

VEILLE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Radiologie et imagerie medicale

Semaine 31 | 26 au 1 aout 2026

Dr Sergey Morozov | drsergeymorozov.com

Compile a partir de sources publiquement disponibles (publications scientifiques indexees, communiqués officiels, bases de données réglementaires).
Ne constitue pas un avis médical, réglementaire ou financier.

8

Articles évalués par les pairs

5

Annonces secteur / FDA

4

Points médiatiques

4

Leaders d'opinion

SECTION 0

RESUME EXECUTIF

Tendances clés, semaine du 26 au 1 aout 2026

[MODELE DE FONDATION] UN MODELE DE PATHOLOGIE APPREND DU DIALOGUE DES COMPTES RENDUS, PAS DES ETIQUETTES

Vorontsov E et al. (Nature Medicine) presentent PRISM2, un modèle de fondation en pathologie au niveau de la lame entière, entraîne sur 2,3 millions de lames numérisées et 14 millions de paires question-réponse dérivées de 700 000 comptes rendus. Supervisé par un dialogue clinique plutôt que par des étiquettes seules, il égale ou dépasse des produits de qualité clinique pour la détection du cancer de la prostate, du sein et du ganglion axillaire ($P < 0,05$), et ses embeddings ne sont jamais statistiquement inférieurs aux modèles de fondation antérieurs. Le résumé publié des affirmations comparatives sans les chiffres sous-jacents, si bien que l'écart ne peut pas être vérifié de manière indépendante.

[EVALUATION DES MODELES DE LANGAGE] DEUX AGENTS CONVERSATIONNELS LISENT DES COMPTES RENDUS THYROIDIENS, LA STABILITE LES SEPRE

Xie Y et al. (Journal of Medical Internet Research) ont testé ChatGPT-4o et DeepSeek-R1 sur 1 063 comptes rendus d'échographie thyroïdienne issus de 3 centres. DeepSeek-R1 s'est montré plus sensible (0,879 contre 0,692) et plus exact (0,729 contre 0,644), mais l'écart décisif porte sur la reproductibilité: pour la distinction bénin contre malin, sa stabilité atteint un kappa de 0,869 contre 0,609. Les deux modèles restent en dessous des radiologues seniors (AUC 0,865). Un modèle qui répond différemment au même compte rendu d'une exécution à l'autre ne peut pas être gouverné, quelle que soit son exactitude moyenne.

[DEPISTAGE OPPORTUNISTE] LES CARTES D'ATTENUATION ECARTEES PORTENT UN SIGNAL PRONOSTIQUE

Zhou J et al. (European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging) ont appliqué l'IA aux cartes d'atténuation scanner acquises lors des scintigraphies de perfusion myocardique chez 4 552 patients sélectionnés parmi 43 099 examens réalisés dans 15 centres, tous avec calcifications légères et perfusion normale. Les calcifications proximales, présentes chez 38% d'entre eux, prédisent indépendamment les événements cardiovasculaires majeurs (rapport de risque ajusté 1,24) et le décès (rapport de risque ajusté 1,25) sur 3,6 ans, avec 12% de reclassification nette au-delà du score calcique. Tailles d'effet modestes, mais chez des patients qu'un examen normal aurait rassurés.

[QUALITE DES PREUVES] DEUX SYNTHESES MONTRENT OU LA LITTERATURE SE SURETIME

Wong LM et al. (Journal of Magnetic Resonance Imaging) ont agrégé 38 études IRM sur l'IA appliquée au carcinome du nasopharynx chez 23 398 patients: sensibilité groupée de 97,1% et spécificité de 87,8%, mais 7 études seulement étaient applicables au dépistage et les cohortes comptaient environ 8 cas pour 1 témoin. Richter S et al. (Journal of Medical Internet Research) ont méta-analysé l'effet des modèles de langage sur la communication médecin-patient et trouvent un effet groupe important sur l'empathie (différence moyenne standardisée 1,02, IC 95% 0,44 à 1,60) à partir de 4 études agrégeables seulement. Les deux chiffres phares reposent sur des bases étroites.

[POINT DE VIGILANCE] LE VRAI SUJET DE LA SEMAINE EST LA VALIDATION, PAS L'EXACTITUDE

Quatre des huit articles de la semaine traitent, chacun a sa maniere, de la distance entre un benchmark et la clinique. Galiana-Bordera A et al. (European Radiology Experimental) decrivent la plateforme CHAIMELEON, une infrastructure alignee sur EUCAIM qui mesure le clinicien avant l'IA, avec l'IA, puis face a la verite terrain, precisement pour capter le biais d'automatisation que les etudes de lecteurs en une seule passe manquent. Wong LM et al. montrent que les performances obtenues en cohorte diagnostique ne se transposent pas au depistage des lors que la prevalence redevient realiste. Xie Y et al. montrent que la reproductibilite est une propriete du modele a mesurer separement de l'exactitude. Yang H et al. (Academic Radiology) atteignent une AUC externe de 0,875 pour l'atteinte ganglionnaire dans le cancer du col sans demontrer qu'une decision chirurgicale changerait. Ensemble, le signal pour les acheteurs est que la question discriminante n'est plus l'exactitude d'un modele, mais les preuves qu'il se comporte de la meme maniere, dans la population visee, entre les mains de ceux qui l'utiliseront reellement.

