

Jeudi 13 Février

13:30 – 15:00

Auditorium 1

Prévention et innovations en gériatrie et gérontologie

Propos introductifs : M. Joseph Julien SOREL - Président de la Mutualité Française Martinique

Modérateur(s) : M. Drame (Fort-de-France), M. Tabue Teguo (Fort-de-France)

- **ICOPE et Plan Antichute**
B. Fougère (Tours)
- **Ce que l'épidémie de chikungunya de 2014 nous a appris concernant les personnes âgées aux Antilles**
M. Drame (Fort-de-France)
- **Intelligence artificielle et personnes âgées**
A. Tchalla (Limoges)
- **Programme Bien Vieillir**
G. Chevalier (Fort-de-France)
- **Discussions**

PÔLE VIEILLISSEMENT

Vieillir ensemble, soigner chacun



Faculté de Médecine



Prévention et innovations en gériatrie et gérontologie : ICOPE et Plan Antichute

Pr Bertrand Fougère

Pôle Vieillessement, CHU de Tours, Université de Tours, France

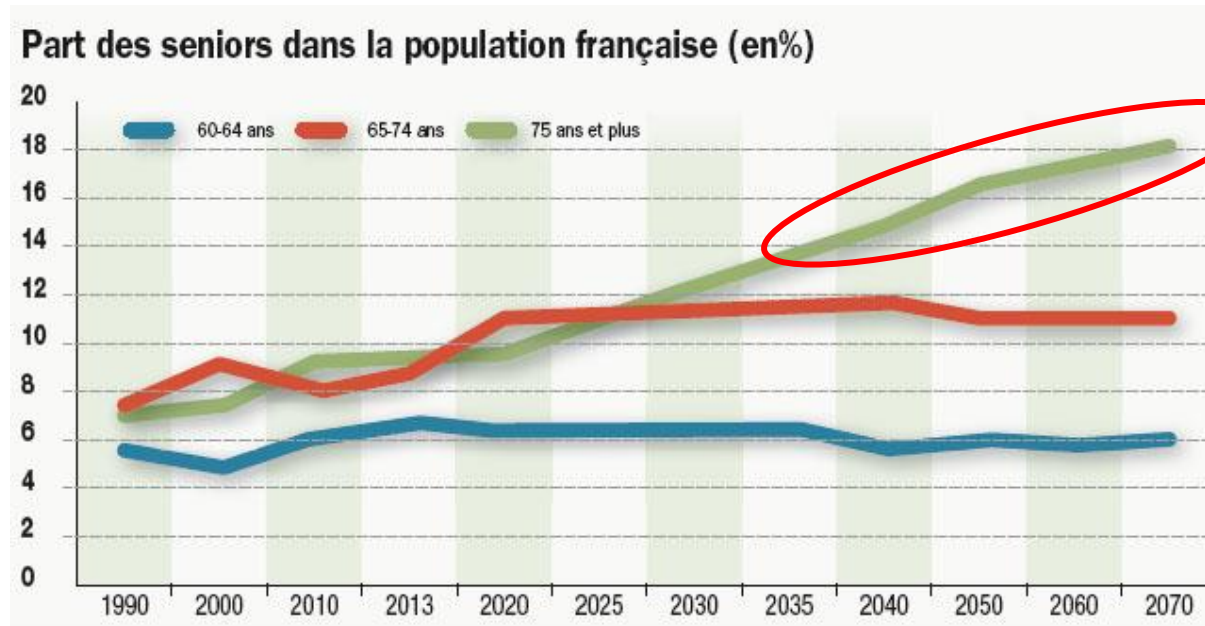
Plan

- 1. Vieillissement de la population, spécificité de la Martinique**
- 2. Vieillir en santé**
- 3. Programme ICOPE de l'OMS**
- 4. Plan antichute nationale**
- 5. Conclusion**

Plan

- 1. Vieillissement de la population, spécificité de la Martinique**
2. Vieillir en santé
3. Programme ICOPE de l'OMS
4. Plan antichute nationale
5. Conclusion

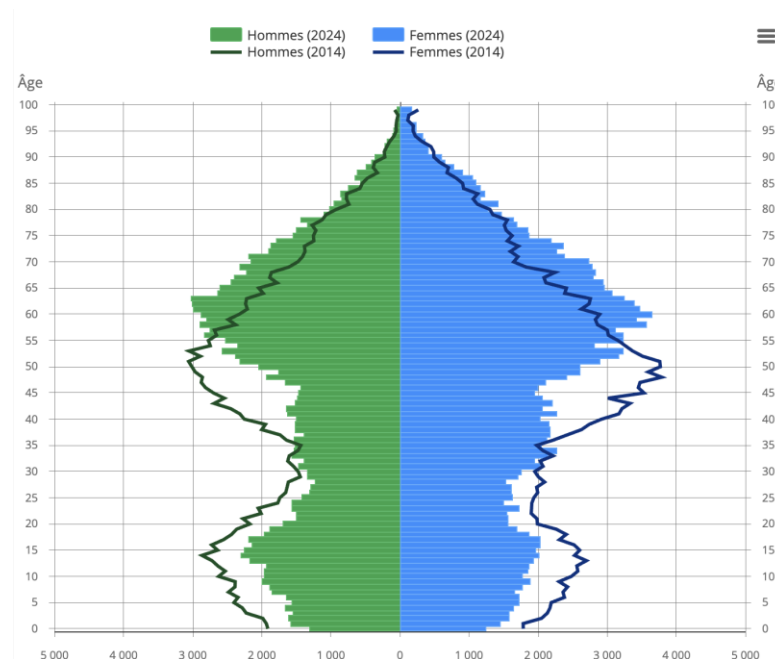
- **Vieillessement rapide de la population** (WHO, 2024)
 - entre 2015 et 2050, la proportion des 60 ans et plus dans la population mondiale va presque doubler, passant de 12 % à 22 %
 - 2020 : 1 milliard > 60 ans -> 2030 : 1,4 milliard > 60 ans -> 2050 : 2,1 milliards > 60 ans
 - > 60 ans en France: 20,8 % en 2005; 30,6% en 2035; 31,9% en 2050
 - 2020 : le nombre de personnes > 60 ans supérieur aux enfants < 5 ans



