



# E-ATELIER PRESSE IMAGERIE

7 avril 2021



LE DISPOSITIF MÉDICAL

**s n i t e m**

Pour faire avancer la santé

# L'IMAGERIE AU CŒUR DU PARCOURS DE SOINS

En 2021, plus de médecine sans imagerie



## Augmentation des besoins :

- vieillissement de la population: les plus de 65 ans atteindront 31% de la population en 2035
- augmentation de l'incidence des pathologies chroniques comme le cancer
- augmentation des pathologies dont le diagnostic se fait par l'IRM (gynécologie, psychiatrie, neuropédiatrie.....)

## Annnonce du plan cancer par Emmanuel Macron

**Digitalisation du système de santé** : l'imagerie en est un bon exemple avec le développement de l'IA.

# UN ÉCOSYSTÈME RICHE ET DES INDUSTRIES EN FRANCE

Le **marché mondial** de l'imagerie était estimé à 35Md€ en 2015\* (Xerfi) et identifié comme l'un des secteurs les plus dynamique de la medtech. Dans le même temps, la Cour des Comptes estimait le marché français à 1Md€.

La **France** est une référence mondiale en matière d'imagerie avec une excellence scientifique et un savoir-faire français reconnus dans le monde entier.

En 2018, la France était le **6<sup>e</sup> exportateur mondial\*\***.

De **nombreuses entreprises françaises**, DMS Imaging, Eos Imaging, Nehs Digital, Imactis, Incepto, Koelis, Milvue, Primax, Stephanix .....**des majors** qui sont présents sur le territoire français: GE healthcare (site de R&D Mammographie / systèmes interventionnels et IA à Buc), Philips avec son centre de recherche IA à Suresnes, Olea/Canon.....

**Une filière stratégique:** projet structurant de filière dans le cadre de l'avenant au CSF signé entre les Ministres et la FEFIS (Fédération Française des industries de Santé) début avril.

\*Source Etude Xerfi 2015

\*\*Source GTA/IHS market



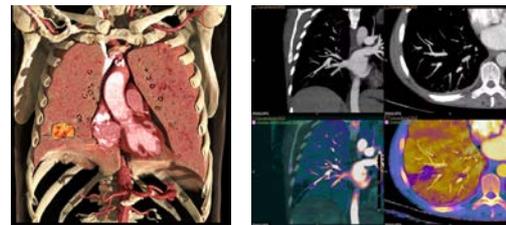
# UNE INDUSTRIE AVEC DE NOMBREUSES INNOVATIONS

**Innovations technologiques** : développées avec les académiques et les cliniciens pour améliorer la prise en charge des patients (raccourcir le temps de prise en charge, être moins invasif, remplacer la chirurgie...).

- Imagerie conventionnelle: vers des machines intelligentes
- Echographie 3D/4D – fusion d’images
- IRM 7T, IRM sans hélium, IRM sans bruit
- Scanner spectral, volumique-dynamique
- Systèmes hybrides: PET-CT, PET-IRM
- Thérapie guidée par l’image & salles hybrides avec la fusion d’image entre différentes modalités : Combinaison Scanner + Angiographie + Echographie: permet un taux de détection de cancer x2, l’identification des cas non significatifs et apporte plus d’info avant un geste
- IA / data : IA existe depuis longtemps et se retrouve dans toutes les modalités de l’imagerie et dans toutes les étapes du parcours patient : Imagerie de précision, réduction de l’irradiation, temps d’examen et diagnostics plus rapides, triage, orientation et prise en charge intelligente des patients.
- Développement de marqueurs qui permettent d’éviter des biopsies (foie, poumon et CT, dureté et élasticité d’une tumeur évaluée par l’écho, – prostate et IRM).....