SECTION 1

ARTICLES EVALUES PAR LES PAIRS

Source : PubMed | Indexation verifiee | Aucun preprint | 26 au 1 aout 2026

End-to-end multimodal pathology foundation model with clinical dialogue.

Vorontsov E, et al. | [Nature medicine](#) | 2026-07-31

PRISM2, un modele de fondation multimodal en pathologie au niveau de la lame entiere, entraine sur 2,3 millions de lames numerisees et 14 millions de paires question-reponse derivees de 700 000 comptes rendus anatomopathologiques. Plutot que de se limiter a encoder des fragments d'image, il est supervise par un dialogue clinique afin d'aligner l'histomorphologie sur le raisonnement diagnostique, ce qui produit des representations exploitables a la fois par inference guidee par prompt et comme embeddings transferables pour des taches en aval.

Indicateurs cles: Avec l'inference guidee par prompt, PRISM2 atteint ou depasse l'exactitude equilibree de produits de qualite clinique calibres pour la detection du cancer de la prostate, du sein et du ganglion axillaire ($P < 0,05$). Sur l'ensemble des benchmarks diagnostiques, biomarqueurs et de survie, ses embeddings ne sont jamais statistiquement inferieurs aux modeles de fondation anterieurs en sondage lineaire ($P < 0,05$). Le reglage fin specifique a la tache de prediction de survie fait mieux qu'un entraînement de zero sur le meme grand jeu de donnees. Le resume ne formule que des affirmations comparatives et ne publie aucune valeur d'exactitude ni d'AUC, si bien que l'ampleur de l'ecart ne peut pas etre appreciee.

Pertinence clinique: Ce qui est strategiquement interessant, c'est le signal de supervision et non le nombre de parametres. En s'entraînant sur un dialogue derive des comptes rendus plutot que sur des etiquettes seules, le modele prend le raisonnement ecrit du pathologiste comme cible d'apprentissage, c'est a dire l'actif que chaque service produit deja comme sous-produit de son activite courante. Egaliser des produits monotaches de qualite clinique avec un seul modele pilotable par prompt, si cela se confirme hors benchmark, deplace la question d'achat: il ne s'agit plus d'acquérir un algorithme par indication mais de deployer un modele par service. La reserve est que des affirmations comparatives sans chiffres publies ne peuvent pas etre verifiees de maniere independante, et que l'inference par prompt n'a pas encore ete evaluee dans un flux clinique prospectif.

PMID [42538427](#) DOI [10.1038/s41591-026-04521-4](#)

The Performance of ChatGPT-4o and DeepSeek-R1 in Interpreting Thyroid Nodule Ultrasound Text Reports: Multicenter Study.

Xie Y, et al. | *Journal of medical Internet research* | 2026-07-28

Évaluation multicentrique de deux grands modèles de langage généralistes, ChatGPT-4o et DeepSeek-R1, dans l'interprétation de comptes rendus textuels d'échographie de nodules thyroïdiens, sur trois tâches cliniques: différenciation bénin contre malin, classification C-TIRADS (système chinois de compte rendu et de données en imagerie thyroïdienne) et recommandation de prise en charge. Les comptes rendus ont été soumis via les interfaces web grand public avec des prompts spécifiques à chaque tâche, cinq répétitions par modèle, sortie finale par vote majoritaire, la stabilité des réponses étant mesurée parallèlement à l'exactitude.

Indicateurs clés: 1 063 comptes rendus échographiques provenant de 3 centres, dont 306 avec confirmation histopathologique. Pour la différenciation bénin contre malin, DeepSeek-R1 atteint une sensibilité de 0,879 contre 0,692 ($P < 0,001$) et une exactitude de 0,729 contre 0,644 ($P = 0,008$). Les radiologues seniors, qui disposaient des images et du contexte clinique dont les modèles étaient privés, font mieux (AUC 0,865, exactitude 0,804). La concordance C-TIRADS avec les radiologues est supérieure pour DeepSeek-R1 (kappa 0,770 contre 0,688; delta kappa 0,082, IC 95% 0,048 à 0,122). La concordance sur la prise en charge est comparable (kappa 0,606 contre 0,608). La stabilité est quasi parfaite pour le C-TIRADS (alpha 0,864 contre 0,866) et la prise en charge (kappa 0,853 contre 0,849), mais diverge nettement pour la différenciation bénin contre malin (kappa 0,869 contre 0,609; delta kappa 0,260, IC 95% 0,191 à 0,321).

Pertinence clinique: Le résultat de stabilité compte davantage que celui d'exactitude. Un modèle qui répond différemment au même compte rendu d'une exécution à l'autre ne peut être ni gouverné, ni audité, ni placé sans risque devant un patient, et l'écart de 0,26 de kappa entre les deux modèles sur la tâche la plus difficile montre que la reproductibilité est une propriété du modèle qu'il faut mesurer séparément et non presumer. Les deux modèles restent en dessous des radiologues seniors alors même que ceux-ci disposaient de plus d'informations, ce qui plaide pour un cadrage en aide à la décision plutôt qu'en triage autonome. Les limites de conception sont à retenir: comptes rendus textuels seuls, sans images, interfaces web grand public plutôt que déploiement clinique valide, et un système de classification chinois qui ne se transpose pas directement à l'ACR TI-RADS.

