

**PHILIPS**

SmartSpeed

Application clinique IRM

**Aucun compromis,  
la qualité et la vitesse  
d'image à portée de main**

# Notre vision

Depuis plus de 130 ans, nous créons des innovations qui ont du sens pour améliorer durablement la vie de tous à travers le monde.

Ce qui nous anime, c'est de faire progresser en permanence le diagnostic de précision grâce à des solutions axées sur le client et le patient qui offrent des parcours de soins clairs et des résultats prévisibles.

En matière d'imagerie par résonance magnétique, notre mission est de réaliser un examen rapide, entièrement automatisé et personnalisé pour chaque patient, tout en agissant de manière responsable envers notre planète et notre société.

Grâce à l'imagerie connectée, intelligente et basée sur l'intelligence artificielle\* (IA), aux processus de travail intelligents et à une solution clinique intégrée, nous améliorons la productivité de votre service IRM, l'expérience des patients et du personnel et nous fournissons une imagerie diagnostique de haute qualité.

Cette vision a inspiré Philips SmartSpeed, notre nouvelle application d'IRM révolutionnaire qui fournit des images et une vitesse sans compromis.





## Table des matières

Répondre à vos priorités les plus urgentes	5
Des images rapides et de haute qualité	6
Améliorer la productivité	12
Amélioration de la fiabilité du diagnostic	18
Pour une amélioration de l'accessibilité des patients	22
Choisir le pack Philips SmartSpeed	26
L'IA tout au long du processus de travail IRM	28

# Répondre à vos priorités les plus urgentes

Selon une étude récente,<sup>1</sup> la plupart des services d'IRM partagent trois priorités : l'amélioration de la productivité, la satisfaction des patients et celle du médecin traitant.



Productivité



Satisfaction des patients



Satisfaction du médecin traitant

Ces priorités sont directement liées à trois tendances. Tout d'abord, l'utilité clinique croissante de l'IRM pousse à examiner efficacement davantage de patients et à écourter les délais entre l'examen initial et le diagnostic final. Deuxièmement, pour maintenir les marges bénéficiaires face à la baisse des remboursements<sup>2</sup>, les services IRM cherchent des moyens de réduire le coût par examen d'imagerie, mais également de diminuer le nombre de rescans, parmi lesquelles seulement 20 % sont rendues nécessaires par des artefacts de mouvement.<sup>3</sup> Troisièmement, la pause imposée dans les procédures électives en raison de l'épidémie de coronavirus crée une augmentation de la demande lorsque les restrictions sont levées, ce qui occasionne un retard des examens dans de nombreux services IRM.

Les solutions qui augmentent la productivité permettent de relever tous ces défis. Et lorsque la productivité augmente tout en préservant la fiabilité du diagnostic, la satisfaction des patients et celle du médecin traitant augmentent également.

### La réponse, c'est l'accélération sans compromis

Nous reconnaissons depuis longtemps que la vitesse qui ne compromet pas la qualité de l'image est une réponse importante aux défis auxquels sont confrontés les services IRM.

- La vitesse, notamment lorsqu'elle est disponible pour un large éventail de patients, permet d'effectuer davantage d'examens par jour, augmentant ainsi la productivité
- La vitesse réduit la durée de l'examen, ce qui contribue à accroître la satisfaction des patients
- La vitesse peut améliorer la qualité de l'image, ce qui augmente la satisfaction du médecin traitant

Comprendre l'importance d'une vitesse qui ne ferait aucun compromis sur la qualité d'image nous a permis de développer SENSE, dS SENSE, Multiband SENSE et, plus récemment, notre moteur d'accélération de pointe, Compressed SENSE.

Aujourd'hui, nous nous appuyons sur notre technologie éprouvée et tirons parti de l'IA pour faire passer la technologie d'accélération IRM au niveau supérieur.



# Philips SmartSpeed Aucun compromis

La qualité et la vitesse d'image à portée  
de main

## Des images rapides et de haute qualité

Philips SmartSpeed offre une qualité d'image et une vitesse sans compromis grâce à la technologie d'IA primée<sup>4</sup> et à un moteur d'accélération Compressed SENSE de pointe. Cette solution augmente la vitesse d'imagerie jusqu'à un **facteur de 3\***, offre une **résolution jusqu'à 65 % supérieure\*** pour une qualité d'image exceptionnelle, et elle est compatible **avec 97 % des protocoles cliniques\*\***. Elle permet de gérer l'imagerie en mouvement, l'imagerie à proximité des implants, l'imagerie avec respiration libre et l'imagerie pondérée en diffusion pour répondre aux besoins d'un large éventail de patients souffrant de pathologies diverses.

<sup>4</sup>Par rapport à Philips SENSE

<sup>\*\*</sup> 97 % d'applicabilité en moyenne, mesurée sur un échantillon de sites de la base installée IRM Philips



## Augmenter la productivité

- Jusqu'à **3 fois plus rapide** sans perte de qualité d'image\*
- Améliorer le processus de travail