# QUELQUES ILLUSTRATIONS



# QUELQUES EXEMPLES

## PEDIATRIE

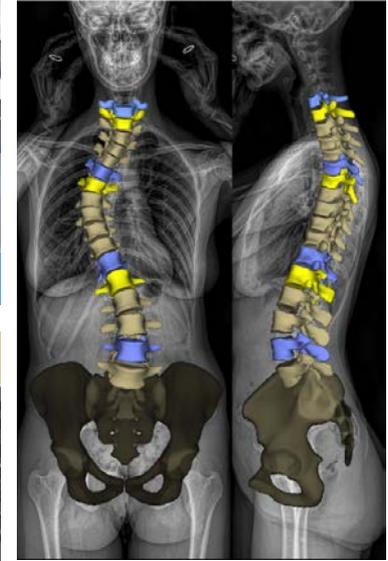
Imagerie diagnostique anténatale: échographie 3D – 4D

Radiologie conventionnelle : scoliose ...

## CARDIOLOGIE

Imagerie diagnostique: échographie ou IRM cardiaque: myocardite, valvulopathie...

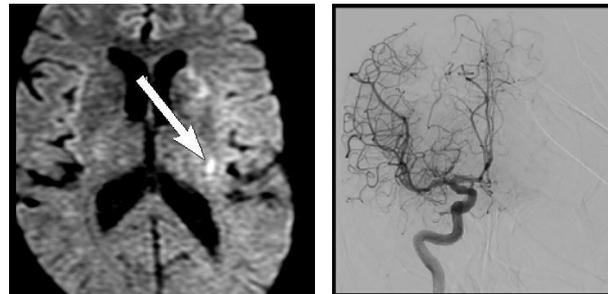
Thérapeutique: thérapie guidée par l'image (angiographie): maladie coronarienne, électrophysiologie,...



# QUELQUES EXEMPLES

## NEUROLOGIE: PRISE EN CHARGE DE L'AVC

Imagerie diagnostique: l'IRM fait référence  
Thérapeutique: la thrombectomie mécanique



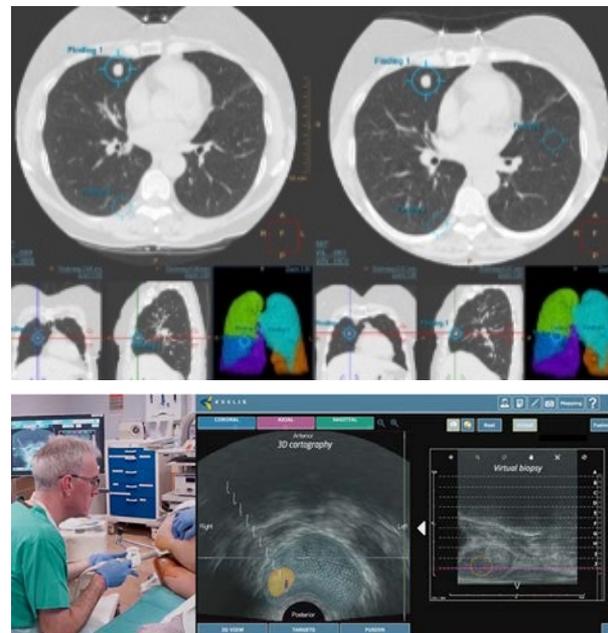
## ONCOLOGIE

Imagerie diagnostique / prévention :

- mammographie: CANCER DU SEIN
- scanner low dose: CANCER DU POUMON

Thérapeutique: embolisation / thérapie guidée par l'image :

- CANCER DU FOIE: embolisation des tumeurs hépatiques
- CANCER DE LA PROSTATE



# UNE INDUSTRIE AVEC DE NOMBREUSES INNOVATIONS

## Innovations orientées patient pour améliorer l'expérience patient

- Amélioration de l'environnement / confort: réduction du stress, ambiance relaxante, moins de bruit en IRM
- Rapidité des examens
- Egalité des chances dans l'accès à toutes les modalités donc au meilleur diagnostic (tunnel plus large ..)
- Dose réduite en scanner, moins/sans injection de produit de contraste en IRM
- Tous les CR et images dans le DMP : plus de papier, plus de CD = participation active des industriels aux côtés des radiologues dans le cadre du Ségur de la radiologie pour accélérer la numérisation de la radiologie