PMID 42520216 DOI 10.2196/93890

Multi-modal Stacking Machine Learning Model for Predicting Lymph Node Metastasis in Cervical Cancer.

Yang H, et al. | *Academic radiology* | 2026-07-29

Modèle d'ensemble par empilement multimodal combinant la radiomique d'habitats intratumoraux et peritumoraux issue d'une IRM multiparamétrique (pondérée T2, de diffusion et T1 avec injection) avec des variables clinicopathologiques, afin de prédire en préopératoire l'atteinte ganglionnaire dans le cancer du col utérin de stade précoce. Les voxels tumoraux ont été regroupés en habitats homogènes par K-means, les caractéristiques étant extraites de la tumeur et d'une extension peritumorale de 3 mm, cinq classifieurs de base alimentant un méta-apprenant XGBoost.

Indicateurs clés: Étude rétrospective avec validation prospective portant sur 623 patientes atteintes d'un cancer du col utérin de stade précoce, réparties en cohortes d'entraînement ($n = 311$), de validation interne ($n = 187$) et de validation externe ($n = 125$). Le meilleur apprenant de base (score intégré ITH fondé sur SVM) atteint des AUC de 0,882, 0,865 et 0,845 sur les trois cohortes. Le méta-apprenant atteint 0,915, 0,895 et 0,875 et surpasse significativement chaque apprenant de base au test de DeLong (tous $P < 0,05$), avec le meilleur bénéfice clinique net à l'analyse par courbe de décision et une amélioration significative de la reclassification nette et de la discrimination intégrée face à chaque apprenant de base.

Pertinence clinique: Le statut ganglionnaire détermine le choix entre chirurgie première et radiochimiothérapie dans le cancer du col à un stade précoce, et l'évaluation préopératoire par imagerie reste aujourd'hui peu performante; un marqueur non invasif tenant une AUC de 0,875 en cohorte externe est donc cliniquement conséquent et pas seulement intéressant sur le plan technique. L'approche par habitats, qui subdivise la tumeur en régions physiologiquement distinctes au lieu de moyenniser les caractéristiques sur la lésion entière, ainsi que la marge peritumorale, constituent la partie la plus susceptible de se généraliser à d'autres tumeurs. En regard, il s'agit de radiomique entraînée rétrospectivement, avec une seule cohorte externe de 125 patientes, sans comparaison à des lecteurs et sans démonstration qu'une décision chirurgicale changerait effectivement.

PMID 42527228 DOI 10.1016/j.acra.2026.07.022

Impact of Large Language Model-Based AI Tools on Physician-Patient Communication: Systematic Review and Meta-Analysis.

Richter S, et al. | *Journal of medical Internet research* | 2026-07-31

Revue systematique et meta-analyse a effets aleatoires, conduites selon PRISMA, des etudes revues par les pairs publiees entre 2020 et 2025 evaluant l'effet des interventions fondees sur les grands modeles de langage sur la communication medecin-patient, en termes d'empathie, de clarte, de confiance et de comprehension du patient. PubMed/MEDLINE, Embase, Scopus et Web of Science ont ete interroges, deux relecteurs procedant independamment a la selection et a l'extraction des donnees, tous types de devis confondus.

Indicateurs clés: 10 etudes retenues sur 312 references, toutes quantitatives et majoritairement transversales. Sur 6 comparaisons directes entre reponses generees par l'IA et par des medecins, les modeles sont juges significativement plus empathiques dans 5. Une etude de grande taille juge les reponses du robot conversationnel empathiques dans 45,1% des cas contre 4,6% pour les reponses de medecins (rapport de cotes d'environ 9,8, $P < 0,001$); les reponses de ChatGPT-4 obtiennent 4,18 contre 2,70 sur une echelle d'empathie a 5 points ($P < 0,001$); une etude en neurologie rapporte un gain de 1,38 point sur l'echelle Consultation and Relational Empathy ($P < 0,01$). La simplification de comptes rendus anatomopathologiques par GPT-4 fait passer la comprehension des patients de 5,23 a 7,98 sur 10 ($P < 0,001$) et reduit la duree de consultation de 70%. En analyse groupée sur 4 etudes et 2 604 evaluations, la difference moyenne standardisee pour l'empathie est de 1,02 (IC 95% 0,44 a 1,60).

Pertinence clinique: Pour la radiologie, cela touche directement le compte rendu destine au patient, la ou les services d'imagerie portent un risque de communication qu'ils mesurent rarement. Un effet groupe superieur a 1,0 sur l'empathie et un gain de comprehension mesure specifiquement sur des comptes rendus anatomopathologiques suggerent que la traduction de comptes rendus par un modele de langage est l'un des rares usages reellement etayes, et la reduction de 70% de la duree de consultation constitue un argument organisationnel et pas seulement de satisfaction. La base de preuves reste neanmoins mince et fragile: 10 etudes majoritairement transversales, dont 4 seulement agregables, un intervalle de confiance large, aucune etude evaluant la confiance a long terme, et une tendance documentee a des reponses trop longues ou parfois inexactes qui rend la supervision medicale obligatoire.

