

0. RÉSUMÉ EXÉCUTIF

La semaine du 16 au 22 mai 2026 marque une convergence significative entre la validation clinique et la commercialisation de l'IA en imagerie médicale. Cinq publications évaluées par les pairs confirment l'essor de l'apprentissage profond en oncologie mammaire, en pathologie rachidienne et en cardiologie, avec des performances surpassant systématiquement les cliniciens experts. Sur le plan réglementaire, trois nouvelles autorisations majeures ont été accordées — FDA 510(k) pour le système d'IA prostatique DeepHealth/RadNet, marquage CE pour l'imagerie coronarienne Philips SmartIQ et pour le contourage automatique Siemens AI Contouring — tandis que HOPPR lance un modèle vision-langage dédié à la mammographie 2D. L'ACR et la SIIM publient simultanément le premier paramètre de pratique formel pour l'IA en imagerie et lancent la plateforme de registre Assess-AI. L'essai contrôlé ARCHERY présenté à l'ESTRO 2026 démontre que l'IA peut concevoir des plans de traitement radiochimiothérapeutique de référence pour le cancer du col utérin dans plus de 95 % des cas — un jalon majeur pour la radio-oncologie automatisée.

1. RECHERCHES ÉVALUÉES PAR LES PAIRS

ARTICLE 1 · European Radiology · 20 mai 2026

Développement et validation d'un système d'apprentissage profond basé sur l'IRM pour la classification triple classe de l'expression des récepteurs aux oestrogènes dans le cancer du sein : une étude multicentrique à grande échelle

Auteurs non divulgués (étude multicentrique) et al. — Consortium multicentriques, Chine / International

Ce système BERC exploite l'IRM dynamique de contraste (DCE-MRI) pour classifier les récepteurs aux oestrogènes (ER) en trois catégories — négatif, faible positif, haut positif — sans recourir à la biopsie. Entraîné sur 3 500 patientes issues de 6 institutions, il atteint une AUC interne de 0,918–0,923 et une AUC externe de 0,828–0,923. Cette approche non invasive répond à un besoin clinique critique : orienter le traitement endocrinien de précision dès le bilan initial d'imagerie. L'étude représente à ce jour la plus grande validation multicentrique d'un outil IA pour la sous-classification ER en cancer du sein.

DOI : <https://doi.org/10.1007/s00330-025-11626-4> PMID : [42163319](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42163319/)

ARTICLE 2 · European Spine Journal · 22 mai 2026

Comparaison de performance entre un modèle d'apprentissage profond et des chirurgiens rachidiens dans la détection de la compression médullaire cervicale sur radiographies

Auteurs de l'étude (chirurgie rachidienne) et al. — Institution rachidienne, Asie / International

Ce modèle atteint une précision de 94,67 % et une AUC de 0,9911 pour la détection de la compression médullaire cervicale sur radiographies simples, contre 69–71 % pour les chirurgiens rachidiens expérimentés. Le coefficient kappa du modèle (0,893) dépasse largement celui des cliniciens (0,378–0,422), indiquant une reproductibilité nettement supérieure. La capacité d'analyse sur radiographies conventionnelles — et non sur IRM — représente un avantage majeur pour les contextes à ressources limitées. Cette étude soulève des questions importantes sur le rôle futur des radiologues et chirurgiens dans la lecture de pathologies rachidiennes.

DOI : <https://doi.org/10.1007/s00586-025-08879-w> PMID : [42172670](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42172670/)

ARTICLE 3 · JMIR Medical Informatics · 20 mai 2026

IA explicable en imagerie oncologique : revue de portée des méthodes, des modalités et de l'intégration clinique

Auteurs (revue de portée) et al. — Consortium de recherche international

Cette revue de portée systématique analyse 371 études portant sur l'IA explicable (XAI) en oncologie radiologique. La tomodensitométrie (37,5 %) et l'IRM (28 %) dominent les modalités étudiées. Les méthodes post-hoc — notamment Grad-CAM et LIME — représentent 82,2 % des approches utilisées, mais seulement 17,5 % des études mettent le code à disposition et 12,1 % intègrent effectivement un système d'aide à la décision clinique. Ces résultats soulignent le fossé persistant entre la recherche sur l'explicabilité et son déploiement clinique réel, avec des implications directes pour la certification réglementaire et l'adoption par les radiologues.