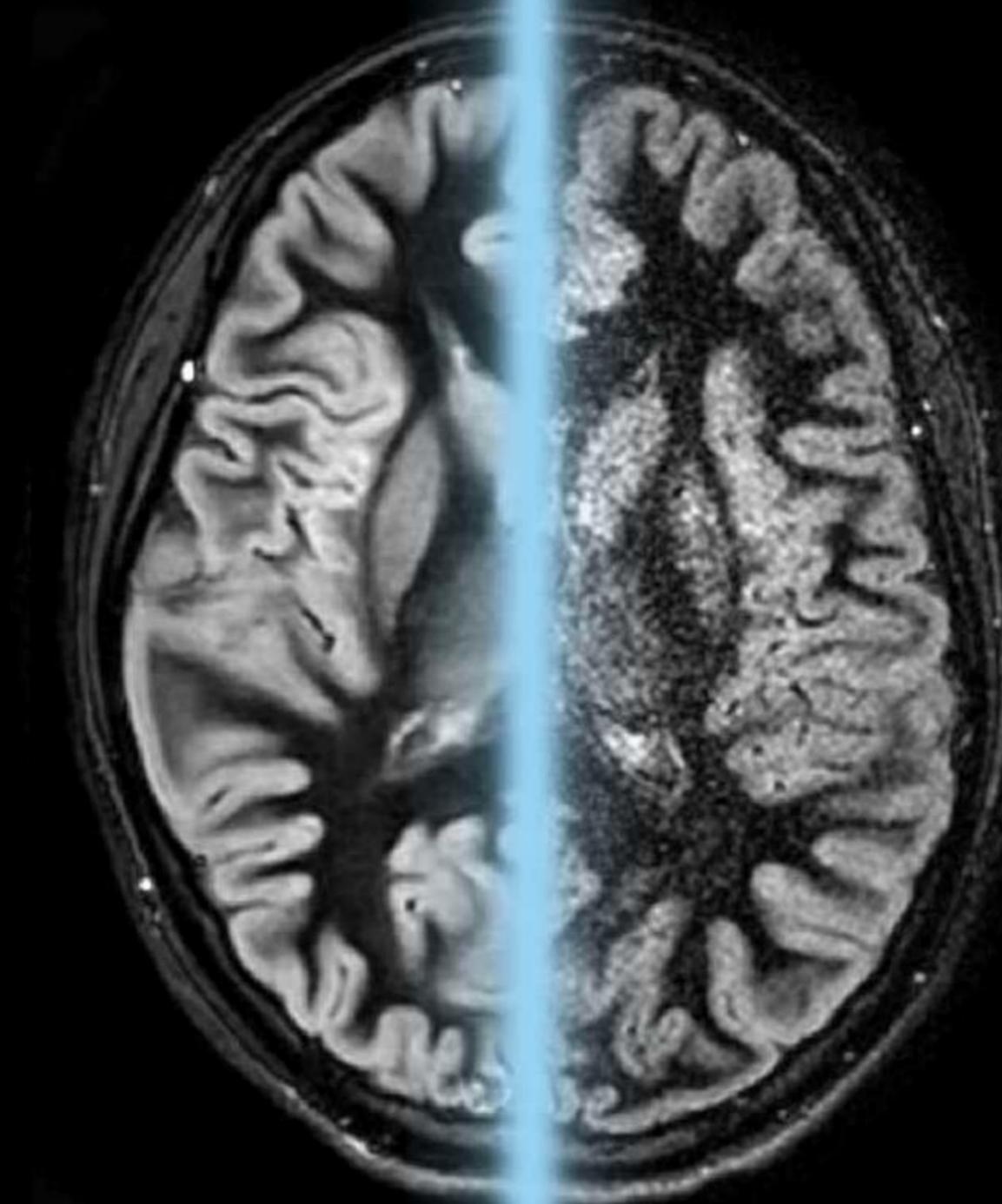
## Améliorer la fiabilité du diagnostic

- Une résolution jusqu'à **65 % supérieure** et un rapport signal-bruit\* amélioré
- Ajouter des séquences



## Améliorer l'accessibilité des patients

- **Compatibilité à 97 %\*\***
  - Sans mouvement
  - 3D avec respiration libre
  - Implant
  - Diffusion
  - Contrastes avancés

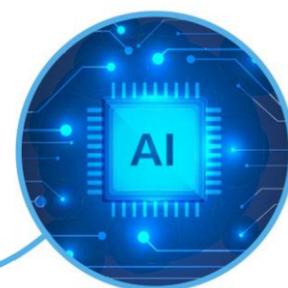


# Une technologie unique basée sur un moteur d'accélération de pointe et une IA primée



## Compressed SENSE

Un moteur d'accélération qui utilise une approche équilibrée d'échantillonnage de l'espace k



## Adaptive-CS-Net

Apprentissage approfondi mis en œuvre à la source du signal RM

## Technologies dynamiques Philips SmartSpeed

Philips SmartSpeed repose sur deux principales technologies :

- **Compressed SENSE**: un moteur d'accélération de pointe utilise une approche unique et équilibrée d'échantillonnage de l'espace k pour obtenir une vitesse maximale tout en préservant les détails, afin qu'il n'y ait aucun compromis sur la qualité d'image
- **Adaptive-CS-Net**: une reconstruction par intelligence artificielle (IA) primée<sup>4</sup>, reposant sur des technologies d'apprentissage profond, qui a été entraînée avec, en entrée, des données Compressed SENSE et qui est appliquée à la source du signal IRM pour supprimer le bruit et préserver les détails

Combinées, ces technologies peuvent être utilisées pour diminuer le temps d'acquisition et optimiser considérablement la qualité d'image pour toutes les régions anatomiques et tous les contrastes dans les séquences 2D et 3D. La technologie Adaptive-C-SENSE utilisée par Philips SmartSpeed surpasse à tel point les autres solutions d'accélération qu'elle a remporté le défi Fast MRI Challenge organisé par Facebook et l'Université de New York.

# Améliorer la productivité

Avec des vitesses d'imagerie presque trois fois plus rapides que l'imagerie parallèle, Philips SmartSpeed réduit la durée des examens\*. Cette solution peut également améliorer le flux de travail pour augmenter le rendement et accroître la productivité.

Vous pouvez utiliser le temps ainsi gagné pour examiner davantage de patients et réduire le coût par examen, pour ajouter des patients non programmés et réduire les heures supplémentaires du personnel.