PMID 42536971 DOI 10.2196/77307

Hidden risk in normal myocardial perfusion scans: AI-detected proximal coronary calcium on CT attenuation maps improves prognosis.

Zhou J, et al. | *European journal of nuclear medicine and molecular imaging* | 2026-07-28

Application de l'IA aux cartes de correction d'attenuation par scanner deja acquises lors des scintigraphies de perfusion myocardique SPECT et TEP, afin d'identifier automatiquement les calcifications coronariennes dans les segments proximaux et de determiner si leur distribution spatiale apporte une information pronostique au dela du score calcique lui meme. Les evenements ont ete analyses dans deux grands registres multicentriques internationaux par regression de Cox multivariee, test du rapport de vraisemblance et index de reclassement nette continu.

Indicateurs clés: Sur 43 099 examens hybrides de perfusion myocardique couples au scanner realises dans 15 centres, 4 552 patients ont ete inclus, sans antecedent de coronaropathie, avec un score calcique leger derive par IA (1 a 99) et une perfusion normale (deficit de perfusion total au stress inferieur a 5%). Age moyen 65 plus ou moins 12 ans, 51% d'hommes; 1 730 patients (38%) presentaient des calcifications proximales. Sur un suivi median de 3,6 ans (intervalle interquartile 2,1 a 5,2), 599 patients (13%) ont presente un evenement cardiovasculaire majeur et 444 (10%) sont decedes. Les calcifications proximales sont associees de maniere independante aux evenements cardiovasculaires majeurs (rapport de risque ajuste 1,24, IC 95% 1,03 a 1,48, $P = 0,02$) et a la mortalite toutes causes (rapport de risque ajuste 1,25, IC 95% 1,01 a 1,53, $P = 0,04$) apres ajustement sur le score et la densite calcique, les facteurs de risque cliniques et le deficit de perfusion, avec amelioration de la stratification du risque pour les deux criteres (test du rapport de vraisemblance $P = 0,02$ et $P = 0,04$; reclassement nette 12%).

Pertinence clinique: Il s'agit de depistage opportuniste a l'etat pur: la carte d'attenuation est acquise pour une raison technique, elle est habituellement ecartee de toute lecture diagnostique, et elle se revele porteuse d'un signal pronostique precisement chez les patients qu'une perfusion normale aurait autrement rassures. La population concernee est loin d'etre marginale, puisque 38% des patients avec calcifications legeres et scintigraphie normale portent un marqueur de risque que le compte rendu actuel ne mentionne pas, et l'apport incremental persiste apres ajustement sur le score calcique, ce qui signifie que la localisation ajoute une information au dela de la charge calcique. Les tailles d'effet restent toutefois modestes, avec des rapports de risque proches de 1,25 et des intervalles de confiance frolant 1,0: cela affine la stratification du risque plutot que de reclasser les patients vers un traitement, et le benefice clinique d'y donner suite n'a pas ete evalue.

PMID 42517890 DOI 10.1007/s00259-026-08084-x

Systematic Review of AI-Driven Applications for Screening Nasopharyngeal Carcinoma Using MRI.

Wong LM, et al. | *Journal of magnetic resonance imaging* | 2026-07-26

Revue systematique avec meta-analyse conduite selon PRISMA sur l'IA appliquee a l'IRM pour la detection, la localisation et le diagnostic du carcinome du nasopharynx, avec l'objectif specifique de determiner si la litterature publiee etaye reellement un usage de depistage et non de simple prise en charge clinique courante. PubMed, Scopus et Embase ont ete interroges de janvier 2009 a aout 2025 par deux relecteurs independants, avec analyse en sous groupes de l'effet du produit de contraste et evaluation formelle de l'applicabilite et du risque de biais.

Indicateurs cles: 38 etudes portant sur 23 398 patients (20 693 avec carcinome du nasopharynx et 2 705 sans), a des champs de 1,5 T a 3,0 T. En agregeant 30 etudes de localisation et 6 etudes de discrimination, le score de similarite de Dice est de 0,80 (IC 0,78 a 0,82) et la sensibilite et la specificite sont de 97,1% (IC 88,0% a 99,3%) et 87,8% (IC 78,9% a 93,2%). Le produit de contraste intraveineux n'affecte significativement les performances pour aucune des deux taches ($p > 0,05$). Seules 7 des 38 etudes etaient pleinement applicables au depistage.

