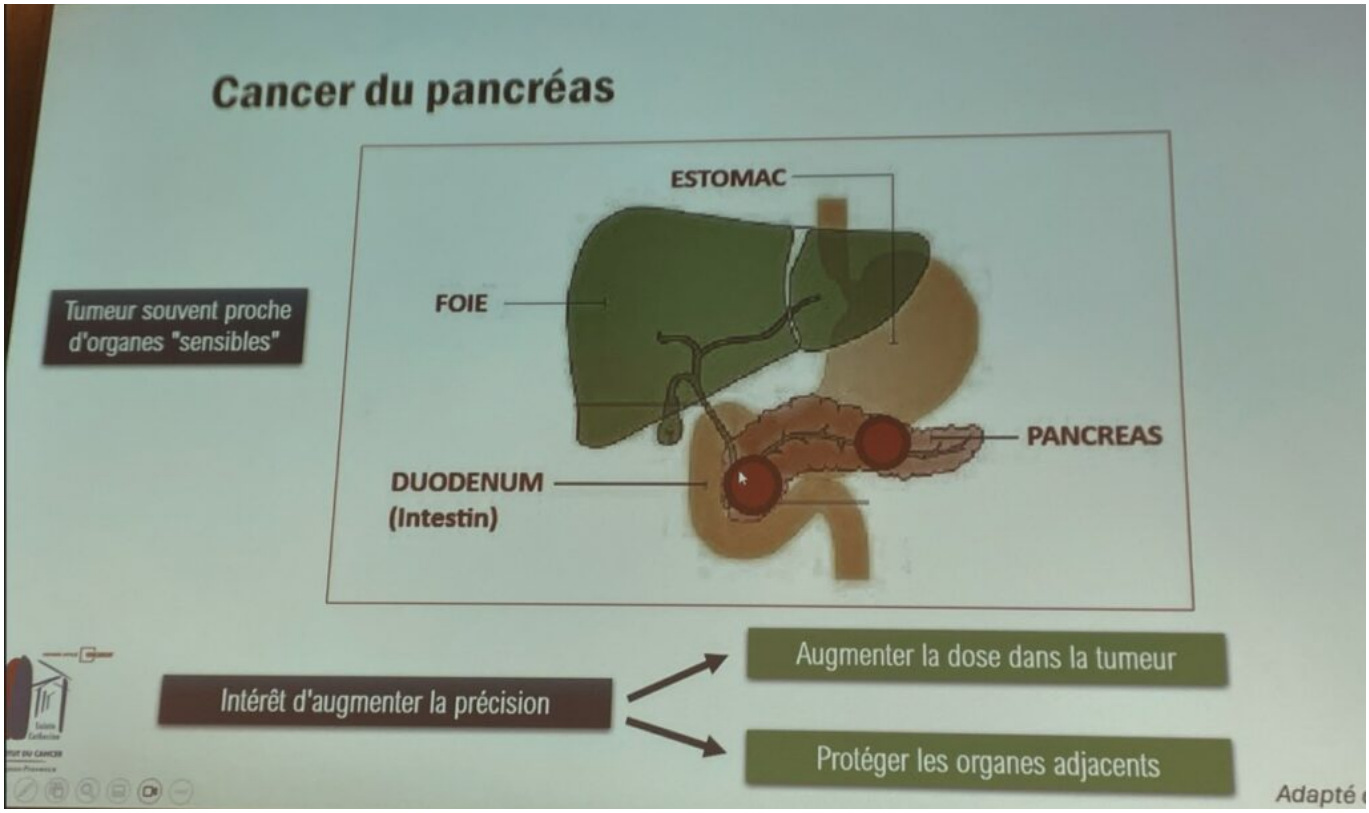
L'écosystème Halcyon 5.0 transforme la pratique clinique à plusieurs niveaux : Positionnement optimisé grâce à l'analyse surfacique : les caméras reproduisent la posture exacte définie lors du scanner préparatoire. Blocages respiratoires sécurisés : le système détecte en temps réel toute rupture d'apnée et stoppe immédiatement l'irradiation. Enfin, l'imagerie HyperSight donne à voir des volumes plus larges, une résolution accrue, et des acquisitions deux à trois fois plus rapides. Quant à la table PerfectKinetix, elle rend l'installation du patient plus fluide, permet une réduction des marges de sécurité et une meilleure protection des tissus sains.