***“La reconstruction Philips SmartSpeed basée sur l’IA est, pour nous, la nouvelle référence en matière de techniques d’accélération. Elle améliore Compressed SENSE à tous les niveaux et permet de réduire les temps d’acquisition sans compromettre l’excellence de la qualité d’image ni la fiabilité du diagnostic.”***

**Dr Grisca Bratke,**  
Radiologue – Expert en imagerie musculo-squelettique à l’hôpital universitaire de Cologne

Des examens  
d'imagerie jusqu'à  
**3 fois plus  
rapides** sans perte  
de qualité d'image\*



# Des examens d'imagerie **jusqu'à 3 fois plus rapides** avec une qualité d'image similaire

Un temps d'acquisition réduit pour l'imagerie du rachis 2D



**Classique**  
0,8 x 1,0 x 4 mm  
3:13 min



**Philips SmartSpeed**  
1,0 x 1,0 x 4 mm  
1:16 min

≈ 2,5 fois plus rapide



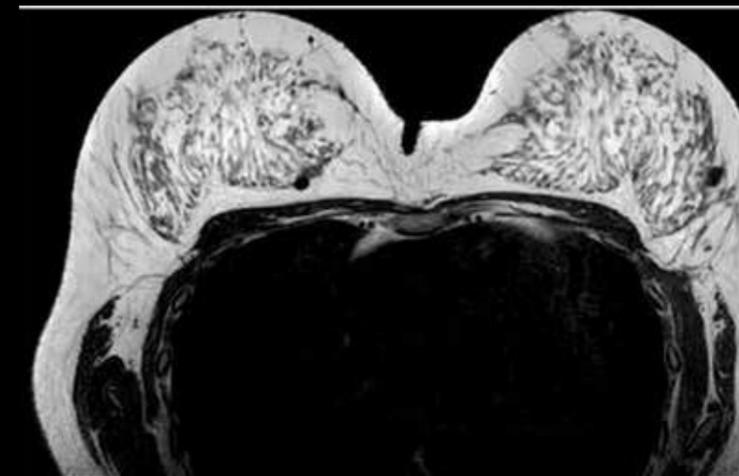
**Classique**  
0,8 x 1,0 x 4 mm  
3:03min



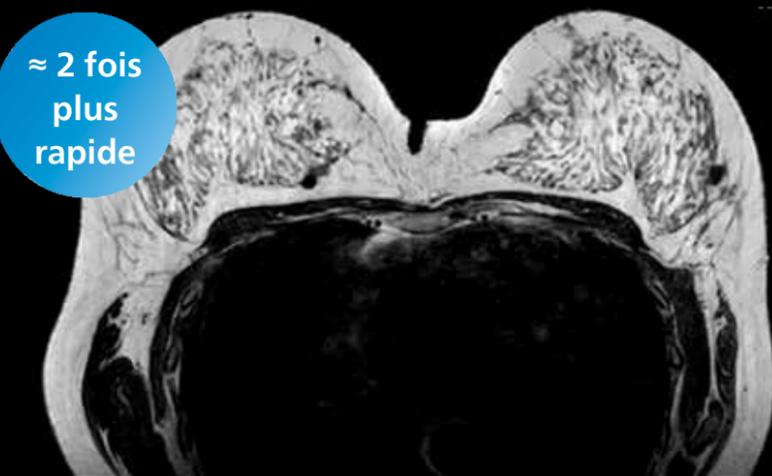
**Philips SmartSpeed**  
1,0 x 1,0 x 4 mm  
0:59 min

≈ 3 fois plus rapide

Des temps d'examen réduits pour l'imagerie mammaire 3D



**Compressed SENSE**  
TSE pT2 3D  
1,0 x 1,0 x 2 mm  
2:26 min

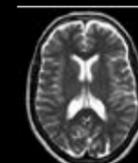


≈ 2 fois plus rapide

**Philips SmartSpeed**  
TSE pT2 3D  
1,0 x 1,0 x 2 mm  
1:26 min

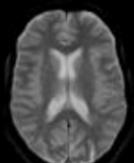
Améliorez votre productivité en réduisant la durée de l'examen sans perdre en qualité d'image