2021, 234 millions > 75 ans
2050, 485 millions > 75 ans

Vieillesse en Martinique

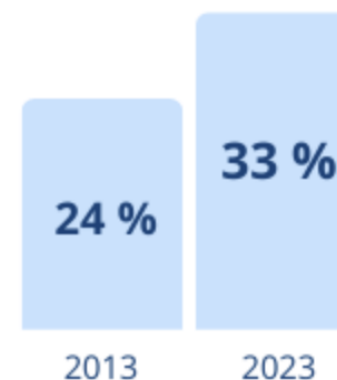
- **En 2023 :**
 - région française avec la part la plus élevée de personnes de 60 ans et plus (33 %), devant la Nouvelle-Aquitaine, la Corse et la Bourgogne Franche-Comté (32 %)
- **En 2030 :**
 - près de 40% de la population martiniquaise aura 60 ans ou plus
 - les plus de 60 ans seront plus nombreux que les moins de 20 ans



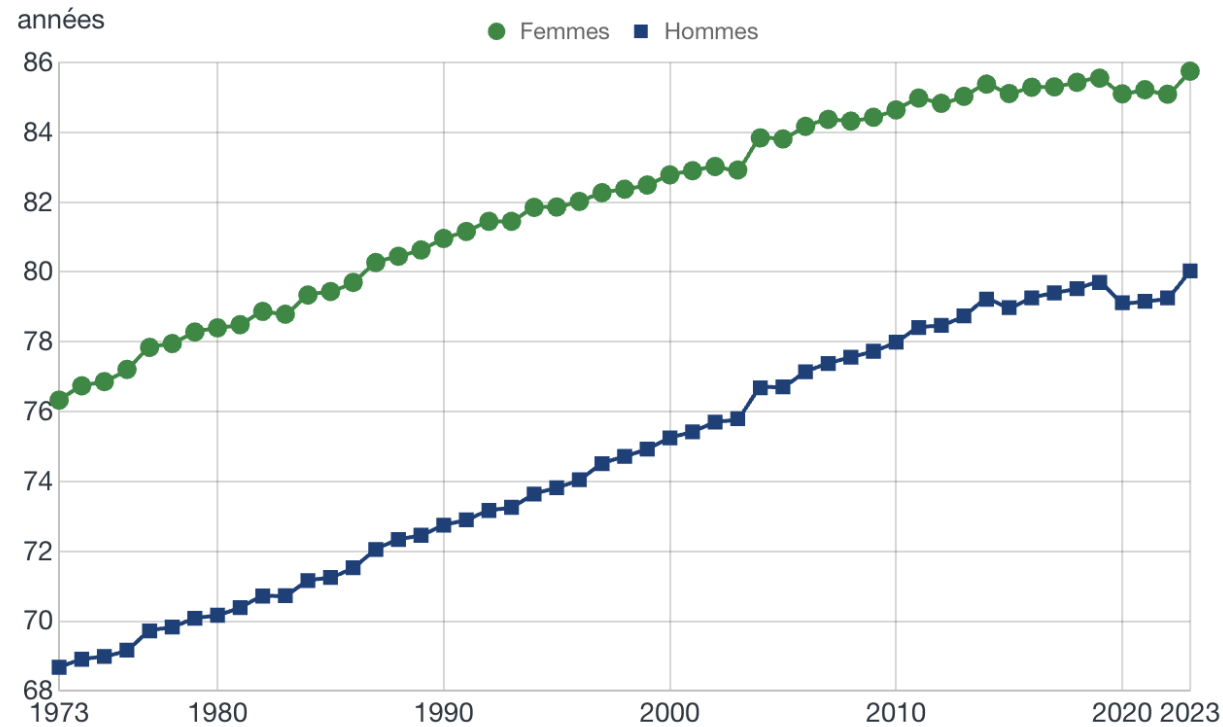
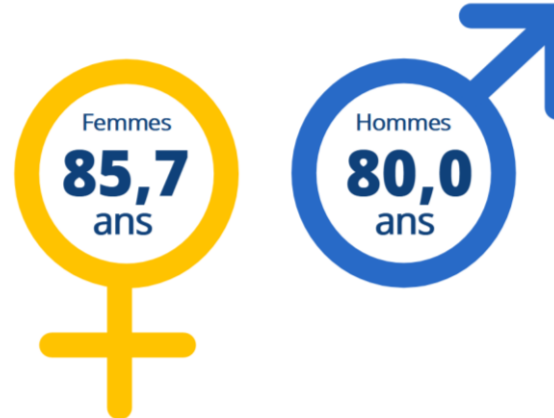
Note : Les données 2014 sont issues du Recensement de la population et sont définitives. Les données 2024 sont issues des estimations de population et sont provisoires. La tranche d'âge supérieure regroupe les personnes de 99 ans ou plus.

Source : Insee, estimations de population.

