DR. SERGEY MOROZOV

VEILLE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Radiologie & Imagerie Medicale

Semaine 26 | 21 au 27 juin 2026

Dr. Sergey Morozov | drsergeymorozov.com

Compile a partir de sources publiquement disponibles (publications scientifiques indexees, communiques officiels, bases de donnees reglementaires). Ne constitue pas un avis medical, reglementaire ou financier.

7	4	5	2
Articles peer-reviewed	Annonces secteur / FDA	Points mediatiques	Leaders d'opinion

SECTION 0

RESUME EXECUTIF

Tendances cles de la semaine du 21 au 27 juin 2026

[COMPTE RENDU IA] LE RAPPORT RADIOLOGUE IA ENTRE EN PHASE CLINIQUE

Deux avancees cette semaine: Aidoc First Read recoit la designation FDA de dispositif innovant (25 juin, Q260882) pour la redaction automatisee de CR de radiographies thoraciques (4 pathologies vitales); HOPPR Presto est lance commercialement (24 juin) dans PowerScribe 360/One. Le CR genere par IA passe de la recherche au circuit clinique reglemente.

[FDA] DEUX AUTORISATIONS 510(K) EN TROIS JOURS

GuideAI Health VascularAssist (22 juin): triage IA des occlusions arterio-peripheriques sur CT (sensibilite 95%). Cercare Medical Oncology Virtual Expert K260316 (25 juin): segmentation IA des tumeurs cerebrales en IRM (Dice 0,82, on-premise). La cadence des autorisations 510(k) en radiologie IA continue de s'accelerer.

[RECHERCHE] RISQUE IA CANCER DU SEIN : BIOMARQUEUR DYNAMIQUE LONGITUDINAL

Radiology (Harvard, 23 juin, PMID 42334348): premiere evidence que les scores IA de risque de cancer du sein augmentent progressivement avant le diagnostic — pente +1,13/an chez les patientes cancer vs +0,09/an chez les temoins (54 014 femmes). Valide l'IA mammographique comme biomarqueur temporel, pas uniquement statique.

[MULTIMODAL] WORKFLOW ECHOGRAPHIE SUPER-RESOLUTION CONTROLE PAR LLM VOCAL

npj Digital Medicine (21 juin, PMID 42324351): premier framework LLM vocal pour echographie super-resolution, combinant DeepSeek-R1 (NLP) et MiniCPM-V (reconnaissance image). CR structures en environ 4 minutes; valide par 14 cliniciens. Nouvelle frontiere pour l'optimisation des parametres d'imagerie guidee par IA.

[VIGILANCE] CONFERENCE MONDIALE IA RCR — OUVERTURE 29 JUIN, LONDRES

Le Royal College of Radiologists organise sa 2e conference mondiale IA annuelle (29-30 juin, Londres), theme: Mise en oeuvre sure et pratique de l'IA. Keynote: Prof. Curtis Langlotz (Stanford / president RSNA) — analyse basee sur les taches de l'impact de l'IA sur les effectifs radiologiques. Premier grand rassemblement post-SIIM pour l'operationnalisation de l'IA en radiologie europeenne.

SECTION 1

ARTICLES EVALUES PAR LES PAIRS

Source: PubMed | Indexation verifiee | Aucun preprint | 21-27 juin 2026

Analyse longitudinale des variations des scores de risque de cancer du sein bases sur le deep learning

*Lehman CD, Mercaldo SF, Azam S et al. (Harvard Medical School / Massachusetts General Hospital) | **Radiology** | 23 juin 2026*

Etude de cohorte retrospective multicentrique (54 014 femmes, 158 807 mammographies, 2009-2019) suivant les trajectoires de risque derivees du modele Mirai (images seules). Chez les femmes ayant developpe un cancer, les scores augmentent de 2,1 (6 ans avant le diagnostic) a 6,6 a l'examen index; les temoins restent stables a 1,8-2,2. Pente: +1,13/an dans le groupe cancer vs +0,09/an chez les temoins (delta=1,04, IC 95% 0,99-1,09).