TSE T2w 2D



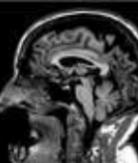
2:31 min  
0,6 x 0,75 x 5,0 mm

FFE T2w 2D



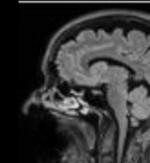
3:32 min  
0,9 x 1,1 x 5,0 mm

TFE T1w 3D



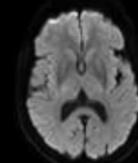
5:11 min  
1,1 x 1,1 x 1,1 mm

3D BrainView FLAIR



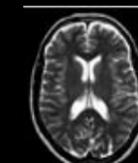
4:43 min  
1,2 x 1,2 x 1,2 mm

DWI b1000



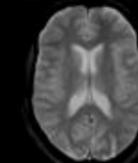
35 secondes  
1,5 x 2 x 5 mm

TSE T2w 2D



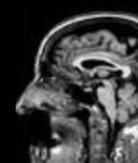
1:25 min  
0,6 x 0,75 x 5,0 mm

FFE T2w 2D



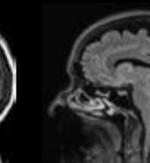
2:00 min  
0,9 x 1,1 x 5,0 mm

TFE T1w 3D



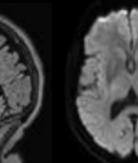
2:08 min  
1,1 x 1,1 x 1,1 mm

3D BrainView FLAIR



2:24 min  
1,2 x 1,2 x 1,2 mm

DWI b1000



35 secondes  
1,5 x 2 x 5 mm

**Classique**

Durée de l'examen : 16:32 min

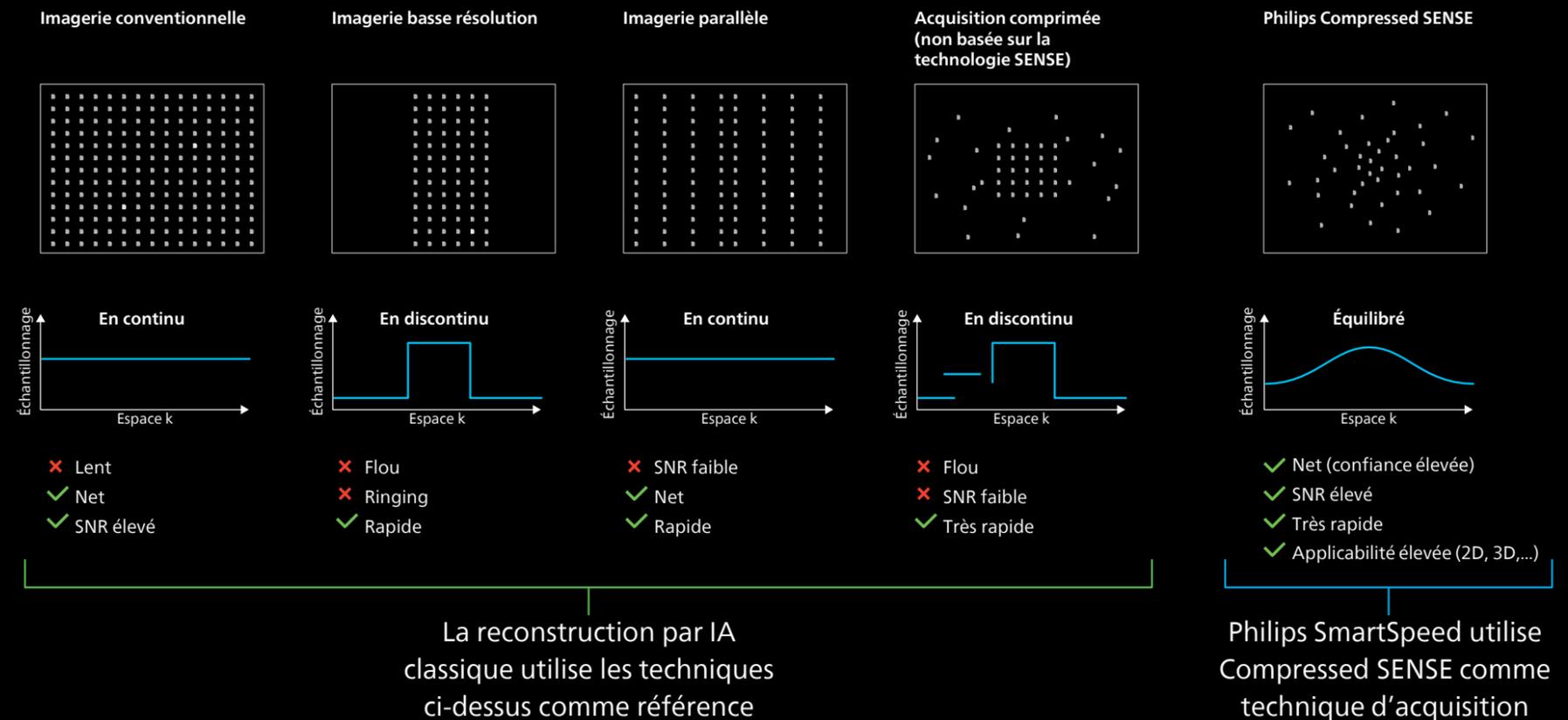
**Philips SmartSpeed**

Durée de l'examen : 8:32 min

# Optimisez les informations, supprimez le bruit, préservez les détails

Contrairement à d'autres solutions d'accélération du secteur qui combinent l'IA avec des techniques d'accélération conventionnelles et appliquent l'IA beaucoup plus tard dans la chaîne de reconstruction, Philips SmartSpeed utilise Compressed SENSE comme moteur d'accélération et applique l'IA très tôt pour recueillir la bonne quantité de données en un minimum de temps, afin d'assurer une imagerie rapide sans compromettre la qualité de l'image.

## Pourquoi utilisons-nous la reconstruction par IA avec Compressed SENSE ?



1) IEEE Access, Oct. 2020, An Adaptive Intelligence Algorithm for Undersampled Knee MRI Reconstruction  
 2) MLMIR, MICCAI, Oct. 2021, Evaluation of the Robustness of Learned MR Image Reconstruction to Systematic Deviations Between Training and Test Data for the Models from the MRI Challenge

# Amélioration de la fiabilité du diagnostic

La technologie SmartSpeed de Philips offre une résolution jusqu'à 65 % supérieure et un rapport signal-bruit élevé pour une grande fiabilité de diagnostic\*.

En effet, Philips SmartSpeed applique la reconstruction par IA reposant sur des technologies d'apprentissage profond à la source, aussi près que possible du début du processus d'acquisition d'images, ce qui permet de vérifier la cohérence des données de l'espace k pour une IA fiable et de minimiser la perte de données. Et une moindre quantité de données perdues permet d'obtenir un plus grand nombre d'informations dans l'image reconstruite. S'ils le souhaitent, les utilisateurs peuvent utiliser le temps gagné avec Philips SmartSpeed pour ajouter des séquences, afin d'obtenir encore plus d'informations diagnostiques.