Part des seniors

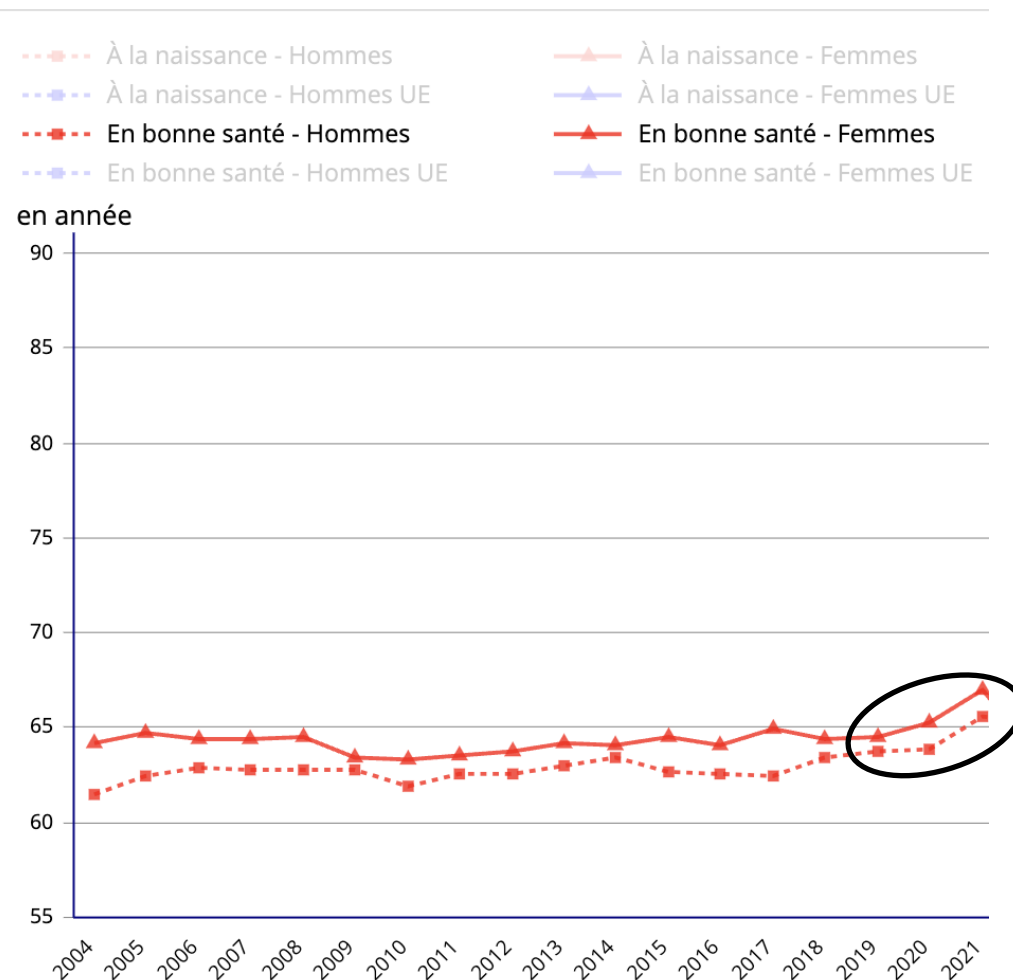


Espérance de vie qui ne cesse d'augmenter



Une population à risque d'entrée dans la dépendance

- L'espérance de vie sans incapacité n'augmente pas aussi vite que l'espérance de vie... mais c'est mieux depuis quelques années...



- EVSI Femmes : 67 ans (+2,7 ans)
- EVSI Hommes : 65,6 ans (+2,8 ans)

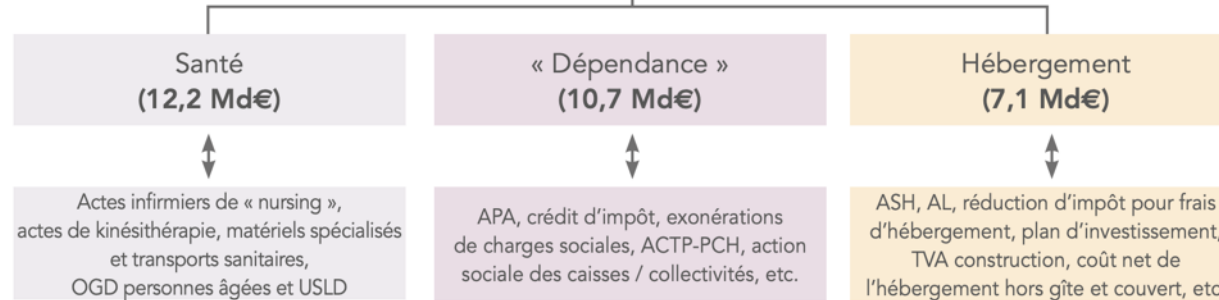
L'espérance de vie sans incapacité à 65 ans est de 12 ans pour les femmes et de 10,5 ans pour les hommes en 2023

La Dépendance : un impact financier majeur

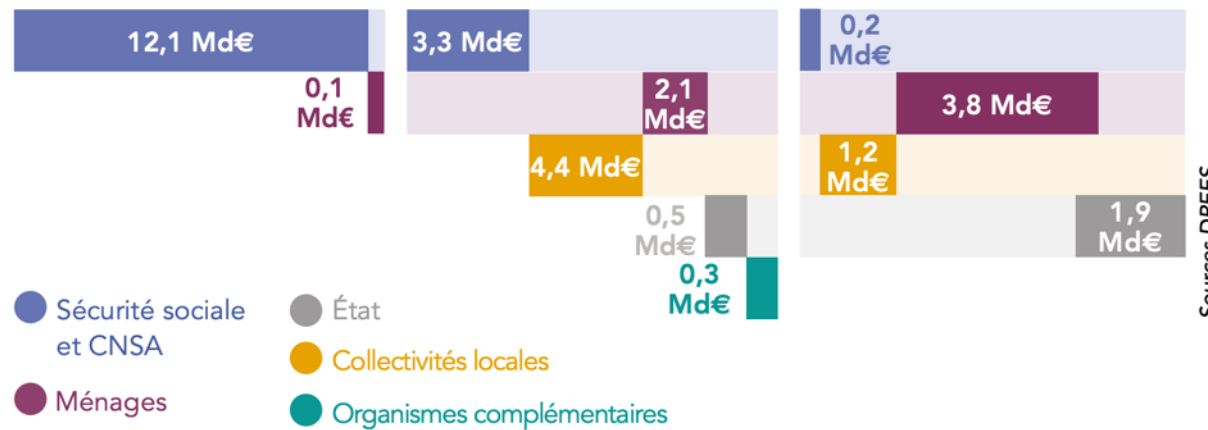


QUEL EFFORT ? POUR QUELLE DÉPENSE ?

30 MILLIARDS (EN 2014) - 1,4 % DU PIB



QUI FINANCE ?



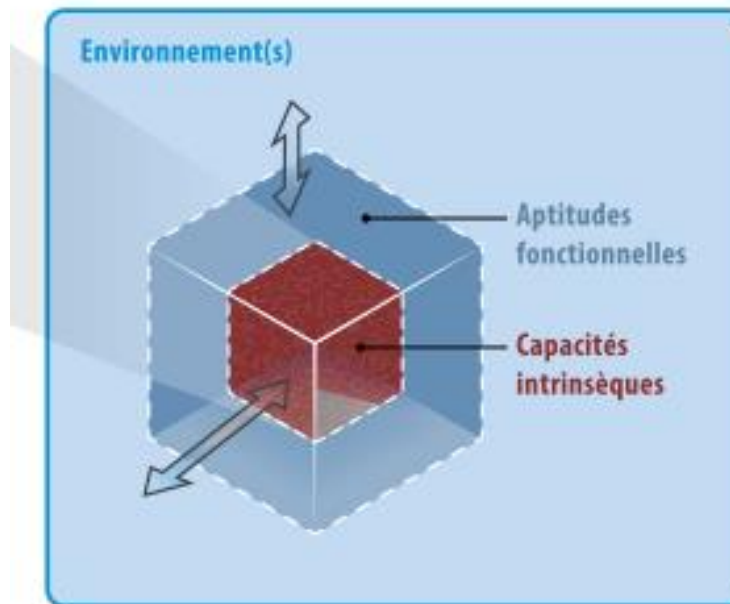
Prévention de la dépendance = possible économie de 10 milliards €

Plan

1. Vieillissement de la population, spécificité de la Martinique
- 2. Vieillir en santé**
3. Programme ICOPE de l'OMS
4. Plan antichute nationale
5. Conclusion