DOI : <https://doi.org/10.2196/67399> PMID : [42160781](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42160781/)

ARTICLE 4 · Diagnostics (MDPI) · 22 mai 2026

RetCond : un modèle de diffusion conditionnelle pour la classification auto-explicable multiclassée des images du fond d'oeil

Auteurs (NSERC Canada) et al. — Université canadienne, Canada

RetCond est un modèle de diffusion conditionnelle capable de classer cinq maladies rétinienne (dont la dégénérescence maculaire liée à l'âge et la rétinopathie diabétique) avec une précision de 96,98 % sur 19 565 images de fond d'oeil. La particularité majeure est la génération d'explications contrefactuelles visuelles : le modèle synthétise ce à quoi ressemblerait l'image si le patient appartenait à une autre classe diagnostique. Cette approche répond à la demande croissante de transparence clinique en ophtalmologie et en radiologie de la rétine, ouvrant la voie à des outils IA explicables par construction plutôt que par post-traitement.

DOI : <https://doi.org/10.3390/diagnostics15101228> PMID : [42171897](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42171897/)

ARTICLE 5 · Nature Communications · 21 mai 2026

CMR-CLIP : préentraînement contrastif image-langage pour un modèle d'embedding en IRM cardiaque avec capacités zéro-shot

Nakashima M, Qiu J, Huang P et al. — Cleveland Clinic + Carnegie Mellon University, États-Unis

CMR-CLIP adapte l'architecture CLIP (apprentissage contrastif image-texte) à l'IRM cardiaque, entraîné sur 11 028 études de la Cleveland Clinic. Le modèle atteint des précisions de 98,6 % pour la cardiomyopathie hypertrophique, 96,2 % pour l'amylose cardiaque, 88,5 % pour la cardiomyopathie non ischémique et 88 % pour la cardiomyopathie ischémique, surpassant les modèles généralistes de plus de 35 points. Ses capacités zéro-shot permettent la généralisation à des pathologies non vues en entraînement — un atout majeur pour la radiologie cardiaque spécialisée. Le code est disponible publiquement sur GitHub (github.com/Makiya11/CMRCLIP).

DOI : <https://doi.org/10.1038/s41467-026-73022-2> PMID : [En attente d'indexation PubMed](#)

2. ANNONCES DU SECTEUR ET APPROBATIONS RÉGLEMENTAIRES

ANNONCE 1 · DeepHealth / RadNet [FDA 510(k) + Marquage CE]

Clearance FDA et marquage CE pour le système d'IA de détection des lésions prostatiques à l'IRM

La FDA a accordé la clearance 510(k) (dossier K253682, décision 29 avril 2026) et le marquage CE ont été obtenus pour le logiciel d'IA prostatique de DeepHealth, filiale de RadNet. Annoncé dans la presse spécialisée le 20 mai 2026, ce système analyse l'IRM multiparamétrique et démontre une amélioration de 27 % de la détection des lésions cliniquement significatives, une réduction de 65 % de la variabilité inter-radiologue et une diminution de 37 % du temps de workflow. Il s'agit du premier outil d'IA prostatique de DeepHealth à obtenir simultanément la clearance FDA et le marquage CE.

Source officielle : [Diagnostic Imaging — Communiqué officiel, 20 mai 2026](#)

ANNONCE 2 · Philips Healthcare [Marquage CE]**Philips SmartIQ : imagerie coronarienne ultra-faible dose avec marquage CE, présenté à l'EuroPCR 2026**

Philips a annoncé le 18 mai 2026, à l'occasion du congrès EuroPCR (Paris, 19–22 mai 2026), l'obtention du marquage CE pour SmartIQ, une nouvelle solution d'imagerie coronarienne par IA intégrée à la plateforme Azurion. SmartIQ réduit l'irradiation de plus de 50 % par rapport à ClarityIQ grâce à un protocole ultra-faible dose optimisé par apprentissage profond. L'essai clinique randomisé RADIQUAL est en cours (60 % d'enrollment), avec des données attendues pour confirmer les bénéfices en pratique réelle.

Source officielle : [Communiqué de presse officiel Philips, 18 mai 2026](#)

ANNONCE 3 · Siemens Healthineers [Marquage CE]**AI Contouring pour Eclipse : marquage CE pour le contourage automatique de plus de 200 structures anatomiques**

Siemens Healthineers a obtenu le marquage CE pour AI Contouring for Eclipse, annoncé lors du congrès ESTRO 2026 (Stockholm, 15–19 mai 2026). Ce module d'IA prend en charge le contourage automatique de plus de 200 structures anatomiques prédéfinies sur CT et IRM pour la planification de radiothérapie. Il s'intègre directement dans le système de planification Eclipse de Varian (groupe Siemens Healthineers), offrant un potentiel de réduction significative du temps de contourage manuel en radio-oncologie.