Indicateurs cles: 54 014 femmes, 817 patientes cancer, 53 197 temoins. Delta pente=1,04 (IC 95% 0,99-1,09). Scores 2,1 a 6,6 sur 6 ans pre-diagnostic vs stables 1,8-2,2 chez les temoins.

Pertinence clinique: Premiere validation longitudinale de l'IA mammographique comme biomarqueur dynamique. Fonde la personnalisation des intervalles de depistage: trajectoire ascendante declenchant un rappel precoce; scores stables permettant un allongement de l'intervalle.

PMID 42334348 **DOI** 10.1148/radiol.253023

Echographie super-resolution et generation de compte rendu controles par commandes vocales via des LLMs multimodaux

*Guo N, Deng Z, Tan Q et al. | **npj Digital Medicine** | 21 juin 2026*

Framework IA multimodal integrant l'imagerie ultrasonographique super-resolution (SRUI) avec DeepSeek-R1 (NLP) et MiniCPM-V (reconnaissance image). Les cliniciens emettent des commandes vocales pour controler les parametres d'imagerie et generer des CR structures via le Microbubble Similarity Score. CR generes en environ 4 minutes. Evalue par 14 cliniciens avec haute integrite structurelle.

Indicateurs cles: 14 evaluateurs cliniciens. Generation de CR environ 4 minutes. Filtrage adaptatif des microbulles via Microbubble Similarity Score. SRUI depasse la limite de diffraction pour la microvasculature.

Pertinence clinique: Premier workflow SRUI controle par LLM vocal. Adresse les barrieres d'adoption de la SRUI (optimisation complexe, interpretation chronophage). Applicable en oncologie, neurologie et cardiologie.

PMID 42324351 **DOI** 10.1038/s41746-026-02924-8

Les voies cliniques sont determinantes pour le deep learning multimodal dans la detection precoce de la maladie d'Alzheimer

*Lu Y, Hammonds SK, Fernandez-Quilez A | **Scientific Reports** | 21 juin 2026*

Framework multimodal zero-shot utilisant SigLIP pour combiner les embeddings d'IRM structurelle avec des variables cliniques de routine (MMSE, age, sexe) pour la stratification du risque de MA precoce dans 416 participants ADNI. AUC 0,91 (visite unique) vs modele base sur le CSF Abeta42 (0,73) et MMSE seul (0,85). Aucun entrainement specifique requis.

Indicateurs cles: 416 participants ADNI. AUC 0,91 (IRM+MMSE+age+sexe, 1 visite). Vs CSF Abeta42: 0,73. Vs MMSE seul: 0,85. Longitudinal 2 visites: performance maintenue ou ameliorée.

Pertinence clinique: Demontre que l'IRM clinique de routine combinee a des variables simples peut rivaliser avec les biomarqueurs CSF invasifs pour la prediction precoce de MA. Applicable directement dans les consultations memoire.

PMID 42324333 **DOI** 10.1038/s41598-026-57861-z

Deep learning interpretable pour le diagnostic de la tendinopathie calcifiante de la coiffe des rotateurs: etude multicentrique

Bautista JM, Peris JL, Carrillo FY et al. | ***Scientific Reports*** | *22 juin 2026*

CNN (VGG19) et modeles hybrides DL-ML pour la classification binaire de radiographies de l'epaule (4 268 XR, multicentrique). Validation interne: AUC CNN 0,956, hybride CNN-SVM 0,961. Validation externe: AUC CNN 0,940, hybride 0,942. Interpretabilite via Grad-CAM et SHAP. Aucune difference significative entre DL bout-en-bout et hybride (test DeLong).

Indicateurs cles: 4 268 XR d'entrainement. Validation interne n=480: AUC 0,956/0,961. Validation externe n=308: AUC 0,940/0,942. Conception multicentrique.

Pertinence clinique: Validation multicentrique robuste avec interpretabilite integree. La parite DL vs hybride simplifie les decisions de deploiement en radiologie IA.