***“L'excellente capacité de débruitage de Philips SmartSpeed permet d'obtenir des images avec une résolution extrêmement élevée sans augmenter la durée d'acquisition. Ceci est particulièrement important, par exemple, pour la représentation de petites lésions dans le système vasculaire.”***

**Takashige Yoshida,**  
RT, Ph.D.  
Hôpital de la police métropolitaine de Tokyo

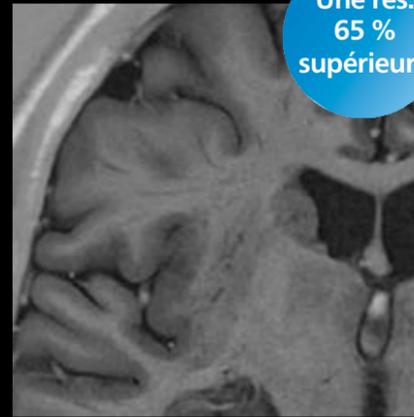
Une résolution  
jusqu'à  
**65 %**  
supérieure

# Une résolution jusqu'à 65 % supérieure

Améliorer la fiabilité de votre diagnostic pour toutes les anatomies



**Classique**  
T1w IR  
0,8 x 0,9 x 5,0 mm  
4:56 min



**Philips SmartSpeed**  
T1w IR  
0,45 x 0,45 x 5,0 mm  
4:56 min

Une rés.  
65 %  
supérieure



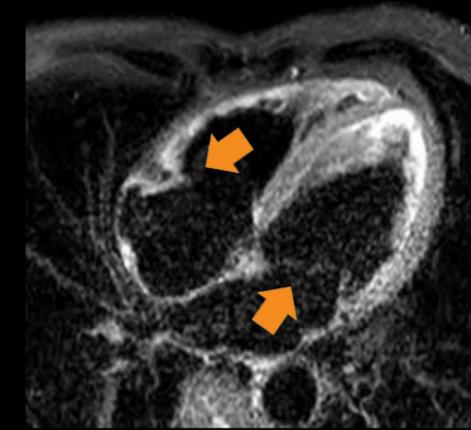
**Classique**  
PDw TSE  
0,45 x 0,47 x 3 mm  
3:10 min



**Philips SmartSpeed**  
PDw TSE  
0,34 x 0,34 x 2 mm  
3:10 min

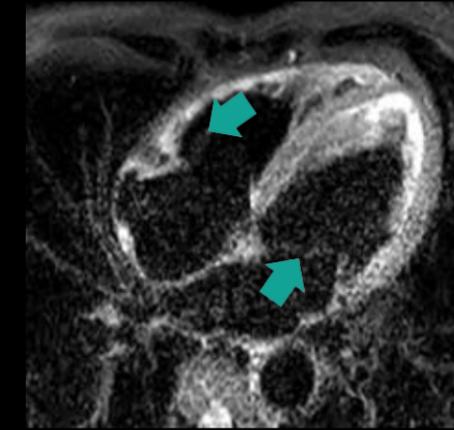
Une  
résolution  
≈ 65 %  
supérieure

Améliorer le rapport signal-bruit pour les anatomies complexes

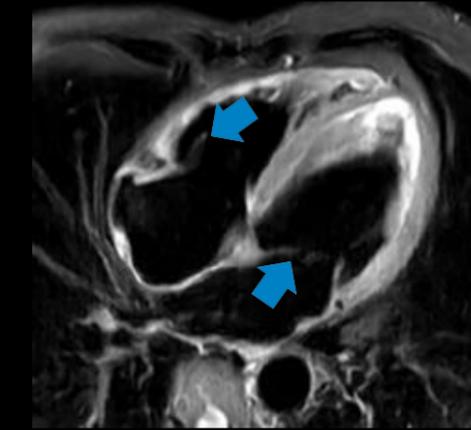


**Classique**  
T2w STIR  
1,4 x 1,9 x 8 mm  
7,3 s

Philips Ingenia 1.5T Evolution



**Compressed SENSE**  
T2w STIR  
1,4 x 1,9 x 8 mm  
7,3 s



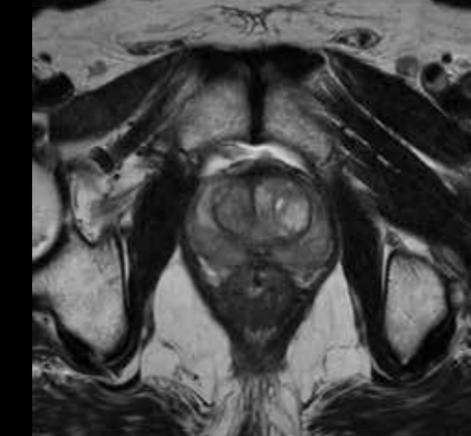
**Philips SmartSpeed**  
T2w STIR  
1,4 x 1,9 x 8 mm  
7,3 s



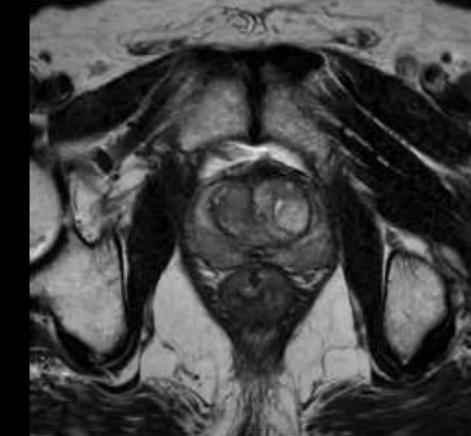
**Compressed SENSE**  
Fracture mFFE  
0,98 x 0,98 x 1,0 mm  
2:45 min



**Philips SmartSpeed**  
Fracture mFFE  
0,98 x 0,98 x 1,0 mm  
2:45 min



**Classique**  
TSE pT2 Ax  
0,4 x 0,7 x 3 mm  
4:32 min  
Ingénia 3T



**Philips SmartSpeed**  
TSE pT2 Ax  
0,4 x 0,4 x 3 mm  
3:3 min

Avec l'autorisation de : Hôpital de la police métropolitaine de Tokyo, Japon. Elition X 3.0T

# Augmenter l'accessibilité des patients avec une applicabilité à 97 %

Les avantages de SmartSpeed ne se limitent pas à un petit nombre de patients. Philips SmartSpeed est compatible avec 97 % des protocoles cliniques\*. Vous pouvez donc l'utiliser pour répondre aux besoins d'imagerie de la grande majorité de vos patients. L'application a été entraînée sur un ensemble complet de données afin de pouvoir être utilisée non seulement avec des séquences 2D, mais aussi avec des séquences 3D, ainsi que pour toutes les anatomies et une grande variété de contrastes avancés tels que DIXON pour l'imagerie sans graisse, l'angiographie, l'indice SWI et même l'imagerie quantitative comme la cartographie T1 ou T2. Philips SmartSpeed est également compatible avec l'imagerie non cartésienne pour les patients non coopératifs ou les anatomies complexes sensibles au mouvement.