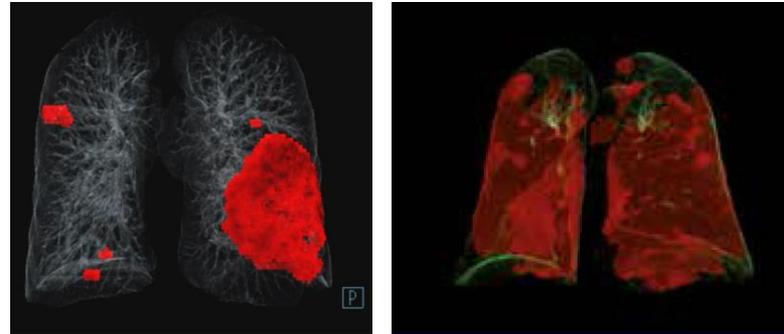
# IMAGERIE ET COVID-19

Mise en place de **containers mobiles** / unités de triage externes



**Développement de logiciels d'IA Covid** en partenariat avec des institutions françaises (*Philips – HCL / Siemens Healthineers – hôpital Foch / , consortium GE Healthcare – AP-HP*) qui permettent de quantifier la pathologie et donc une meilleure prise en charge du patient.

Utilisation de **l'échographie en réanimation** pour le suivi thérapeutique des patients.





# IMAGERIE ET COVID 19

**Mobilisation sans faille des industriels :** maintenance curative, modifications de sécurité (maintenance préventive), formation.

**Evolution du marché pendant la crise :**

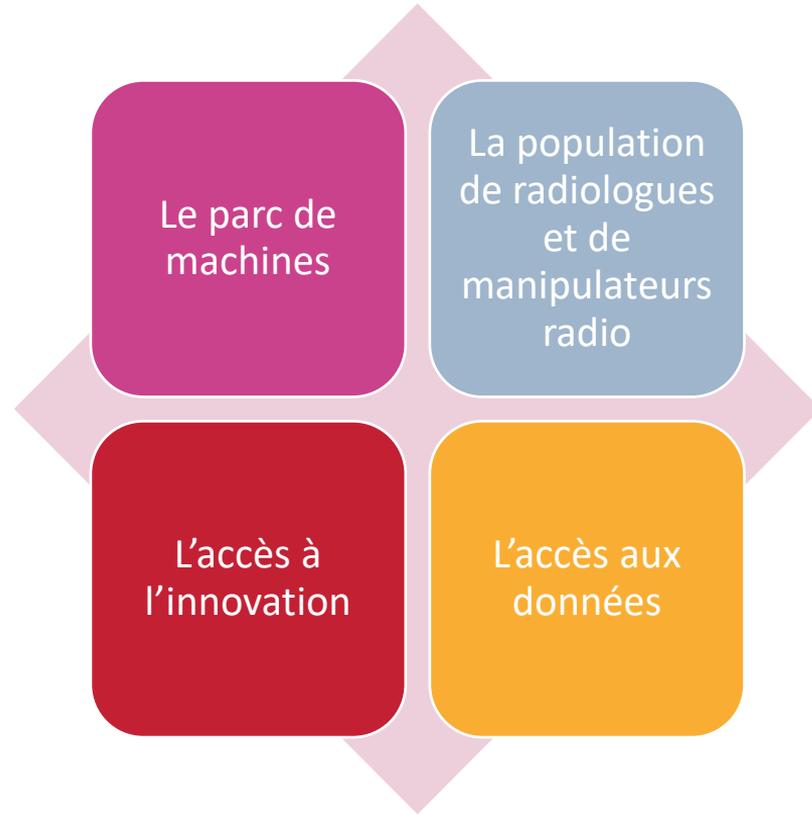
- Le marché du scanner au niveau global a augmenté de 40% dans tous les pays, même les pays matures...
- Le nombre d'unités mobiles de radiologie a considérablement augmenté également.
- Augmentation des ventes d'échographes,