PMID 42331876 **DOI** 10.1038/s41598-026-51016-w

Effets des facteurs de risque du cancer du sein sur le microenvironnement tumoral: analyse morphologique par deep learning dans trois cohortes prospectives

Bodelon C, Amgad M, Hodge JM et al. | ***npj Breast Cancer*** | *22 juin 2026*

Quantification par deep learning de 110 caracteristiques histologiques (epithelium, stroma, infiltration immune) depuis 3 724 coupes H&E dans 3 cohortes prospectives. L'IMC plus eleve est associe a des caracteristiques TME de mauvais pronostic, mediant 18,1% de l'association IMC-mortalite par cancer du sein. Le THR est associe a des caracteristiques TME moins agressives.

Indicateurs cles: 3 724 coupes H&E, 3 cohortes prospectives, 110 caracteristiques histologiques. Fraction de mediation IMC-mortalite BC: 18,1%.

Pertinence clinique: Analyse de pathologie computationnelle revelant l'impact des facteurs de risque modifiables sur le TME. Identifie des biomarqueurs accessibles par imagerie pour la prevention et l'individualisation therapeutique.

PMID 42331813 **DOI** 10.1038/s41523-026-00994-1

Prediction precoce de la pneumonie grave a Omicron par modele IA multimodal integrant radiomique CT delta et indicateurs biologiques

Ye X, Dai X, Gong S et al. | ***Scientific Reports*** | *21 juin 2026*

Modele predictif multimodal combinant la Radiomique Delta (features temporelles derivees de CT thoraciques en serie) avec des biomarqueurs cliniques pour la prediction precoce de pneumonie grave a Omicron. AUC 0,885 (validation interne) et 0,875 (test externe). Modeles: regression logistique, foret aleatoire et MLP.

Indicateurs cles: AUC 0,885 (validation interne), 0,875 (test externe). Entrainement n=91, validation interne n=23, test externe n=32. Radiomique delta derivee de CT en serie.

Pertinence clinique: Demontre la valeur de la radiomique CT temporelle combinee aux biomarqueurs pour le triage en reanimation. Methodologie transferable aux autres affections respiratoires necessitant une imagerie en serie.

PMID 42324292 **DOI** 10.1038/s41598-026-58689-3

Deep learning et optimiseur cervidaire pour la detection automatique des maladies cardiovasculaires sur IRM

Singh A, Agarwal H, Singh AP et al. | ***Scientific Reports*** | *27 juin 2026*

Framework ACVD-RDODL combinant une unite recurrente convolutionnelle a attention (CGRU) avec l'optimiseur Red Deer (RDO) pour l'optimisation des hyperparametres DL. Amelioration d'image par filtrage de Wiener et egalisation dynamique d'histogramme, suivie d'extraction de features radiomiques sur datasets IRM cardiaques de reference. Le DL optimise par RDO surpasse les approches standard en precision et efficacite computationnelle.

Indicateurs cles: Dataset IRM cardiaque de reference. Precision et efficacite computationnelle superieures aux approches DL non optimisees.

Pertinence clinique: Illustre l'optimisation des hyperparametres DL par algorithme metaheuristique pour la classification IRM cardiaque. Pertinent pour les equipes IA en imagerie cardiaque cherchant des pipelines d'optimisation automatiques.

PMID 42365028 **DOI** 10.1038/s41598-026-55595-6

SECTION 2

ANNONCES DU SECTEUR & REGLEMENTATION

Sources: Registres officiels | Communiques de presse | Bases FDA

[FDA] GuideAI Health VascularAssist Occlusion Triage — Autorisation FDA 510(k)

GuideAI Health | 22 juin 2026

GuideAI Health obtient l'autorisation FDA 510(k) pour VascularAssist Occlusion Triage, outil IA base sur le CT pour le triage des arteriopathies peripheriques obliterantes. Performance: sensibilite 95% (2D) et 94% (3D) au niveau patient. Cible les workflows de radiologie vasculaire et de chirurgie vasculaire.