Vieillir en Santé

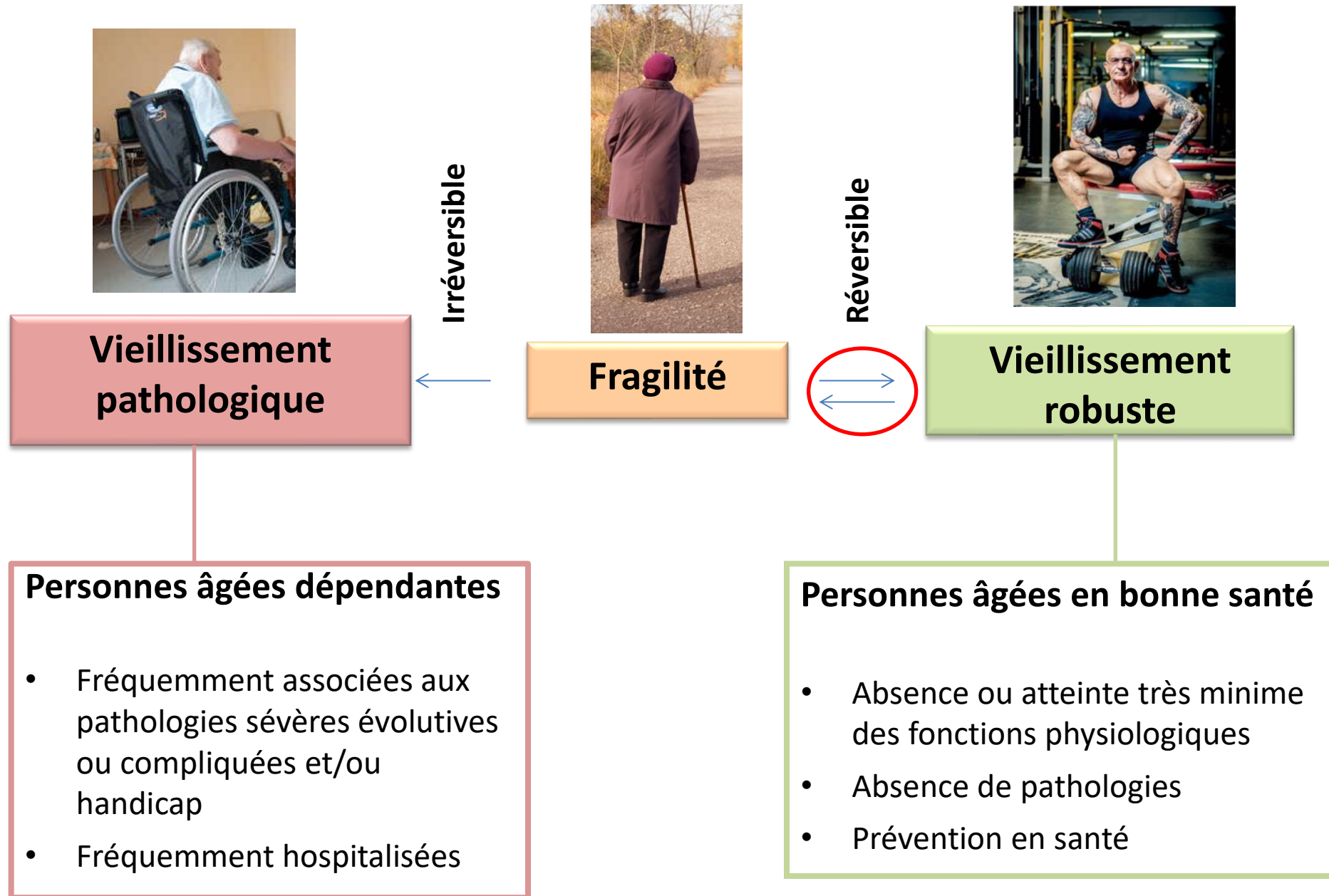
« Vieillir en santé: Pouvoir continuer à faire ce qui est important pour chacun d'entre nous »



A âge égal, les personnes âgées sont très différentes



Concept de fragilité



Plan

1. Vieillissement de la population, spécificité de la Martinique
2. Vieillir en santé
- 3. Programme ICOPE de l'OMS**
4. Plan antichute nationale
5. Conclusion

Integrated Care Older People (ICOPE)



Objectif : réduire le nombre de personnes âgées dépendantes de 15 millions d'ici 2025 (150 000 en France)

Programme qui permet d'évaluer les 6 principales capacités fonctionnelles du corps pour anticiper le vieillissement et les problèmes de santé

Personnes
autonomes
âgées de 60
ans et plus



Mémoire



Mobilité



Nutrition



Vision



Audition



Santé mentale

En autonomie ou accompagné (professionnel/aidant...)

Comment allez-vous ?

les oreilles



les mouvements
du corps



l'appétit



l'humeur



la mémoire



les yeux



Passé 60 ans, c'est peut-être le moment
de vérifier si tout va toujours bien ?

Demandez à faire le Programme ICOPE.

* ICOPE :
Soins intégrés pour
les personnes âgées

Le programme ICOPE, comment ça marche ?

1

Un professionnel
(médecin, infirmier,
pharmacien...) évalue, avec vous,
les 6 fonctions
principales de votre
corps : mobilité,
mémoire, nutrition,
moral, vue, audition.
Il transmet les résultats
à votre médecin traitant
habituel.



2

Si vous n'avez
aucun problème,
le professionnel
vous donnera
**des conseils pour
rester en bonne
santé** et vous invitera
à faire évaluer les
fonctions principales,
tous les 4 à 6 mois.



3

Si un problème
est repéré, votre
médecin traitant
vous proposera
**une évaluation plus
approfondie.**



5

Vous serez
accompagné,
ainsi que vos
proches, par
les professionnels
du département.



4

Votre médecin traitant
avec vous et en lien
avec les professionnels
de santé du territoire
mettra en place **un
plan de soins adapté
à vos besoins.**



Comment allez-vous ?

Passé 60 ans, c'est peut-être le bon moment de vérifier si tout va toujours bien ?