**SAUF en France**

Risque majeur de perte de chances pour les patients non Covid

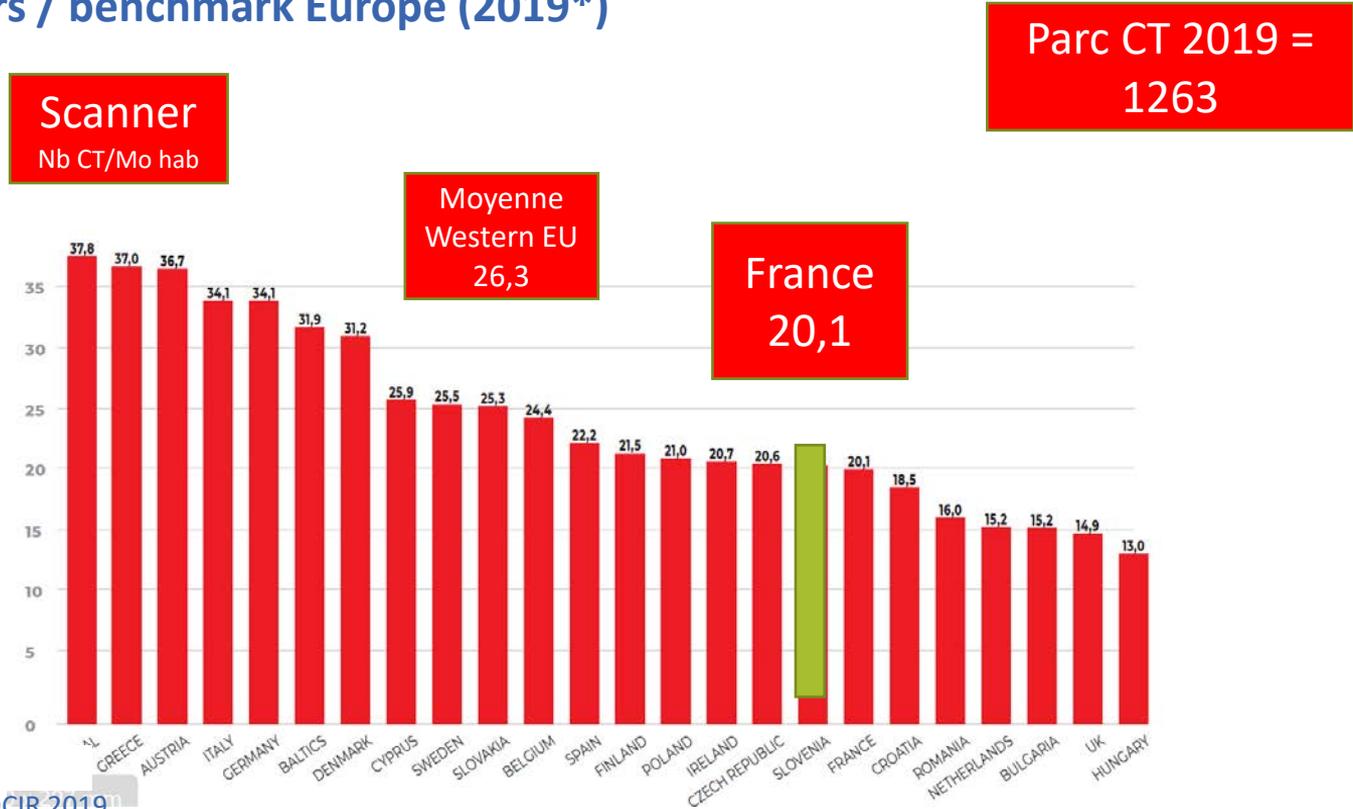


# Les défis et les enjeux de l'imagerie



# LE PARC DE MACHINES: SCANNERS

Parc scanners / benchmark Europe (2019\*)