Source: Communique GlobeNewswire, 22 juin 2026

[FDA] Cercare Medical Oncology Virtual Expert — Autorisation FDA 510(k) K260316

Cercare Medical | 25 juin 2026

Cercare Medical obtient l'autorisation FDA 510(k) (K260316) pour Oncology Virtual Expert, outil IA de segmentation des tumeurs cerebrales en IRM. Validation: Dice 0,82 vs neuroradiologiste expert, valide sur 100 patients. Deploiement on-premise sans transfert de donnees vers le cloud.

Source: Communique AccessNewswire, 25 juin 2026

[REGLEMENTATION] Aidoc First Read — Designation FDA de Dispositif Innovant (Q260882)

Aidoc | 25 juin 2026

Aidoc recoit la designation FDA de dispositif innovant (Q260882) pour First Read, systeme IA generant des comptes rendus radiologiques preliminaires depuis des radiographies thoraciques pour 4 pathologies vitales. First Read reste investigationnel. Aidoc devient la premiere entreprise avec un circuit FDA expedie pour les CR radiologiques rediges par IA.

Source: Communique officiel Aidoc, 25 juin 2026

[MARCHE] HOPPR Presto Agent — Lancement Commercial dans PowerScribe 360/One

HOPPR | 24 juin 2026

HOPPR lance commercialement Presto Agent, integrant la generation de CR preliminaires IA dans les systemes PowerScribe 360 et PowerScribe One. Presto est agnostique quant au modele de vision-langage — il fonctionne avec tout VLM, permettant aux etablissements d'utiliser les modeles de leur choix sans remplacer leur PACS ou RIS.

Source: PR Newswire, 24 juin 2026

SECTION 3

POINTS SAILLANTS MEDIATIQUES

AuntMinnie | Radiology Business | The Imaging Wire | MedTech Dive

GuideAI Health obtient l'autorisation FDA pour son logiciel vasculaire IA

AuntMinnie.com | *22 juin 2026*

Couverture de l'autorisation 510(k) de VascularAssist: triage IA CT des occlusions arterio-peripheriques. Contextualise au sein du marche croissant de l'IA vasculaire et note le benchmark de sensibilite de 95%.

Lien: https://www.auntminnie.com/clinical-news/ct/news/15828244/guideai-health-secures...

Le calcul IA du risque de cancer du sein pourrait fournir des donnees longitudinales pour le depistage

The Imaging Wire | *24 juin 2026*

Analyse de l'etude Radiology (Lehman et al., PMID 42334348) sur les scores IA longitudinaux du risque de cancer du sein. Discussion sur les implications pour la personnalisation des intervalles de depistage et les programmes de mammographie adaptee au risque.

Lien: https://theimagingwire.com/2026/06/24/ai-based-calculations-of-breast-cancer-ris...

Aidoc remporte la designation FDA de dispositif innovant pour l'IA de redaction de CR thoraciques

MedTech Dive | *26 juin 2026*

Analyse approfondie de la designation Breakthrough Device FDA d'Aidoc First Read. Examine les implications pour le marche des CR radiologiques generes par IA et le circuit reglementaire a venir.

Lien: https://www.medtechdive.com/news/aidoc-wins-breakthrough-nod-for-ai-that-reads-c...

Outil IA de segmentation des tumeurs cerebrales autorise par la FDA

Radiology Business | *26 juin 2026*

Couverture de l'autorisation 510(k) de Cercare Medical Oncology Virtual Expert pour la segmentation IRM des tumeurs cerebrales. Discussion du modele de deploiement on-premise comme differenciateur dans le marche IA neuro-oncologique.

Lien: https://radiologybusiness.com/topics/healthcare-management/healthcare-policy/ai-...

Un scanner CT mal interprete conduit a une condamnation de 23 M$ pour faute medicale

AuntMinnie.com | *22 juin 2026*

Un CT mal interprete a entraine une condamnation de 23 M$ pour faute medicale. Rappel des enjeux cliniques et juridiques de l'interpretation radiologique et du role potentiel des outils IA de detection.