## Une expérience d'examen confortable

La vitesse de Philips SmartSpeed augmente l'accessibilité à l'IRM pour les patients stressés, anxieux ou souffrants. Comme Philips SmartSpeed raccourcit la durée des examens et fournit des images correctes du premier coup, quelle que soit la pathologie des patients, ceux-ci passent moins de temps dans l'IRM. L'application permet également de réduire les apnées et prend en charge les examens en respiration libre afin d'offrir une expérience plus confortable. En outre, elle laisse davantage de temps aux manipulateurs pour les interactions avec les patients, ce qui permet d'améliorer leur expérience lors de l'examen IRM.

***“Philips SmartSpeed MotionFree est la meilleure technique pour les examens cliniques de routine, car elle est fiable, sans mouvement et offre une excellente qualité d'image avec un temps d'acquisition plus rapide. Nous n'avons pas à nous préoccuper de devoir procéder à des réacquisitions ou des examens d'imagerie supplémentaires qui seraient dus aux mouvements des patients.”***

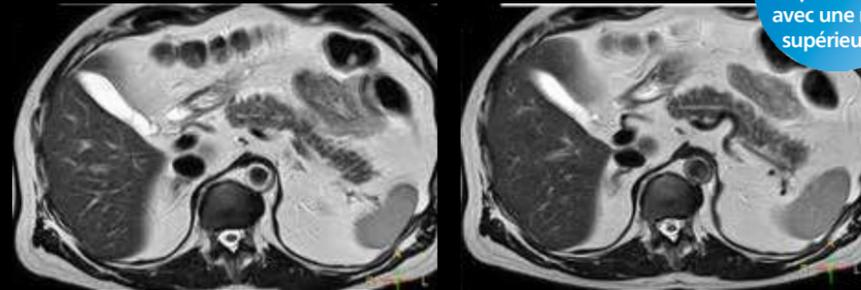
**Prof. Mamoru Niitsu,**  
université médicale de Saitama

## Les technologies mises à disposition par Philips SmartSpeed pour l'accessibilité patients



- **SmartSpeed MotionFree** utilise des techniques d'imagerie dédiées pour acquérir des images ultra-rapides et sans mouvement, même lorsque les patients souffrent et ont du mal à rester immobiles
- **SmartSpeed Implant** utilise des techniques d'imagerie dédiées pour acquérir des images ultra-rapides et sans artefact, même en présence d'implants
- **SmartSpeed 3D FreeBreathing** permet d'acquérir des images ultra-rapides et de haute qualité avec moins d'artefacts
- **SmartSpeed Diffusion** utilise des techniques d'imagerie dédiées pour acquérir des images de diffusion ultra-rapides et de haute qualité, en particulier pour les patients en oncologie

**Imagerie ultra-rapide et de haute qualité avec Philips SmartSpeed MotionFree**

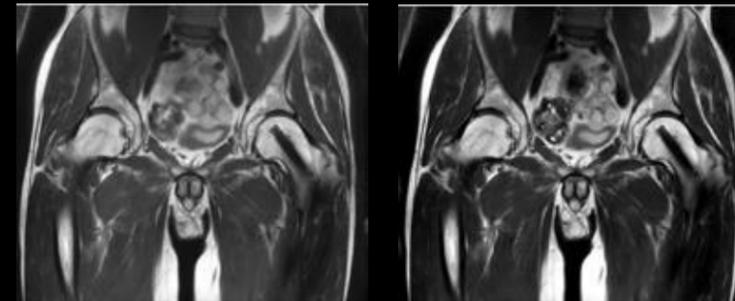


environ **2,5** fois plus rapide avec une rés. supérieure

**Classique**  
MotionFree (MultiVane XD)  
2:33 min

**Philips SmartSpeed**  
MotionFree  
1:39 min

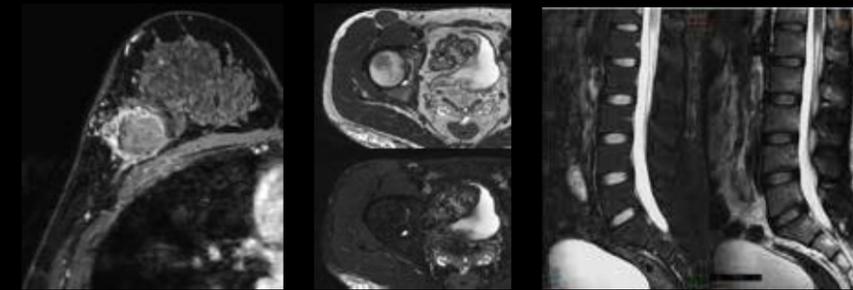
**Imagerie rapide en présence d'implants métalliques avec l'implant Philips SmartSpeed**