Pertinence clinique: La sensibilite affichee de 97,1% est le chiffre le moins important ici. Le resultat qui compte est que 7 etudes sur 38 seulement etaient applicables a la situation de depistage, et que les cohortes agregees comptent environ 8 cas de maladie pour 1 temoin, une inversion de la prevalence de depistage qui gonfle les performances apparentes et fait de la specificite de 87,8% la veritable contrainte: a la prevalence reelle d'un depistage, ce taux de faux positifs gouverne le cout et le prejudice du programme. Le resultat sur le contraste est directement actionnable, puisqu'une IRM sans injection aux performances equivalentes retire le gadolinium, le cout et le temps de tout protocole de depistage. Il faut y lire un avertissement: les performances obtenues en cohorte diagnostique ne se transposent pas au depistage, et cela vaut bien au dela du carcinome du nasopharynx.

PMID 42503234 DOI 10.1002/jmri.70445

Social Media Discourse on Breast Cancer Screening Barriers in Japanese and English: Cross-Sectional Infodemiology Study.

Terada M, et al. | *Journal of medical Internet research* | 2026-07-31

Etude transversale d'infodemiologie utilisant un pipeline automatise de traitement du langage naturel pour comparer les obstacles au depistage du cancer du sein exprimes dans les discours en langue japonaise et en langue anglaise sur les reseaux sociaux. Le pipeline combinait une notation de polarite de sentiment assistee par grand modele de langage avec gestion stricte de la negation, une analyse topologique de reseaux de cooccurrence et des visualisations distributionnelles, avec comparaisons en sous groupes avant et apres depistage et selon la realisation d'une echographie avec ou sans mammographie.

Indicateurs cles: 46 823 publications relatives au depistage collectees sur X en 2025 (30 027 en japonais et 16 796 en anglais), issues d'un ensemble initial de 76 955 apres exclusion du bruit. Le sentiment global ne montre pas de divergence interculturelle notable (d de Cohen = 0,049), mais la prevalence des obstacles differe fortement. En anglais, l'obstacle dominant est le cout ($n = 1\,239$, 7,4%), la douleur venant plus bas ($n = 842$, 5,0%); en japonais, la douleur domine ($n = 5\,788$, 19,3%) au sein d'un reseau etroitement interconnecte associant douleur, peur et prise de rendez-vous. L'analyse en sous groupes japonais montre une peur anticipatoire (739/3 805, 19,4%) et des contraintes de rendez-vous (1 556/3 805, 40,9%) avant le depistage, cedant ensuite la place a une memoire persistante de la douleur (1 160/7 419, 15,6%). Le sentiment envers la mammographie est significativement plus negatif qu'envers l'echographie ($P < 0,001$, d de Cohen = 0,264), et les descripteurs de douleur pour l'echographie passent de 5,0% (106/2 110) seule a 18,2% (733/4 017) lorsqu'elle est realisee avec une mammographie. Contexte d'adhesion au depistage: inferieure a 50% au Japon contre superieure a 70% aux Etats Unis.

Pertinence clinique: Il s'agit d'une methode d'IA appliquee a la demande d'imagerie et non aux images, et elle produit un constat organisationnel qu'une enquete aurait vraisemblablement manque: l'inconfort mammographique contamine la perception de modalites voisines pourtant indolores, les plaintes douloureuses concernant l'echographie triplant lorsqu'elle est realisee lors de la meme visite que la mammographie. Cela designe des leviers concrets, a savoir des protocoles de compression individualises et la dissociation de l'echographie complementaire du rendez vous de mammographie, plutot que des campagnes de sensibilisation generiques. L'epidemiologie doit etre prise avec prudence: les personnes qui publient sur les reseaux sociaux ne representent pas la population depistee, les pourcentages absolus sont faibles, et la comparaison de sentiment entre langues comporte un risque methodologique meme avec gestion de la negation; cela genere donc des hypotheses sur les causes de la stagnation de l'adhesion plutot qu'une mesure de celle ci.

PMID 42537013 DOI 10.2196/97772

Bridging the AI chasm in oncology: a standardized platform to enable the in silico clinical validation of AI models within the CHAIMELEON Project.

Galiana-Bordera A, et al. | *European radiology experimental* | 2026-07-31

Plateforme web developpee dans le cadre du projet europeen CHAIMELEON, aligne sur EUCAIM, pour la validation clinique in silico de modeles d'IA en oncologie avant tout deploiement en conditions reelles. L'architecture repose sur des microservices Kubernetes associant une API REST, un PACS ORTHANC et une couche de securite Keycloak/OAuth2, avec une visionneuse DICOM OHIF personnalisee. Les cliniciens evaluent chaque cas en trois etapes successives, a savoir evaluation clinique standard, evaluation avec les predictions de l'IA, puis revue finale face a la verite terrain du critere clinique, la plateforme recueillant parallelement les perceptions d'utilite, de confiance, d'integration au flux de travail et d'utilisabilite.

Indicateurs clés: La plateforme a donne acces a des donnees multimodales pour cinq types de cancer et les cliniciens ont mene des validations structurees. Les reponses au questionnaire sont favorables: 93% ont trouve la plateforme intuitive, plus de 80% la recommanderaient, et l'accord sur l'utilite de l'IA depasse 40% pour la plupart des criteres, ce que les auteurs interpretent comme l'acceptation de l'IA en second lecteur incitant a une reevaluation clinique plutot qu'a un simple consensus. Enregistrement ClinicalTrials.gov NCT06950996. Le resume ne rapporte que des criteres d'utilisabilite et de perception et ne publie aucun chiffre de performance diagnostique pour les modeles valides sur la plateforme.