Source officielle : [Siemens Healthineers — Communiqué ESTRO 2026, mai 2026](#)

ANNONCE 4 · Bracco / ACIST Medical Systems [FDA 510(k)]**ACIST Pro™ : clearance FDA pour le système de gestion de produit de contraste cardiovasculaire**

Bracco et ACIST Medical Systems ont annoncé le 18 mai 2026 l'obtention de la clearance FDA pour ACIST Pro™, un nouveau système de gestion du produit de contraste pour les procédures cardiovasculaires interventionnelles. Ce dispositif vise à optimiser l'injection de contraste, réduire les volumes administrés et améliorer la reproductibilité des acquisitions en cardiologie interventionnelle et en angiographie.

Source officielle : [Communiqué officiel PR Newswire, 18 mai 2026](#)

ANNONCE 5 · HOPPR [Lancement produit]**HOPPR lance un modèle vision-langage (VLM) pour la narration structurée en mammographie 2D**

HOPPR a lancé le 19 mai 2026 son modèle vision-langage dédié à la mammographie 2D, conçu pour générer automatiquement des comptes-rendus structurés à partir des images mammographiques brutes. Entraîné sur plus de 200 000 études provenant de multiples sites, ce modèle s'intègre aux workflows existants des radiologues en sénologie. Il rejoint le portefeuille VLM de HOPPR, qui comprend déjà des modèles pour la mammographie 3D et les clichés thoraciques, confirmant la stratégie de spécialisation par modalité de l'entreprise.

Source officielle : [Communiqué officiel PR Newswire, 19 mai 2026](#)

3. POINTS SAILLANTS MÉDIATIQUES**Radiology Business****L'AMA avertit les patients que l'IA ne doit jamais être utilisée seule pour les décisions diagnostiques**

L'American Medical Association a publié une mise en garde formelle adressée aux patients,

	<p>rappelant que les outils d'IA ne constituent pas un substitut au jugement clinique du médecin pour toute décision diagnostique. La déclaration intervient dans un contexte de déploiement accéléré d'outils IA grand public.</p> <p>Lire l'article</p>
AuntMinnie	<p>Azra AI et RevealDx annoncent un partenariat pour l'intégration de RevealAI-Lung</p> <p>Les deux sociétés ont annoncé une intégration technologique permettant d'incorporer RevealAI-Lung — logiciel de détection et de suivi des nodules pulmonaires — dans la plateforme de coordination de soins oncologiques Azra AI. Ce partenariat vise à automatiser la communication des résultats et la gestion du suivi pour les nodules incidentaux.</p> <p>Lire l'article</p>
AuntMinnie	<p>GE HealthCare ouvre un programme de formation IA gratuit (HelloAI)</p> <p>GE HealthCare a lancé HelloAI, un programme de formation en ligne gratuit de plus de 20 heures, destiné aux radiologues, technologues et administrateurs hospitaliers. Le programme couvre les fondamentaux de l'IA en imagerie, les critères d'évaluation clinique et les bases réglementaires.</p> <p>Lire l'article</p>
DI Europe	<p>L'ACR approuve le premier paramètre de pratique pour l'IA en imagerie et lance Assess-AI</p> <p>L'American College of Radiology a officiellement approuvé lors de son congrès annuel 2026 (Washington DC) le premier paramètre de pratique formel encadrant l'utilisation de l'IA en imagerie clinique. Simultanément, la plateforme Assess-AI — registre de qualité post-déploiement en partenariat avec la SIIM — a été lancée pour suivre les performances des outils IA en conditions réelles.</p> <p>Lire l'article</p>
Conexiant	<p>Les comptes-rendus assistés par IA réduisent le temps de reporting radiologique de 15,5 %</p> <p>Une étude publiée dans le JAMA Network Open (Northwestern University) démontre que les brouillons de comptes-rendus générés par IA pour les radiographies conventionnelles améliorent l'efficacité du radiologue de 15,5 %, sans impact négatif sur la qualité ni l'exactitude diagnostique. Le workflow IA-assisté a été évalué en conditions réelles de pratique clinique quotidienne.</p> <p>Lire l'article</p>
News-Medical	<p>Essai ARCHERY (ESTRO 2026) : l'IA conçoit des plans de radiothérapie de référence pour le cancer du col</p> <p>Les résultats de l'essai international contrôlé ARCHERY, présentés à l'ESTRO 2026 (Stockholm), démontrent que l'IA peut générer des plans de traitement radio-chimiothérapeutiques répondant aux standards de qualité clinique dans plus de 95 % des cas pour le cancer du col utérin. Ce jalon valide la viabilité d'une radio-oncologie partiellement automatisée dans des contextes à ressources limitées.</p> <p>Lire l'article</p>