**Classique**  
T2w OMAR XD  
1,67 x 1,86 x 3,5 mm  
6:42 min

**T2w SmartSpeed**  
Implant  
1,67 x 1,86 x 3,5 mm  
4:30 min

**Imagerie sans graisse rapide**

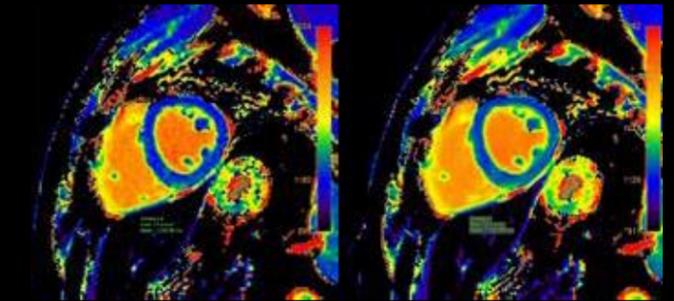


**Philips SmartSpeed**  
3D mDIXON T1w FFE  
1:57 min

**Philips SmartSpeed**  
2D mDIXON T2w TSE  
3:38 min

**Philips SmartSpeed**  
2D mDIXON T2w TSE  
4:10 min

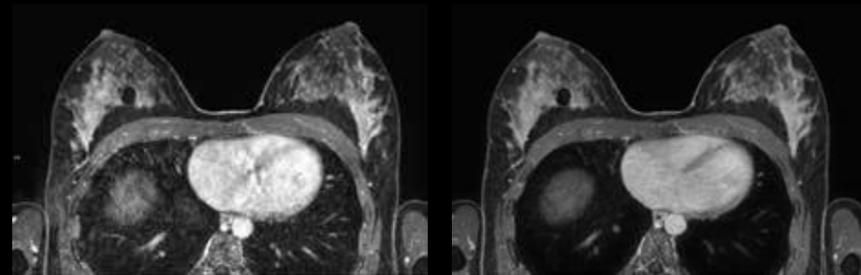
**Imagerie quantitative, cartographie T1**



**Mappage T1**  
d'accélération classique  
2 x 2 x 10 mm  
11 s

**Philips SmartSpeed**  
Cartographie T1  
2 x 2 x 10 mm  
11 s

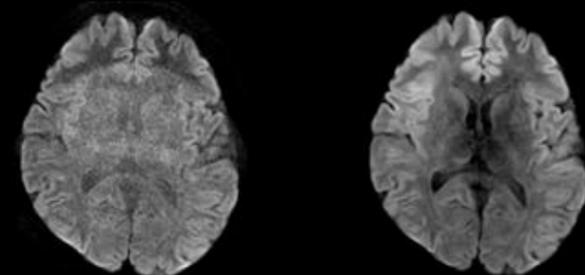
**Moins d'artefacts avec Philips SmartSpeed 3D FreeBreathing**



**Classique**  
3D T1 mDixon  
2:33 min

**Philips SmartSpeed**  
3D FreeBreathing T1 mDixon  
1:39 min

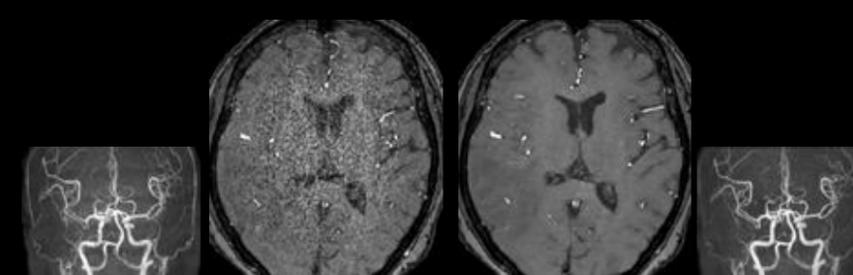
**Qualité d'image supérieure avec Philips SmartSpeed Diffusion au même facteur d'accélération**



DWI classique

Philips SmartSpeed Diffusion

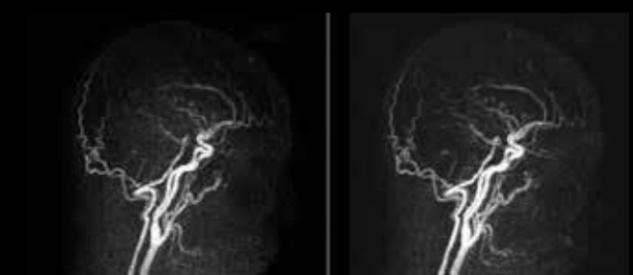
**Angiographie**



**Classique** 3D TOF  
0,5 x 0,8 x 1,1 mm  
3:0 min

**Philips SmartSpeed**  
3D TOF  
0,5 x 0,8 x 1,1 mm  
3:11 min

**Meilleure qualité d'image pour l'angiographie 4D avec Gadolinium**



**Compressed SENSE**  
4D Trak XD  
1,0 x 0,9 x 1,0 mm  
2,6 s

**Philips SmartSpeed**  
4D TRAK XD  
1,0 x 0,9 x 1,0 mm  
2,6s

# Offres Philips SmartSpeed

Philips SmartSpeed se présente sous la forme de différents progiciels cliniques, ce qui vous permet de choisir la solution la mieux adaptée à votre patientèle. Avec l'offre Essential, vous pouvez découvrir la technologie d'IA primée pour le cerveau et la colonne vertébrale. Avec l'offre Plus et les versions supérieures, vous bénéficierez également des avantages d'une productivité accrue, d'une fiabilité de diagnostic améliorée et d'une meilleure accessibilité pour les patients.