3 applications disponibles



Accédez au site
« ICOPE et Moi »



Téléchargez
l'application
« ICOPE et Moi »



DIGICOPE

 **icope**
monitor
L'INNOVATION AU SERVICE DU BIEN VIEILLIR 

Deuxième édition du manuel ICOPE présentée mercredi 29/01/2025

→ <https://www.who.int/publications/b/71300>

I C O P E

Integrated care for older people **handbook**

Guidance for person-centred assessment
and pathways in primary care

Second edition

Plan

1. Vieillissement de la population, spécificité de la Martinique
2. Vieillir en santé
3. Programme ICOPE de l'OMS
- 4. Plan antichute nationale**
5. Conclusion

Plan national antichute 2022 - 2026

- La chute est un problème de santé publique majeur



- Le plan antichute est un plan :
 - national
 - avec déclinaison régionale
- Objectif du plan antichute :
 - Réduire de 20 % les chutes graves en 5 ans
 - Mise en œuvre par les ARS : **déclinaisons régionales du plan**
 - **Communiquer et informer** à tous niveaux et tous moments
 - Suivi annuel et évaluation



Structuration en 5 axes

- **Axe 1**: Savoir repérer les risques de chute et alerter
- **Axe 2**: Aménager son logement pour éviter les risques de chute
- **Axe 3**: Des aides techniques à la mobilité faites pour tous
- **Axe 4**: L'activité physique, meilleure arme antichute
- **Axe 5**: La téléassistance pour tous
- **Axe transversal** : Informer et sensibiliser



Déclinaison régionale en Centre-Val de Loire

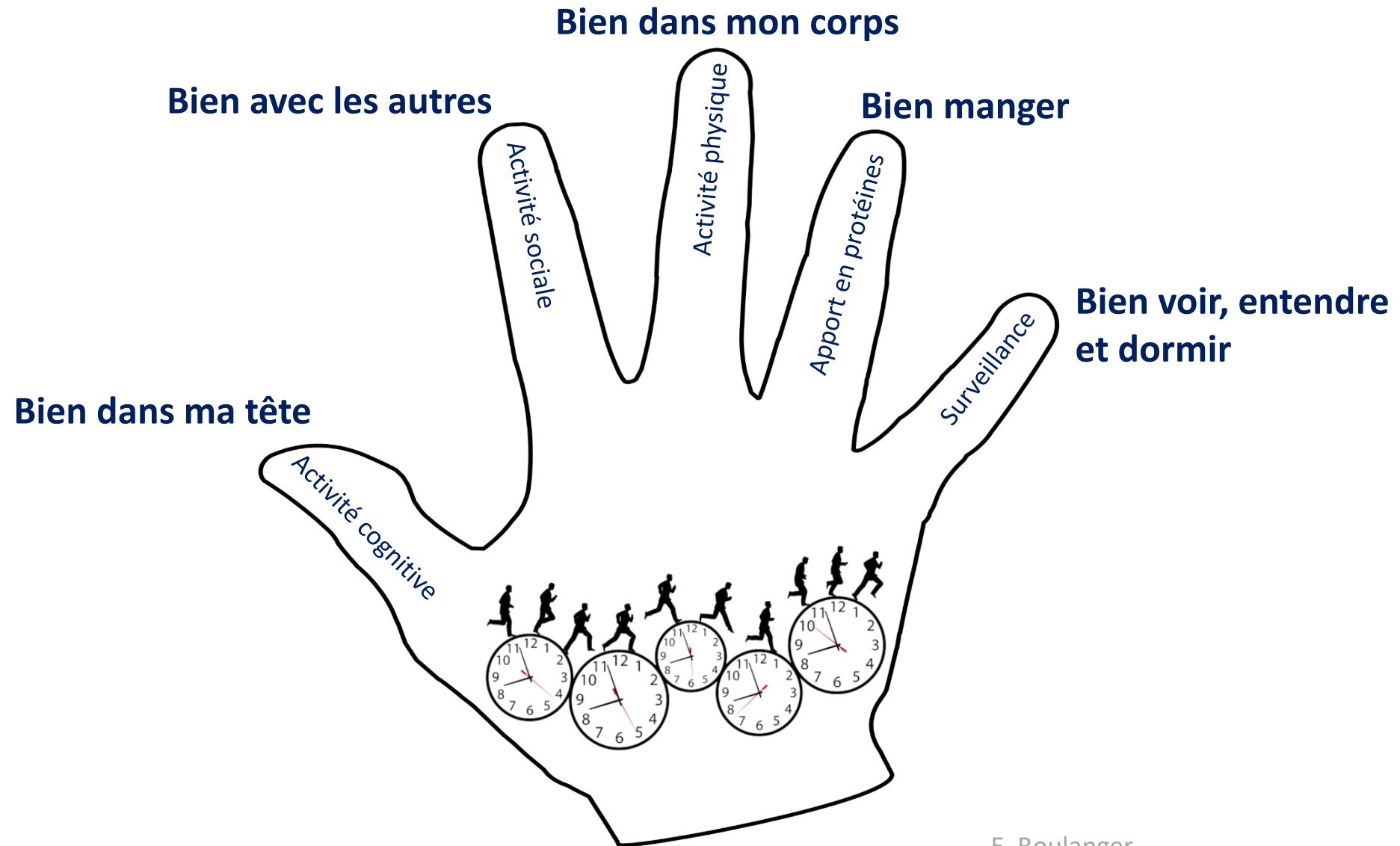
- **Un COPIL stratégique** : examine, amende et valide l'organisation de travail proposée par l'équipe pilote, analyse les résultats des actions mises en œuvre, arbitre les priorisations ou adaptations du plan au niveau régional
- **Un COPIL actions** :
 - Sous-groupe « Communication »
 - Sous groupe « Formation »
 - Sous-groupe « Financement »
 - Sous-groupe « Opérationnalité »
 - Sous-groupe « Evaluation/Etudes »