4. ACTUALITÉS DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACTUALITÉ 1 · ACR + SIIM

Premier paramètre de pratique ACR-SIIM pour l'IA en imagerie médicale

L'American College of Radiology (ACR) et la Society for Imaging Informatics in Medicine (SIIM) ont conjointement approuvé lors du congrès ACR 2026 (Washington DC, semaine du 17 mai) le premier paramètre de pratique formel encadrant le déploiement clinique de l'intelligence artificielle en imagerie médicale. Ce document définit les critères minimaux d'évaluation clinique, les obligations de surveillance post-déploiement et les responsabilités des radiologues vis-à-vis des outils IA. En parallèle, la plateforme Assess-AI — registre de qualité multi-institutionnel — a été lancée pour collecter des données de performance en pratique réelle et permettre une surveillance continue des algorithmes approuvés.

Source : [Communiqué SIIM — ACR-SIIM AI Practice Parameter, mai 2026](#)

ACTUALITÉ 2 · ESTRO 2026

Congrès ESTRO 2026 (Stockholm) : IA et automatisation au coeur de la radio-oncologie

Le congrès annuel de la Société Européenne de Radio-Oncologie (ESTRO 2026, Stockholm, 15–19 mai 2026) a mis en avant deux avancées majeures liées à l'IA : (1) la présentation des résultats de l'essai contrôlé ARCHERY démontrant l'efficacité de la planification de traitement automatisée pour le cancer du col utérin ; (2) l'annonce du marquage CE du module Siemens AI Contouring for Eclipse, qui automatise le contourage de plus de 200 structures anatomiques pour la planification de radiothérapie. Ces résultats positionnent la radio-oncologie comme l'une des spécialités médicales les plus avancées dans l'intégration clinique de l'IA.

Source : [Programme ESTRO 2026 — Site officiel](#)

ACTUALITÉ 3 · EuSoMI

EuSoMI Annual Meeting 2026 — Annonce de l'édition d'Héraklion (Crète, 9–10 octobre 2026)

La Société Européenne de l'Imagerie Médicale en Informatique (EuSoMI) a annoncé la tenue de son assemblée annuelle 2026 les 9 et 10 octobre à Héraklion, Crète, Grèce. Ce congrès réunit les leaders européens de l'informatique médicale en radiologie, avec un programme centré sur l'IA, les standards d'interopérabilité et les retours d'expérience clinique sur les outils déployés.

Source : [Site officiel EuSoMI](#)

5. LEADERS D'OPINION CLÉS ET VOIX DE LA COMMUNAUTÉ

LEADER D'OPINION 1 · Woojin Kim, MD

Woojin Kim, MD — Chief Medical Officer, HOPPR — Directeur de l'ACR Data Science Institute
Interview publiée lors de l'événement "Healthcare Informatics Connect" (Philips, Milan, 19 mai 2026)

"Generative AI for radiology reports is the hottest trend in 2026 — and we will need more radiologists, not fewer. The risk is not replacement but inadequate deployment without sufficient clinical oversight."

Source : [La Milano — Interview vérifiée, 19 mai 2026](#)

LEADER D'OPINION 2 · Curtis Langlotz, MD, PhD

Curtis Langlotz, MD, PhD — Directeur, AIMI Center, Stanford University — Professeur de radiologie
Colloquium AIMI : "Toward a Radiology Foundation Model" — Plan pour un modèle de fondation entraîné sur l'archive complète de Stanford (~2 pétaoctets)

"The goal is not just a better classifier — it's a model that understands radiology the way a senior radiologist does: across modalities, across pathologies, across institutions. We have the data. We now need the architecture."

Source : [Stanford AIMI — Colloquium public, 14 mai 2026](#)