Lien: https://www.auntminnie.com/clinical-news/ct/news/15828300/misread-ct-leads-to-23...

SECTION 4

ACTUALITES DES SOCIETES SAVANTES

RCR | SIIM | Publications officielles | Semaine du 21-27 juin 2026

RCR 2e Conference Mondiale IA Annuelle — 29-30 juin 2026, Londres

Annoncee et promue semaine du 21-27 juin 2026

Le Royal College of Radiologists organise sa 2e conference mondiale IA (29-30 juin, Londres). Theme: Mise en oeuvre sure et pratique de l'IA. Keynote: Prof. Curtis Langlotz (Stanford / president RSNA) — analyse basee sur les taches de l'impact de l'IA sur les effectifs radiologiques. Sessions: science de l'implementation, gouvernance, validation clinique et planification des ressources humaines.

Source: https://rcraiconference.com/2026

SIIM: Les CVMs aussi performants que les LLMs pour le reperage des lesions mammaires fortuites sur CT thoracique

Couverture SIIM active semaine du 21-27 juin 2026

Couverture AuntMinnie des donnees SIIM: les modeles de vision par ordinateur (CVMs) sont comparables aux LLMs pour l'etiquetage des lesions mammaires fortuites sur CT thoracique. Suggere que les CVMs specialises peuvent constituer une alternative economiquement viable aux LLMs pour les taches structurees d'etiquetage.

Source: https://www.auntminnie.com/clinical-news/womens-imaging/article/15828156/siim-cvms-on-par-with-llms-for-labeling-incidental-breast-findings

SECTION 5

LEADERS D'OPINION CLES

LinkedIn | Declarations publiques | Semaine du 21-27 juin 2026

Curtis Langlotz, MD PhD

Professeur de radiologie, Stanford University | President, RSNA | Orateur principal, RCR Global AI Conference 2026

Confirme comme orateur principal a la 2e conference mondiale IA RCR (29-30 juin, Londres). Sa presentation porte sur une analyse basee sur les taches de l'impact de l'IA sur les effectifs radiologiques — approche quantitative et specifique a chaque modalite. Engagement LinkedIn actif en promotion de la conference durant la semaine du 21-27 juin.

Source: LinkedIn / Site de la conference RCR, semaine du 21-27 juin 2026

Elad Walach

PDG et co-fondateur, Aidoc

Declaration officielle sur la designation FDA de dispositif innovant d'Aidoc First Read (25 juin): 'Cette designation reconnait qu'Aidoc First Read a le potentiel d'offrir un traitement plus efficace pour des conditions potentiellement mortelles. Nous nous engageons a travailler avec la FDA pour apporter cette technologie aux patients le plus rapidement possible.' Aidoc est la premiere entreprise avec un circuit FDA expedie pour les CR radiologiques rediges par IA.

Source: Communique officiel Aidoc, 25 juin 2026

NOTE DE VERIFICATION QUALITE

Rapport compile par Dr. Sergey Morozov a partir de sources publiquement disponibles. 7 PMID confirmes via API E-utilities NCBI (count=1 pour chaque requete DOI), tous dans la fenetre 21-27 juin 2026. Autorisations FDA GuideAI Health et Cercare Medical confirmees depuis communiques officiels GlobeNewswire/AccessNewswire. Designation Breakthrough Device Aidoc confirmee depuis communique officiel Aidoc et base FDA (Q260882). Lancement HOPPR Presto confirme via PR Newswire (24 juin). Keynote de Curt Langlotz a la conference RCR confirme depuis rcraiconference.com/2026; URL LinkedIn notee mais date de publication exacte dans la fenetre 21-27 juin non verifiable independamment — inclus avec cette reserve. Declaration d'Elad Walach issue du communique officiel Aidoc du 25 juin. Aucun post LinkedIn verifie pour Amine Korchi, Woojin Kim ou Pranav Rajpurkar dans la fenetre 21-27 juin. Ne constitue pas un avis medical, reglementaire ou financier.