Plan

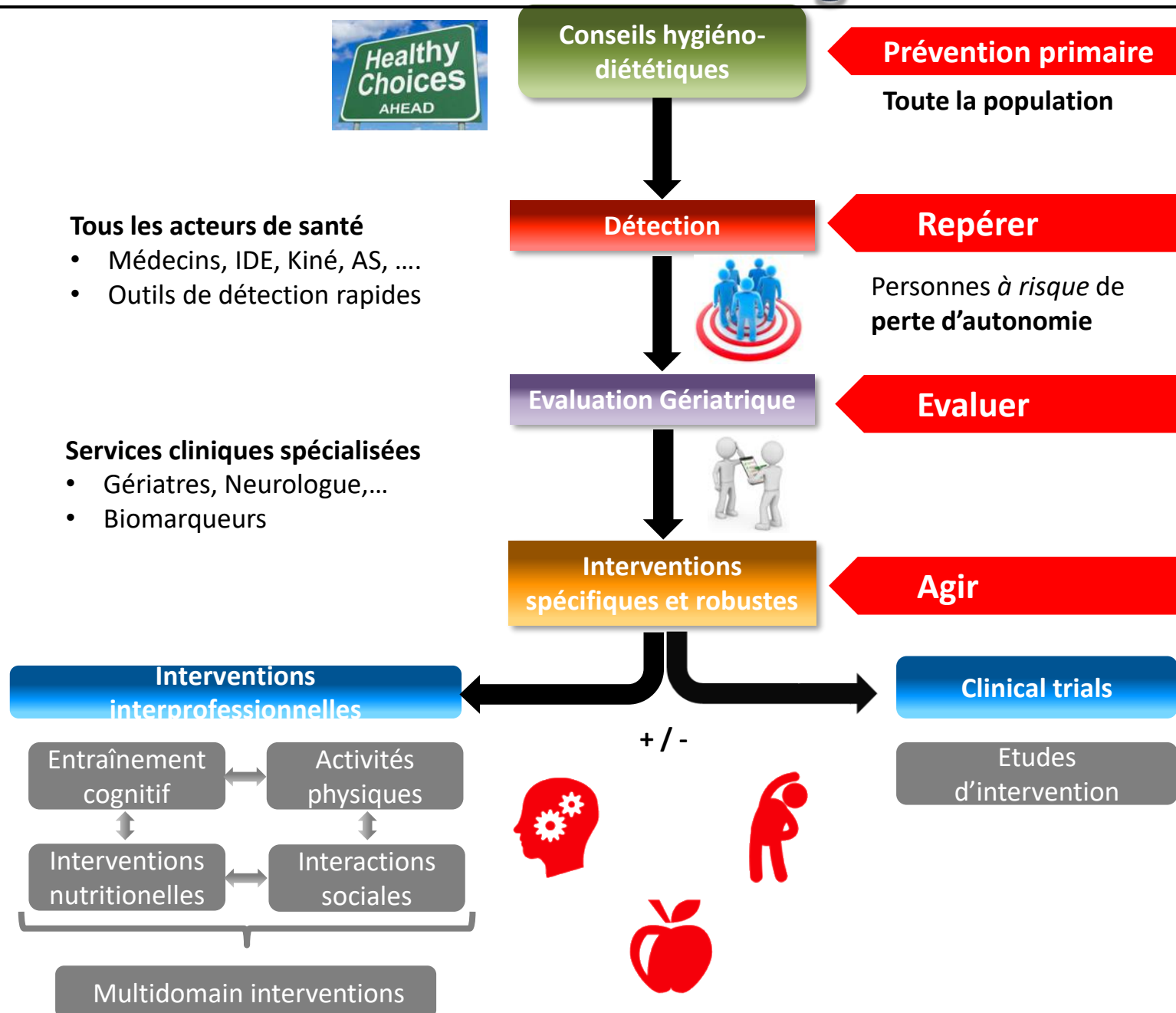
1. Vieillissement de la population, spécificité de la Martinique
2. Vieillir en santé
3. Programme ICOPE de l'OMS
4. Plan antichute nationale
- 5. Conclusion**

Les 5 biens du vieillissement actif



Take Home Messages

INNOVATIONS : nouvelles technologies, organisations, ...



MERCI DE VOTRE ATTENTION



**Prévention et innovations en gériatrie et
gérontologie : ICOPE et Plan Antichute**



bertrand.fougere@univ-tours.fr



[@BertrandFougere](#)
[@GeriatrieTours](#)



www.linkedin.com/in/bertrand-fougère/

CONGRÈS

Des journées de rencontres et d'échanges
entre professionnels du vieillissement

JVMA

Journées Vieillessement
et Maintien de l'Autonomie

Tours



En présentiel et en digital

INFORMATIONS & INSCRIPTIONS SUR

congres-jvma.fr



JVMA, des journées de formation et de recherche
référéncées organisme de formation Qualiopi

Qualiopi
processus certifié
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



**Mercredi 26 Mars et
Jeudi 27 Mars 2025**

Jeudi 13 Février

13:30 – 15:00

Auditorium 1

Prévention et innovations en gériatrie et gérontologie

Propos introductifs : M. Joseph Julien SOREL - Président de la Mutualité Française Martinique

Modérateur(s) : M. Drame (Fort-de-France), M. Tabue Teguo (Fort-de-France)

- **ICOPE et Plan Antichute**
B. Fougère (Tours)
- **Ce que l'épidémie de chikungunya de 2014 nous a appris concernant les personnes âgées aux Antilles**
M. Drame (Fort-de-France)
- **Intelligence artificielle et personnes âgées**
A. Tchalla (Limoges)
- **Programme Bien Vieillir**
G. Chevalier (Fort-de-France)
- **Discussions**

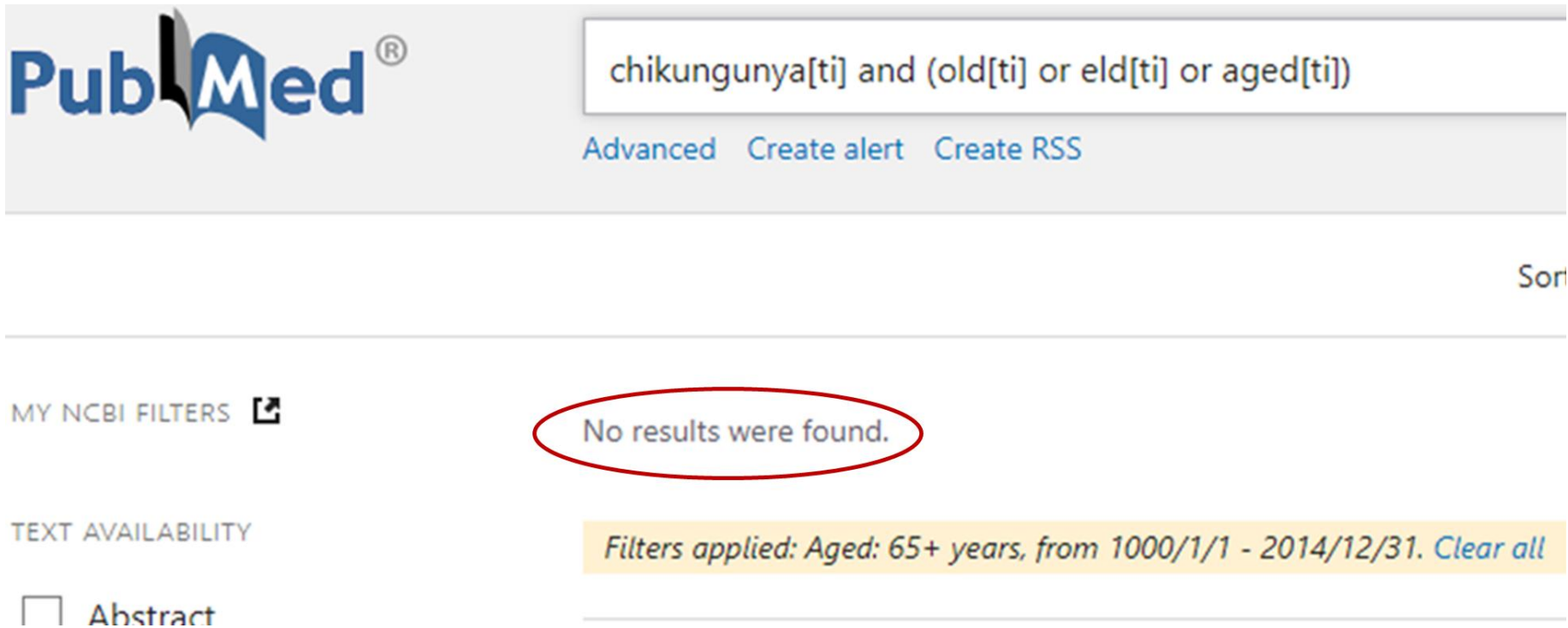
Ce que l'épidémie de Chikungunya de 2014 nous a appris concernant les personnes âgées aux Antilles

M. Dramé¹, F. Najioullah¹, S. Bartholet¹, L. Godaert²

1. CHU de Martinique
2. CHG de Valenciennes

Une histoire qui commence en 2015...