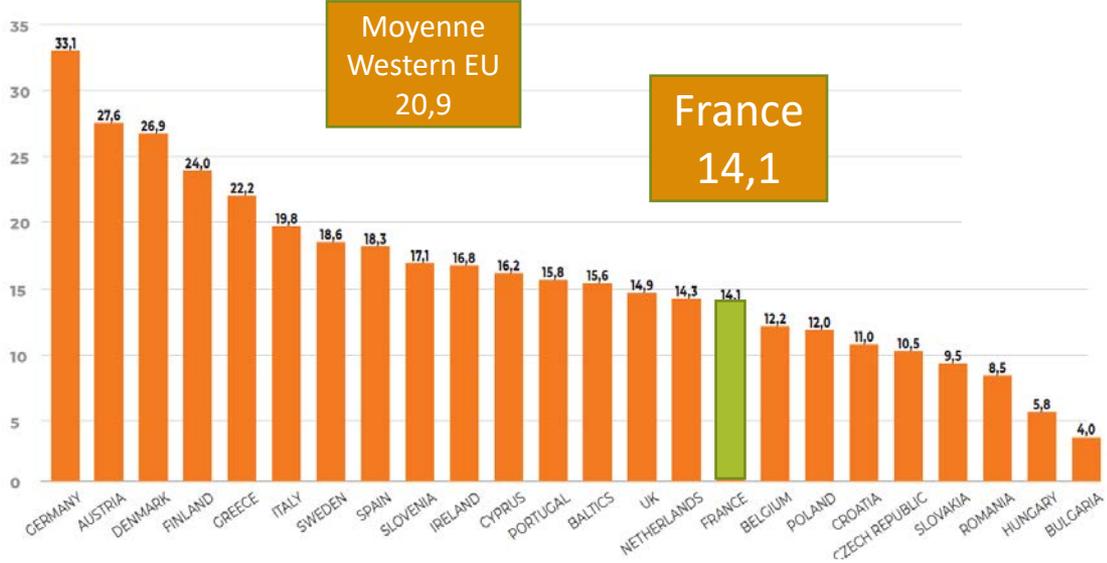


\*Source COCIR 2019

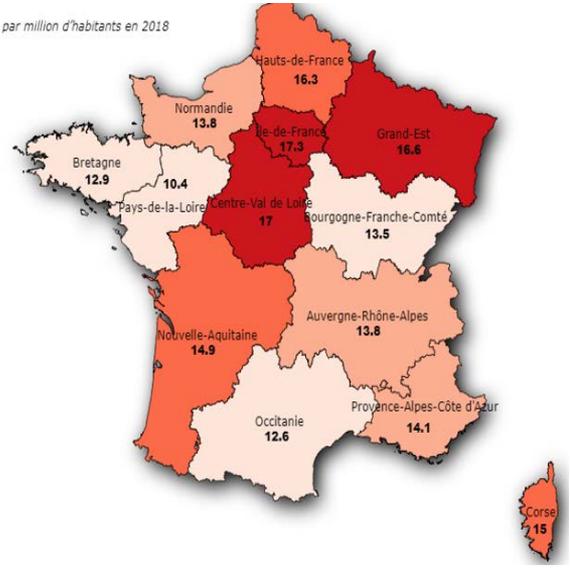
# LE PARC DE MACHINES: IRM

## Parc IRM / benchmark Europe\*

**IRM**  
Nb CT/Mo hab



Nombre d'IRM par million d'habitants en 2018