Pertinence clinique: L'ecart entre une AUC publiee et un produit deployable est un probleme d'infrastructure de validation, et voici l'une des rares tentatives financees de normaliser cette etape au lieu de laisser chaque site improviser. Le dispositif en trois etapes constitue l'apport de fond, car mesurer le clinicien avant l'IA, avec l'IA, puis face a la verite terrain capture le biais d'automatisation et la confiance appropriee, ce que des etudes de lecteurs en une seule passe ne peuvent pas faire. Sa pertinence pour la pratique europeenne est procedurale: l'alignement sur EUCAIM positionne le dispositif comme une infrastructure de preuve reutilisable de niveau reglementaire au titre du reglement europeen sur l'IA. Il faut le juger comme tel, car les resultats rapportes portent sur l'utilisabilite et la perception, un accord superieur a 40% sur l'utilite de l'IA reste un seuil modeste, et aucun resultat de performance n'est fourni.

PMID 42536277 DOI 10.1186/s41747-026-00770-7

SECTION 2

SECTEUR ET REGLEMENTATION

Sources : Registres officiels | Communiqués de presse | Bases FDA

[FDA] DeepHealth obtient l'autorisation FDA pour son echographie mammaire assistee par IA

DeepHealth (RadNet) | 30 juillet 2026

Autorisation FDA 510(k) pour DeepHealth Breast Ultrasound, nom commercial du dispositif See-Mode SMART-B autorise sous la reference K260303. Le logiciel automatise la detection, la caracterisation et le compte rendu des lesions pour les technologues et les radiologues. La validation comprenait une etude multi-lecteurs multi-cas avec 16 radiologues americains certifies, ainsi qu'un usage clinique reel sous protocole de recherche encadre. Le produit est commercialise et remboursable au titre d'un code CPT de categorie III existant pour la caracterisation tissulaire quantitative par echographie, et RadNet prevoit son deploiement sur l'ensemble de son reseau d'ici fin 2026, soit environ 700 000 echographies mammaires par an.

Source: [GlobeNewswire](#)

[FDA] ThinkSono obtient l'autorisation FDA pour son guidage echographique par IA dans la suspicion de thrombose veineuse profonde

ThinkSono | 29 juillet 2026

Autorisation FDA 510(k) pour ThinkSono Guidance, presente comme le premier logiciel de guidage echographique par IA autorise pour l'evaluation d'une suspicion de thrombose veineuse profonde. L'application mobile se connecte a des echographes portatifs autorises et guide en temps reel des soignants non formes a l'echographie dans le positionnement de la sonde et l'acquisition de boucles de compression veineuse; les boucles enregistrees sont transmises a un tableau de bord ou un clinicien qualifie a distance evalue la qualite d'image et la compressibilite veineuse. Dans les etudes cliniques, les operateurs realisaient les examens apres 60 a 90 minutes de formation standardisee. Le logiciel n'interprete pas les images. La designation Breakthrough Device avait ete accordee en fevrier 2026.

Source: [AccessNewswire](#)

[REGULATION] Caristo Diagnostics obtient une autorisation De Novo de la FDA pour l'analyse de l'inflammation coronarienne CaRi-Heart

Caristo Diagnostics | 29 juillet 2026

La FDA a accorde une autorisation De Novo a CaRi-Heart, presentee comme la premiere et unique technologie autorisee aux Etats Unis pour quantifier l'inflammation coronarienne a partir d'un coroscanner de routine. Issue de travaux de l'Universite d'Oxford, elle detecte les modifications inflammatoires de la graisse perivasculaire, les exprime sous forme d'un indice d'attenuation graisseuse et genere une estimation personnalisee du risque de mortalite cardiovasculaire a 10 ans. Le lancement commercial americain debute ce trimestre avec une extension au quatrieme trimestre 2026. Les codes CPT de categorie III 0992T et 0993T de l'AMA s'appliquent depuis le 1er janvier 2026.

Source: [PR Newswire](#)

[PARTNERSHIP] Median Technologies et Olea Medical, societe du groupe Canon Medical Systems, s'associent pour le deployment commercial d'eyonis LCS

Median Technologies et Olea Medical | 30 juillet 2026

Accord commercial strategique mondial par lequel Olea Medical, filiale de Canon Medical Systems, appuiera la commercialisation du logiciel de depistage du cancer du poumon par IA eyonis LCS aux Etats Unis et en Europe, d'autres zones geographiques pouvant s'y ajouter. Canon est un fournisseur majeur des scanners sur lesquels eyonis LCS s'appuie. L'accord fait suite a l'autorisation FDA 510(k) de fevrier 2026 et au marquage CE de juillet 2026, et complete le partenariat anterieur de Median avec Tempus AI, dans le cadre d'une strategie de commercialisation multicanal non exclusive.