- Recherche d'un sujet de thèse d'université
- Sortie d'une épidémie de Chikungunya (2014)



L'équipe projet

- La gériatrie
- La virologie
- La recherche clinique



Constitution d'une cohorte historique

- **Sélection**
 - 10 janvier au 31 décembre 2014
 - Âge ≥ 65 ans
 - Admis aux urgences
 - Suspicion d'infection par le virus du Chikungunya (RTPCR)
- **Au total**
 - Eligibles : n= 894
 - Données manquantes : n= 207
 - Inclus dans les analyses : n= 687 (467 RTPCR⁺ vs 220 RTPCR⁻)
- **Groupe témoins : 109 sujets de moins de 65 ans**



Constitution d'une cohorte historique

- **Caractéristiques sociodémographiques**
 - Âge : 80 ± 8 ans
 - Femme : 53 %
- **Manifestations cliniques**
 - Fièvre : 73%
 - Arthralgies : 51 %
- **Groupe témoins : 109 sujets de moins de 65 ans**
 - Âge : 46 ± 13 Femmes : 45%
 - Fièvre : 92 % Arthralgies : 87%



Problème avec les outils de dépistage existants



RESEARCH ARTICLE

Do Two Screening Tools for Chikungunya Virus Infection that were Developed among Younger Population Work Equally as Well in Patients Aged over 65 Years?

Lidvine Godaert^{1*}, Fatiha Najioullah², Lionel Bousquet¹, Thomas Malmontet¹,
Benoît Fournet¹, Raymond Césaire², Jean-Luc Fanon¹, Moustapha Dramé^{3,4}



Problème avec les outils de dépistage existants

RESEARCH ARTICLE
Do Two Screening Tools for Chikungunya
Virus Infection that were Developed among
Younger Population Work Equally as Well in
Patients Aged over 65 Years?
Lidvine Godaert^{1*}, Fatiha Najjoulah², Lionel Bousquet¹, Thomas Malmontet¹,
Benoît Fournet¹, Raymond Césaire², Jean-Luc Fanon¹, Moustapha Drame^{3,4}

Tools	< 65 ans			≥ 65 ans		
	Se (%)	Sp (%)	J (%)	Se (%)	Sp (%)	J (%)
Outil de Mayotte						
Fièvre+Arthralgies	84	89	73	49	81	30
Fièvre+Lombalgies	74	91	65	9	95	4
Fièvre+Myalgie	79	89	68	13	91	4
Fièvre+Céphalées	74	89	63	6	95	1
Outil de La Réunion	90	85	75	23	97	20

J: Indice de Youden = Se + Sp – 100

Développement d'un outil spécifique



RESEARCH ARTICLE

Screening for Chikungunya virus infection in aged people: Development and internal validation of a new score

Lidvine Godaert^{1*}, Seendy Bartholet¹, Fatiha Najioullah², Maxime Hentzien³, Jean-Luc Fanon¹, Raymond Césaire², Moustapha Dramé^{4,5}



Développement d'un outil spécifique



RESEARCH ARTICLE
Screening for Chikungunya virus infection in aged people: Development and internal validation of a new score

Lidvine Godaert^{1*}, Seendy Bartholet¹, Fatiha Najioullah², Maxime Hentzien³, Jean-Luc Fanon¹, Raymond Césaire², Moustapha Drame^{4,5}

Tools	≥ 65 ans		
	Se (%)	Sp (%)	J (%)
Outil de Mayotte			
Fièvre+Arthralgies	49	81	30
Fièvre+Lombalgies	9	95	4
Fièvre+Myalgie	13	91	4
Fièvre+Céphalées	6	95	1
Outil de La Réunion	23	97	20
Outil de la Martinique	87	70	57



Erreurs diagnostiques à la sortie des urgences

Misdiagnosis of Chikungunya Virus Infection: Comparison of Old and Younger Adults

Lidvine Godaert, PhD,  Seendy Bartholet, MD,* Yannick Gazeuse, MD,† Yannick Brouste, MD,†
Fatiha Najioullah, PhD,‡ Lukshe Kanagaratnam, PhD,§¶ Raymond Césaire, PhD,‡
Jean-Luc Fanon, MD,* and Moustapha Dramé, PhD§¶*

JAGS 66:1768–1772, 2018

© 2018, Copyright the Authors

Journal compilation © 2018, The American Geriatrics Society



Erreurs diagnostiques à la sortie des urgences

JAGS 66:1768–1772, 2018

© 2018, Copyright the Authors

Journal compilation © 2018, The American Geriatrics Society

Type d'erreur	≥ 65 ans	< 65 ans	p
Total	30.6%	6.3%	< .001
Surdiagnostic	9.0%	3.5%	.04
Sous-diagnostic	21.6%	2.8%	< .001



Formes cliniques selon l'OMS

Atypical Clinical Presentations of Acute Phase Chikungunya Virus Infection in Older Adults

Lidvine Godaert, MD,  Fatiha Najioullah, PhD,[†] Seendy Bartholet, MD,* Sébastien Colas, MD,* Sergio Yactayo, MD,[‡] André Cabié, PhD,[§] Jean-Luc Fanon, MD,* Raymond Césaire, PhD,[†] and Moustapha Dramé, PhD^{||#}*

JAGS 65:2510–2515, 2017

© 2017, Copyright the Authors

Journal compilation © 2017, The American Geriatrics Society



Formes cliniques selon l'OMS

Atypical Clinical Presentations of Acute Phase Chikungunya Virus Infection in Older Adults

Lidvine Godaert, MD,^{*}^{1b} Fatiba Najioullah, PhD,[†] Seendy Bartholet, MD,^{*} Sébastien Colas, MD,^{*} Sergio Yactayo, MD,[‡] André Cabié, PhD,[§] Jean-Luc Fanon, MD,^{*} Raymond Césaire, PhD,[†] and Moustapha Dramé, PhD^{||#}