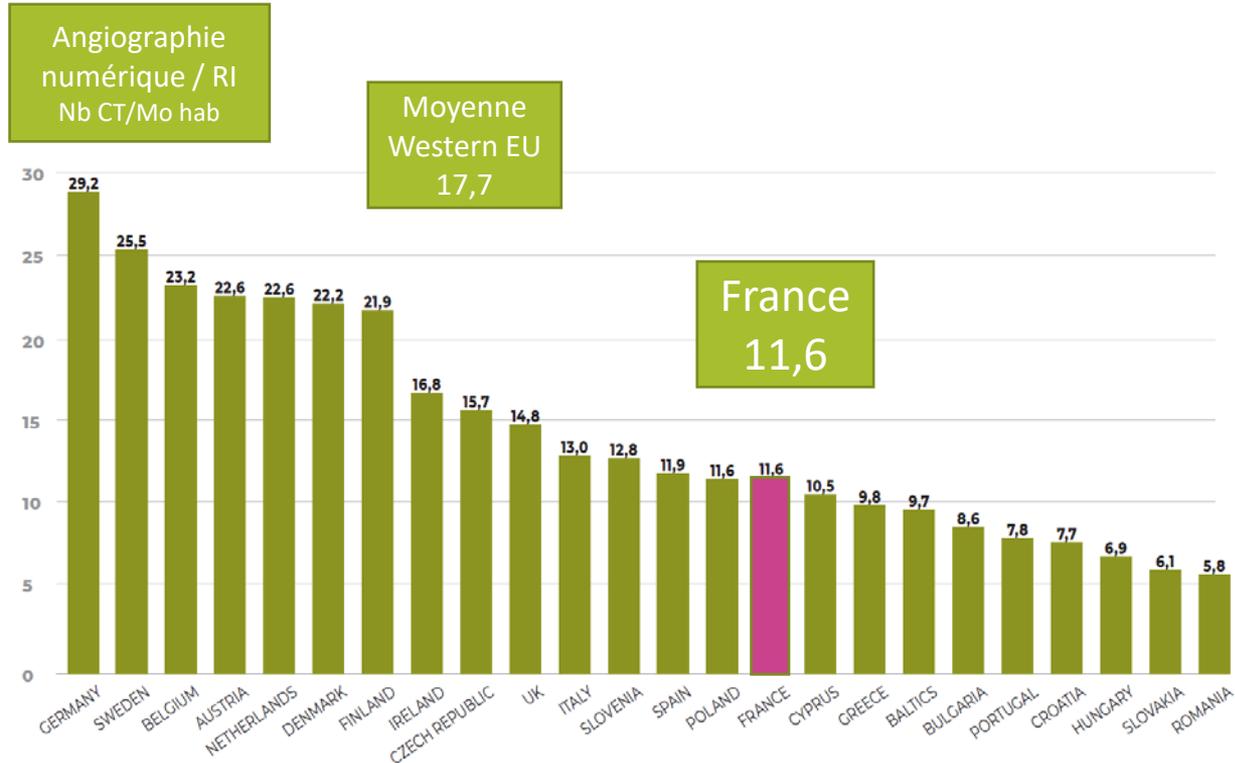


Parc IRM 2019 = 960\*\*

\*Etude COCIR 2019, \*\*Etude CEMKA, délais IRM 2018

# LE PARC DE MACHINES: ANGIOGRAPHIE

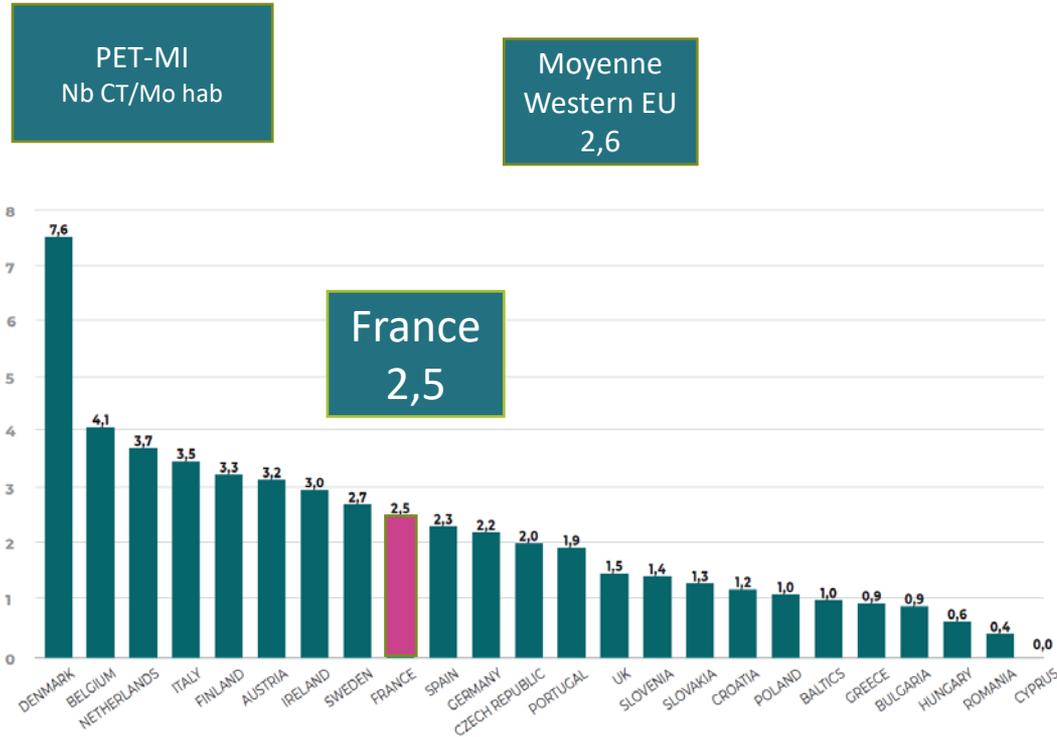
## Parc Angiographie / benchmark Europe\*



\*Source COCIR 2019