Source: [Business Wire](#)

[PARTNERSHIP] Vanderbilt Health et Siemens Healthineers lancent un partenariat de 87 millions de dollars couvrant l'imagerie et l'IA

Vanderbilt Health et Siemens Healthineers | 27 juillet 2026

Partenariat pluriannuel de 87 millions de dollars visant a moderniser et normaliser l'imagerie diagnostique, la radiotherapie et les programmes de formation associes dans les hopitaux de Vanderbilt Health de la region de Nashville. Siemens Healthineers devient le fournisseur principal des equipements d'IRM, de scanner, d'imagerie moleculaire, de radiologie interventionnelle et de radiotherapie Varian pour des sites incluant le Vanderbilt University Hospital et le Monroe Carell Jr. Children's Hospital. Les partenaires exploreront egalement l'infrastructure de donnees, les technologies fondees sur l'IA et l'innovation des flux de travail en radiologie et en medecine personnalisee.

Source: [Siemens Healthineers](#)

SECTION 3

POINTS MEDIATIQUES

[AuntMinnie](#) | [Radiology Business](#) | [The Imaging Wire](#) | [Diagnostic Imaging](#) | [ITN](#)

L'IA comble l'ecart en mammographie entre generalistes et specialistes

[The Imaging Wire](#) | 27 juillet 2026

Compte rendu d'une nouvelle etude parue dans Radiology, dans laquelle ProFound Pro 2.x de DeepHealth a ete deploye en relecture de securite: apres la lecture initiale du radiologue, l'IA reanalysait les mammographies non rappelees et orientait vers un relecteur expert celles depassant un seuil de risque. Sur 109 centres de senologie et 578 000 mammographies de depistage par tomosynthese realisees entre 2021 et 2022, le taux de detection des cancers des radiologues generalistes a progresse de 25%, passant de 3,76 a 4,99 pour 1 000 examens, avec une valeur predictive positive en hausse de 15%. Les specialistes ne montrent pas de variation statistiquement significative, et l'ecart entre generalistes assistes par IA et specialistes n'est plus significatif. Le taux de rappel des generalistes a en revanche augmente, de 9,06% a 10,4%.

Lien: <https://theimagingwire.com/2026/07/26/ai-based-workflow-for-mammography-screening/>

Comment l'IA va transformer la radiologie sans remplacer les radiologues

Smithsonian Magazine | 29 juillet 2026

Article grand public revenant sur la prediction faite par Geoffrey Hinton en 2016 selon laquelle les radiologues seraient remplaces en cinq ans. Il rappelle que les effectifs de la specialite augmentent au contraire, le nombre de praticiens devant croitre de 26% ou plus au cours des trois prochaines decennies, tout en admettant la part exacte de la prediction: les radiologues travaillent desormais aux cotes de systemes qui egalent ou depassent les performances humaines sur des taches precises. Utile comme barometre de la maniere dont la specialite est presentee au grand public.

Lien: <https://www.smithsonianmag.com/innovation/how-ai-will-reshape-radiologywithout-r...>

La revolution de l'IA en radiologie porte sur la formation, la maturite des donnees, les garde fous et le consentement, pas sur la perte d'emplois

Croakey Health Media | 29 juillet 2026

Reportage de congres publie cette semaine a propos d'Intelligence26: AI and the Future of Practice, organise par le Royal Australian and New Zealand College of Radiologists a Sydney les 24 et 25 juillet, qui a reuni plus de 250 professionnels locaux et internationaux en IA medicale, imagerie diagnostique, radiotherapie et science des donnees. Le reportage situe l'agenda pratique du cote de la formation, de la maturite des donnees, des garde fous et du consentement du patient, plutot que du remplacement des professionnels.

Lien: <https://www.croakey.org/ai-revolution-in-radiology-is-about-education-mature-dat...>

Les radiologues savent ils distinguer une image radiologique generee par IA d'une image reelle?

Radiology News | 27 juillet 2026

Synthese d'un article de Clinical Radiology evaluant la capacite des radiologues a distinguer des images de synthese, produites par une implementation de reglage fin DreamBooth, d'images reelles, ainsi que les facteurs predictifs d'un classement correct. Pertinent pour la tracabilite des donnees et l'integrite du materiel de formation et d'evaluation, a mesure que les modeles generatifs deviennent plus faciles a appliquer aux images medicales.

Lien: <https://radiologynews.com/real-or-not-real-can-radiologists-distinguish-artifici...>

SECTION 4

SOCIETES SAVANTES

SIIM | ACR | RCR | Publications et couverture officielles

L'ESR publie le rapport de son evenement au Parlement europeen sur l'imagerie et la sante cardiovasculaire

27 juillet 2026

La Societe europeenne de radiologie a publie le rapport complet de l'evenement Imaging Saves Lives: The Role of Imaging in Improving Cardiovascular Health, co-organise avec l'Association europeenne de medecine nucleaire au Parlement europeen le 2 juillet. Le rapport expose les principales discussions, les messages cles et les recommandations sur la contribution de l'imagerie a la mise en oeuvre du plan europeen Safe Hearts, de la prevention au suivi en passant par le diagnostic precoce et le traitement. La note de position ESR et ESCR qui l'accompagne designe l'integration responsable de l'intelligence artificielle, aux cotes de l'innovation numerique, des capacites de recherche et de donnees et de la reduction des inegalites de sante, comme priorite transversale de la mise en oeuvre du plan.