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 31 octobre 2026

Une amélioration nette de l'expérience patient

Cette combinaison permet d'améliorer l'expérience patient tout en renforçant la capacité des équipes à ajuster le traitement aux caractéristiques individuelles de chaque cas, une ambition au cœur des stratégies actuelles en oncologie.



Les sphères rouges représentent les possibles positions des cellules cancéreuses sur le pancréas. Copyright MMH

Un impact concret sur les perspectives thérapeutiques

Pour l'équipe médicale, ces innovations ouvrent des possibilités inédites. Le Dr Pierre Trémolières évoque notamment un enjeu majeur : le traitement du cancer du pancréas, dont l'incidence augmente en France et pour lequel les options restent limitées. Proche de structures sensibles comme le duodénum ou l'estomac, ce cancer impose depuis longtemps des compromis restrictifs sur les doses délivrées. « L'amélioration de la précision nous permettra d'envisager des stratégies plus audacieuses, comme l'escalade de dose en radiothérapie adaptative, tout en préservant les organes à risque », analyse le spécialiste. L'ICAP (l'Institut du cancer Avignon Provence) fait par ailleurs partie d'un consortium international de dix centres travaillant sur les usages avancés de ces technologies. Pour un établissement de taille humaine, cette participation souligne la reconnaissance internationale de son expertise.

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 31 octobre 2026



Docteur Daniel Serin, oncologue et président de l'Icap Sainte-Catherine Copyright MMH

Un ADN historique d'innovation

L'innovation technologique est inscrite dans l'histoire de Sainte-Catherine. Comme le rappelle le professeur Daniel Serin, président de l'Institut, Avignon fut déjà en avance en 1956 en installant le premier cobalt privé de France, puis en 1970 l'un des premiers accélérateurs linéaires. Avec Halcyon 5.0, l'établissement confirme une trajectoire qui fait aujourd'hui de lui, l'un des centres les plus performants du pays avec près de 48 000 séances de radiothérapie réalisées chaque année.

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 31 octobre 2026



Docteur Nicolas Albin, Directeur général médical de Sainte Catherine Copyright MMH

Membre d'Unicancer

Le nouveau directeur général, le Dr Nicolas Albin, rappelle que Sainte-Catherine est un ESPIC (Établissement de santé privé d'intérêt collectif) et un membre de Unicancer, ce qui garantit que chaque investissement bénéficie directement aux patients. Dans un contexte de tensions budgétaires nationales, cette agilité est un atout pour se réinventer et maintenir un haut niveau d'excellence.

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 31 octobre 2026



Stanislas Guilbert, responsable Varian pour la zone EMEA (Europ Middle East & Africa) Copyright MMH

Un partenariat fécond avec Varian

Pour Varian, Sainte-Catherine est l'un des partenaires les plus dynamiques en Europe, comme l'explique Stanislas Guilbert, responsable pour la zone EMEA (Europ Middle East & Africa) : « L'ADN d'innovation de l'ICAP irrigue chacune de nos collaborations. Voir comment nos technologies améliorent concrètement la sécurité et le confort des patients est notre meilleure récompense. » Cette collaboration de plus de 20 ans s'est intensifiée autour de projets mêlant radiothérapie, intelligence artificielle, imagerie avancée et optimisation des workflows cliniques, (tâches et opérations qui doivent être réalisées par une ou plusieurs personnes dans un ordre spécifique).

Un phare technologique au service des patients

Avec la première installation européenne d'Halcyon 5.0 et l'intégration complète des technologies Varian, l'Institut du Cancer Avignon-Provence affirme une nouvelle fois son rang de pionnier. Cet investissement stratégique -dont 600 000€ dévolus à la modernisation des tables de trois accélérateurs de particules-

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 31 octobre 2026

s’inscrit dans une vision continue et au long terme, où innovation, humanité et excellence clinique se conjuguent pour offrir aux patients du territoire un accès aux traitements les plus avancés. À l’heure où la radiothérapie entre dans une ère plus précise, plus personnalisée et plus respectueuse du patient, Avignon se place à l’avant-garde européenne, fidèle à son histoire, tournée vers l’avenir comme le rappelle le Dr Daniel Serin.