# LE PARC DE MACHINES: PET-MI (MOLECULAR IMAGING)

## Parc PET-MI / benchmark Europe\*

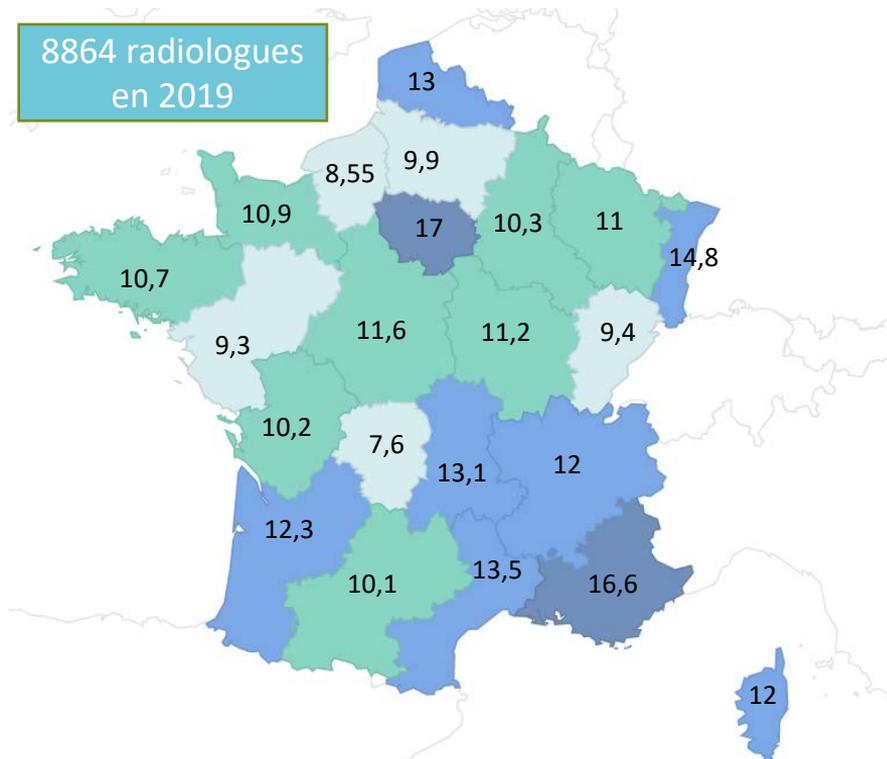


\*Source COCIR 2019

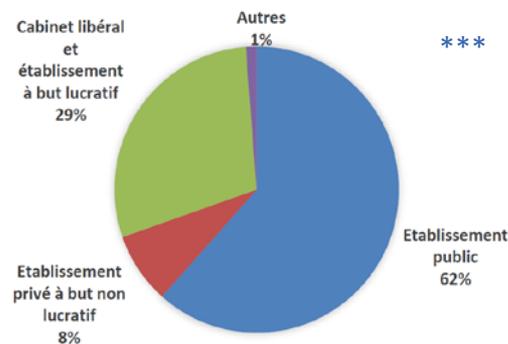
# LA POPULATION RADIOLOGUES / MANIPULATEURS