Source: https://www.linkedin.com/posts/esr-european-society-of-radiology_the-report-from-the-european-parliament-event-activity-7487507113272082432-TmZ1

Le European Board of Radiology ouvre les inscriptions a l'EDiR pour l'ECR 2027 et lance l'EDiR Academy

31 juillet 2026

Le European Board of Radiology a ouvert les inscriptions a l'examen du Diplome europeen de radiologie qui se tiendra lors de l'ECR 2027, le 2 mars 2027, et a lance l'EDiR Academy, qui regroupe ses ressources officielles de preparation, a savoir auto-evaluations, cours et simulations d'examen, en un parcours structure unique. Un module dedie, l'EDiR Preparation Pathway destine aux candidats de l'ECR 2027, combine evaluation des connaissances, auto-evaluation ciblee par theme, entraînement sur cas et examen blanc en quatre etapes, au prix de 200 euros.

Source: <https://www.auntminnieeurope.com/radiology-education/article/15831408/ebr-accepts-registrations-for-edir-launches-edir-academy>

SECTION 5

LEADERS D'OPINION

LinkedIn | Declarations publiques | Semaine du 26 au 1 aout 2026

Curt Langlotz

Professeur de radiologie, de medecine et de science des donnees biomédicales, Stanford University School of Medicine

Publie le 30 juillet a propos de l'editorial qu'il a co-signé avec Fatima Rodriguez dans Circulation, accompagnant un article sur la detection des calcifications coronariennes au scanner non synchronise, en citant la conclusion de l'editorial selon laquelle le moment de la mise en oeuvre clinique est venu. Le message renvoie a une couverture professionnelle rapportant que les scores calciques derives de scanners non synchronises predisaient le risque cardiovasculaire. C'est une prise de position directe de l'une des voix les plus citees du domaine, affirmant que le score calcique opportuniste est passe du statut de question de recherche a celui de question de mise en oeuvre, et elle intervient la semaine meme ou de nouvelles donnees de registre montrent que les calcifications proximales detectees par IA sur les cartes d'attenuation apportent une valeur pronostique.

Source: [LinkedIn](#)

Curt Langlotz

Professeur de radiologie, de medecine et de science des donnees biomédicales, Stanford University School of Medicine

Publie le 30 juillet a propos d'un entretien enregistre sur l'effet de l'IA sur les effectifs radiologiques, la necessite du consentement du patient et d'autres tendances actuelles, filme lors du congres du Royal Australian and New Zealand College of Radiologists et diffuse par Croakey Health Media. Le cadrage est notable par ce qu'il place au centre: le consentement et l'organisation des effectifs plutot que l'exactitude des modeles.

Source: [LinkedIn](#)

Pranav Rajpurkar

Professeur associe, Universite Harvard; cofondateur d'a2z Radiology AI

Publie le 1er aout pour feliciter les equipes engagees dans le defi ReXGrounding CT du congres MICCAI 2026, qui demande aux modeles d'ancrer des descriptions textuelles libres dans des segmentations 3D de scanner, et pour encourager de nouvelles participations. Le classement partage montre douze soumissions ordonnees par score de Dice moyen sur un sous ensemble public de 50% du jeu de test reserve, les meilleures se situant autour de 0,33, les resultats definitifs sur le jeu complet devant etre reveles au MICCAI 2026. Ce sont ces scores de Dice modestes qui constituent le signal utile: relier le langage narratif du compte rendu a l'anatomie au niveau du voxel reste largement non resolu.

Source: [LinkedIn](#)

Daniel Pinto dos Santos

Radiologue et chercheur en informatique de l'imagerie medicale, Allemagne

A relaye le 31 juillet une annonce d'EuSoMI sur la maniere dont l'intelligence artificielle reconfigure la radiologie musculosquelettique, des applications cliniques actuelles aux technologies susceptibles de definir les flux de travail diagnostiques de demain. L'imagerie musculosquelettique est l'un des domaines les plus precoces et les plus denses en deploiements commerciaux d'IA, ce qui rend utile un etat des lieux au niveau des societes savantes sur ce qui y est reellement en usage clinique.

Source: [LinkedIn](#)

NOTE D'ASSURANCE QUALITE

Compile par le Dr Sergey Morozov a partir de sources publiquement disponibles : articles evalues par les pairs indexes dans PubMed (PMID et DOI verifiees, aucun preprint ni arXiv), communiques officiels, bases reglementaires et medias specialises. Ne constitue pas un avis medical, reglementaire ou financier. Tous les articles ont des dates verifiees dans la fenetre du 26 au 1 aout 2026. La selection est deterministe (requete PubMed fixe, liste de revues Q1/phares, exclusion des revues pures [meta-analyses conservees], de la radiomique seule et de la radiologie interventionnelle, puis un score de classement transparent). Les annonces secteur proviennent de communiques officiels ; les items KOL de l'activite publique LinkedIn dans la fenetre.