	Essential	Plus	Pro		Premium
<b>Offre</b>	<b>SmartSpeed Essential</b>	<b>SmartSpeed Plus</b>	<b>SmartSpeed Pro Body</b>	<b>SmartSpeed Pro Cardiac</b>	<b>SmartSpeed Premium</b>
<b>Avantages</b>	L'application SmartSpeed Essential, optimisée par l'IA, offre une vitesse et une qualité d'image supérieures appliquées à l'imagerie du cerveau et de la colonne vertébrale.	SmartSpeed Plus offre une vitesse et une qualité d'image supérieures à l'imagerie ostéo-articulaire et neurologique/rachidienne grâce à un moteur d'accélération unique et à la technologie d'IA à la source. Il fournit également SmartSpeed MotionFree, SmartSpeed Implant et SmartSpeed DWI pour une imagerie performante. Profitez de tous les avantages d'une imagerie rapide, de haute qualité et performante pour les applications neurologiques et ostéo-articulaires.	SmartSpeed Pro Body offre une vitesse et une qualité d'image supérieures à l'imagerie corporelle, neurologique/rachidienne et ostéo-articulaire grâce à un moteur d'accélération unique et à la technologie d'IA à la source. Outre les solutions d'imagerie fiables fournies par SmartSpeed Plus, SmartSpeed Pro Body comprend également des options conçues spécifiquement pour répondre aux défis liés à l'imagerie corporelle : SmartSpeed MotionFree Body, SmartSpeed 3D FreeBreathing et SmartSpeed DWI Body. Profitez de tous les avantages d'une imagerie rapide, de haute qualité et performante pour les applications corporelles, neurologiques et ostéo-articulaires.	SmartSpeed Pro Cardiac offre une vitesse et une qualité d'image supérieures à l'imagerie cardiaque, neurologique/rachidienne et ostéo-articulaire, en plus des solutions d'imagerie performantes qu'apportent les options SmartSpeed MotionFree, SmartSpeed Implant et SmartSpeed DWI. Profitez de tous les avantages d'une imagerie rapide, de haute qualité et performante pour les applications cardiaques, neurologiques et ostéo-articulaires.	SmartSpeed Premium offre les avantages de SmartSpeed pour l'imagerie cardiaque, corporelle, neurologique/rachidienne et ostéo-articulaire. Cette offre Premium vous apporte l'ensemble des fonctionnalités de SmartSpeed optimisée par l'IA pour élever votre imagerie par résonance magnétique au plus haut niveau.

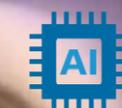
## Choisissez l'offre Philips SmartSpeed qui répond à vos besoins cliniques

	Essential	Plus	Pro		Premium
<b>Offre</b>	<b>SmartSpeed Essential</b>	<b>SmartSpeed Plus</b>	<b>SmartSpeed Pro Body</b>	<b>SmartSpeed Pro Cardiac</b>	<b>SmartSpeed Premium</b>
<b>Rachis</b>	X	X	X	X	X
<b>Ostéo-articulaires</b>		X	X	X	X
<b>Corps</b>			X		X
<b>Cardiaque</b>				X	X
<b>MotionFree</b>		X	X	X	X
<b>MotionFree Body</b>			X		X
<b>3D FreeBreathing</b>			X		X
<b>Implant</b>		X	X	X	X
<b>DWI</b>		X	X	X	X
<b>DWI Body</b>			X		X

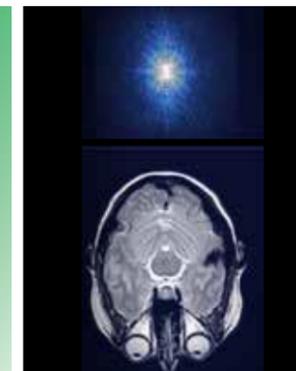
# L'IA tout au long du processus de travail IRM – de la pré-acquisition à la reconstruction

Philips SmartSpeed est disponible via MR Workspace, notre solution de salle de commande unique sur le marché, qui permet aux membres de votre équipe de renforcer l'efficacité et la prévisibilité des services tout en améliorant leur expérience. Il permet de simplifier le processus, de l'acquisition de l'image au diagnostic en fournissant au manipulateur une sélection de protocoles d'IA intégrée. Grâce à l'association de Philips SmartSpeed et de MR Workspace, de la détection du patient sans contact VitalEye et de la planification des examens SmartExam, vous pouvez utiliser l'IA tout au long du processus de travail IRM\*, de la pré-acquisition à la reconstruction, pour augmenter la productivité et permettre au personnel de se concentrer davantage sur ses patients.

**VitalEye**  
Une détection du patient sans contact



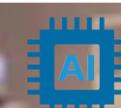
**Philips SmartSpeed**  
Moteur d'accélération



Pré-acquisition

Acquisition

Chaîne de reconstruction



**MR Workspace**  
Sélection de protocoles d'IA

**SmartExam**  
Planification des examens d'IA

**Philips SmartSpeed**  
Reconstruction par IA



## Références

1. MI&A Insights Report MR. Q1. 2021.
2. <https://coder.aapc.com/cpt-codes/76498>. Accessed October 11, 2019
3. JACR, July 2015, Vol. 12:7, pp. 689-605
4. Adaptive-C-SENSE-Net technology is the winner of Fast MRI Challenge hosted by Facebook AI research and New York Langone Health
5. Kantar PEX in Imaging Research, Oct 2017



SmartSpeed est approuvé par la FDA, mais n'est pas encore marqué CE et n'est pas encore disponible à la livraison dans l'UE

Les IRM Philips sont des dispositifs médicaux de classe IIb, fabriqués par Philips et dont l'évaluation de la conformité a été réalisée par l'organisme notifié DEKRA Certification BV CE0344. Ils sont destinés au diagnostic de différentes affections. Les actes effectués avec les IRM Philips sont pris en charge par les organismes d'assurance maladie dans certaines situations. Lisez attentivement la notice d'utilisation. Décembre 2022

© 2022 Koninklijke Philips N.V. Tous droits réservés. Caractéristiques sujettes à modification sans préavis. Les marques commerciales appartiennent à Koninklijke Philips N.V. ou à leurs propriétaires respectifs.

4522 991 76051\* AOÛT2022

**Pour nous contacter**  
Consultez le site  
[www.philips.fr](http://www.philips.fr)  
[healthcare@philips.com](mailto:healthcare@philips.com)