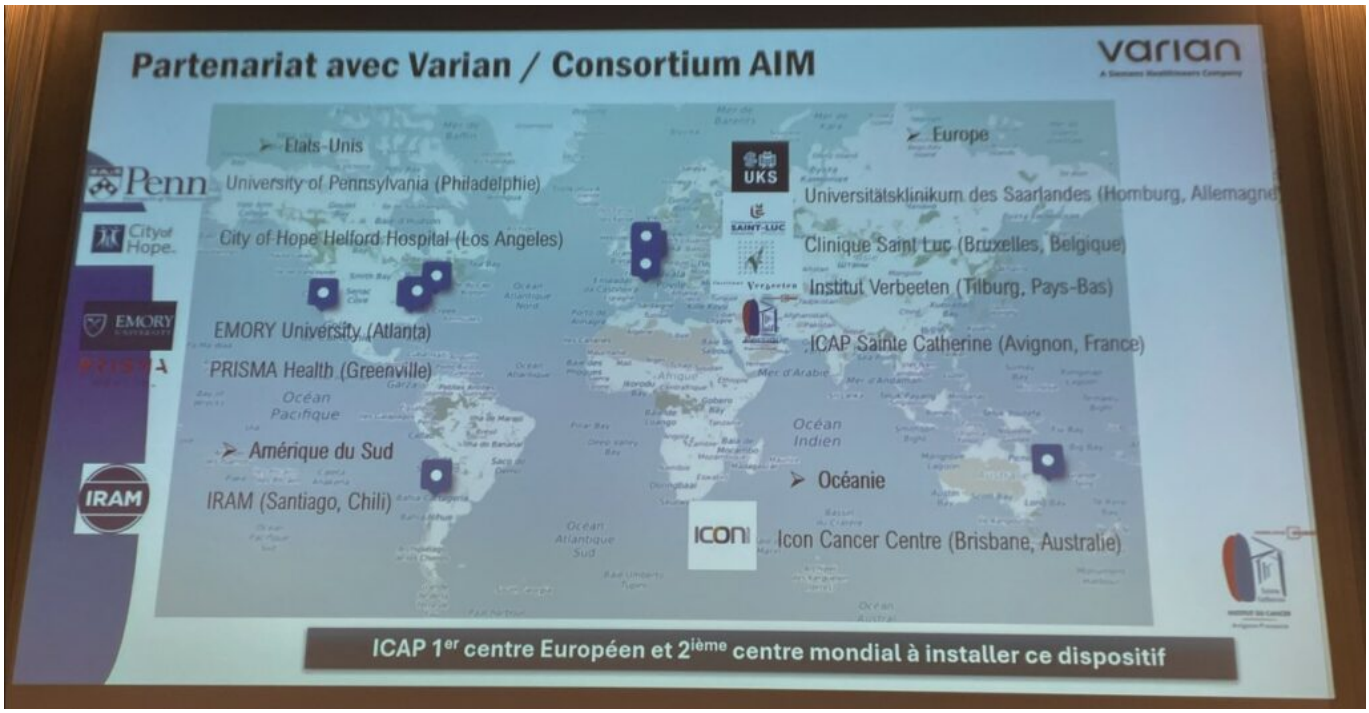
Docteur Catherine Khamphan, physicienne médicale et responsable de la recherche et du développement et le docteur Pierre Trémolières, oncologue radiothérapeute tous deux au sein de l’Icap (Institut du cancer Avignon Provence) **Copyright MMH**

Impact et enjeux thérapeutiques : le cancer du pancréas

Pour l’équipe médicale, ces innovations ouvrent des perspectives inédites, notamment dans la prise en charge du cancer du pancréas, un enjeu majeur de santé publique. Comme le rappelle le Dr Pierre Trémolières, ce cancer représente 400 000 nouveaux cas par an dans le monde, dont 14 000 en France.

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

En 2025, il constitue déjà la 4e cause de mortalité par cancer, et les projections indiquent qu'il pourrait devenir la 2e d'ici 2035. Sa proximité avec des organes extrêmement radiosensibles : duodénum, estomac, anses intestinales, limite fortement les doses délivrables en radiothérapie conventionnelle. « L'enjeu, explique le spécialiste, est d'augmenter la précision pour pouvoir augmenter la dose dans la tumeur tout en épargnant au maximum les organes à risque ». Grâce aux avancées intégrées dans Halcyon 5.0 et Identify 5.0, l'institut peut désormais envisager de nouvelles stratégies thérapeutiques, telles que l'escalade de dose en radiothérapie adaptative, offrant des options jusqu'ici inaccessibles à de nombreux patients.
Mireille Hurlin



Le Consortium dont fait partie Sainte Catherine Copyright MMH