Nombre de radiologues / 100 000 hab \*

8864 radiologues  
en 2019



36467 manipulateurs radio (2018\*\*)  
Pénurie: 1 poste sur 2 n'est pas  
pourvu à l'hôpital



CCAM 2019	Quantité d'actes	Montants remboursés
IRM	5 204 671	253 584 843
RX	31 257 874	916 454 627
SCANNER	5 908 736	219 380 360
SCINTIGRAPHIE	1 232 501	250 608 863
DENTAIRE	22 339 795	247 471 831
AUTRES	870 336	72 166 338

\*source juin 2019 <https://www.profilmedecin.fr/contenu/chiffres-cles-medecin-radiologue>,

\*\*Source: <https://fr.statista.com/statistiques/702516/nombre-de-manipulateurs-erm-france>,

\*\*\* Rapport IGAS mars 2021 \*\*\*\*Source CCAM 2019

# LE DÉFI DE L'ACCÈS À L'INNOVATION

L'innovation est perçue comme un coût alors qu'elle est une source d'économie pour le système  
L'industrie développe des innovations pour répondre aux enjeux du système de santé :

- **Accroissement du volume d'images – intérêt pour le patient**
- **Réponse à la pénurie de professionnels (radiologues, manipulateurs)**

## Actions préconisées

- Etendre le parc d'équipements pour être à la hauteur des autres pays européens
- Pérenniser le modèle incitatif CT/MR/Médecine Nucléaire
- Inciter au renouvellement du matériel de radiologie conventionnelle > 10 ans (50% du parc) et d'échographie
- Privilégier l'approche basée sur la valeur (clinique, efficacité opérationnelle...) à la massification des achats basée sur la réduction des coûts et qui ne permet pas de rémunérer l'innovation

# ACCÈS AUX DONNÉES : DÉFIS & ENJEUX



Lever les barrières de l'accès aux données :

- en accélérant l'interopérabilité des SI (production de données importante avec un manque d'évolution des SI) – feuille de route numérique
- en facilitant l'accès

Tout en garantissant la sécurité de ces données (cybersécurité)

# CONCLUSIONS

- Une industrie très innovante qui travaille en permanence avec les experts cliniques de la radiologie française pour le bénéfice du patient mais aussi avec des avantages organisationnels et économiques pour le système de santé.
- Pas assez reconnue pour sa présence et son rôle sur tout le parcours de vie du patient.
- Un parc vieillissant pour la radiologie conventionnelle et l'échographie.
- Un parc insuffisant en équipements lourds par rapport aux autres pays européens.
- Une industrie qui a été exemplaire pendant la crise.



**UNE FILIÈRE  
STRATÉGIQUE  
POUR LA  
FRANCE  
(CSF)**

# LE SNITEM: REPRÉSENTATIF DU SECTEUR DE L'IMAGERIE

- CANON
- CARESTREAM
- DMS IMAGING
- EOS IMAGING
- ESAOTE
- FUJIFILM
- HITACHI
- GE HEALTHCARE
- IMACTIS
- KOELIS
- KONICA MINOLTA
- MINDRAY
- NEHS DIGITAL
- PRIMAX
- SAMSUNG
- SIEMENS HEALTHINEERS
- STEPHANIX
- SUPERSONIC IMAGINE





## RETROUVEZ NOS PUBLICATIONS



[snitem.fr](https://www.snitem.fr)

Syndicat national  
de l'industrie  
des technologies médicales



MERCI  
DE VOTRE  
ATTENTION