JAGS 65:2510–2515, 2017
© 2017, Copyright the Authors
Journal compilation © 2017, The American Geriatrics Society

Classification selon les définitions de 2015 de l'OMS – *Wkly Epidemiol Rec* 2015;90:410-4

Forme clinique	≥ 65 ans	< 65 ans	p
Forme aiguë	8.2 %	59.6 %	< .001
Forme atypique	29.6 %	5.6 %	<.001
Forme sévère	19.5 %	17.4 %	.65
Inclassables	42.7 %	17.4 %	< .001



Formes cliniques selon l'OMS

Am. J. Trop. Med. Hyg., 104(1), 2021, pp. 106–109
doi:10.4269/ajtmh.20-0761
Copyright © 2021 by The American Society of Tropical Medicine and Hygiene

Adaptation of WHO Definitions of Clinical Forms of Chikungunya Virus Infection for the Elderly

Lidvine Godaert,^{1*} Cécilia Cofais,² Fanny Hequet,¹ Emeline Proye,¹ Lukshe Kanagaratnam,³ Raymond Césaire,⁴ Fatiha Najioullah,⁴
and Moustapha Dramé⁵



Formes cliniques selon l'OMS

Am. J. Trop. Med. Hyg., 104(1), 2021, pp. 106–109
doi:10.4269/ajtmh.20-0761
Copyright © 2021 by The American Society of Tropical Medicine and Hygiene

Adaptation of WHO Definitions of Clinical Forms of Chikungunya Virus Infection for the Elderly

Lidvine Godaert,^{1*} Cécilia Cofais,² Fanny Hequet,¹ Emeline Proye,¹ Lukshe Kanagaratnam,³ Raymond Césaire,⁴ Fatiha Najioullah,⁴
and Moustapha Dramé⁵

Forme clinique	Selon OMS	Adaptation
Forme aiguë	8.2 %	11.3 %
Forme atypique	29.6 %	48.3 %
Forme sévère	19.5 %	35.2 %
Inclassables	42.7 %	5.2 %



Survie selon les formes cliniques de l'OMS

Tropical Medicine and International Health

doi:10.1111/tm

VOLUME 24 NO 3 PP 363–370 MARCH 2019

Long-term survival and clinical forms in the acute phase of Chikungunya virus infection in older Caribbeans

Lidvine Godaert¹, Seendy Bartholet¹, Fatiha Najioullah², Hanitra Andrianasolo¹, Lukshe Kanagaratnam³, Clarisse Joachim⁴, Raymond Césaire², Jean-Luc Fanon¹ and Moustapha Dramé^{5,6}



Survie selon les formes cliniques de l'OMS

Long-term survival and clinical forms in the acute phase of Chikungunya virus infection in older Caribbeans

Lidvine Godaert¹, Seendy Bartholet¹, Fatiha Najioullah², Hanitra Andrianasolo¹, Lukshe Kanagaratnam³, Clarisse Joachim⁴, Raymond Césaire², Jean-Luc Fanon¹ and Moustapha Dramé^{5,6}

Forme clinique	HR*	IC 95%	p
Forme aiguë	1		
Forme atypique	2.38	2.15 – 2.62	.003
Forme sévère	2.40	2.17 – 2.64	.003
Inclassable	2.28	2.06 – 2.51	.004

* Ajustée sur l'âge, le sexe, et les comorbidités



Survie selon le statut RTPCR

Infection and Drug Resistance

Dovepress

open access to scientific and medical research

 Open Access Full Text Article

ORIGINAL RESEARCH

Is Chikungunya Virus Infection an Independent Risk Factor for 2-Year Mortality in Older Afro-Caribbean Subjects?



Survie selon le statut RTPCR

Is Chikungunya Virus Infection an Independent Risk Factor for 2-Year Mortality in Older Afro-Caribbean Subjects?

Table 2 Bivariable and Multivariable Analyses of the Factors Independently Associated with Two-Year Mortality

Characteristics	Bivariable Analysis			Multivariable Analysis		
	HR	95% CI	p	aHR	95% CI	p
Age ≥ 85 years	1.72	1.17–2.53	0.006	1.94	1.27–2.98	0.002
Male sex	1.20	0.90–1.61	0.21			
Chik+	0.38	0.28–0.51	<0.0001	0.58	0.40–0.85	0.005
Fever	0.59	0.44–0.80	0.0008			
Polyarthralgia	0.39	0.27–0.56	<0.0001	0.56	0.37–0.84	0.005
Other infectious diseases	1.66	1.22–2.60	0.001			
Neurological troubles	1.34	0.84–2.13	0.22	1.59	1.10–2.29	0.01
Cardiovascular disorders	2.05	1.29–3.26	0.003	1.79	1.10–2.93	0.02
Absence of neutrophilia	0.37	0.27–0.50	<0.0001	0.50	0.34–0.72	0.0003
Thrombocytopenia	1.92	1.32–2.80	0.0007	2.14	1.40–3.26	0.0004
Hypernatremia	4.58	2.60–8.06	<0.0001	1.96	1.00–3.87	0.05
Hospital admission	1.88	1.26–2.81	0.002	1.45	0.96–2.18	0.08

Fin de l'histoire

Différences avec les jeunes adultes

Présentations atypiques



Situations complexes

Réduction des réserves physiologiques et
des performances



Bonus

Table 1. Chikungunya Case Definitions Proposed During Consultations of World Health Organization Experts in Nicaragua¹⁴

Form	Clinical and Epidemiological Criteria
Acute clinical	Fever $>38.5^{\circ}\text{C}$ and joint pain ^a (usually incapacitating ^b) with acute onset AND Resident or visitor in areas with local transmission of Chikungunya on last 15 days (suspect case for epidemiological surveillance) OR Laboratory confirmation (polymerase chain reaction, serology, or viral culture (confirmed case for epidemiological surveillance))
Atypical	Clinical case of laboratory-confirmed Chikungunya accompanied by other manifestations (e.g., neurological, cardiovascular, dermatological, ophthalmological, hepatic, renal, respiratory, hematological)
Severe acute	Clinical case of laboratory-confirmed Chikungunya with dysfunction of at least one organ or system that threatens life and requires hospitalization
Suspect and confirmed chronic	Suspect chronic case: previous clinical diagnosis of Chikungunya 12 weeks after onset of symptoms presenting with at least one of the following articular manifestations: pain, rigidity, or edema, continuous or recurrent Confirmed chronic case: every chronic case with positive Chikungunya test



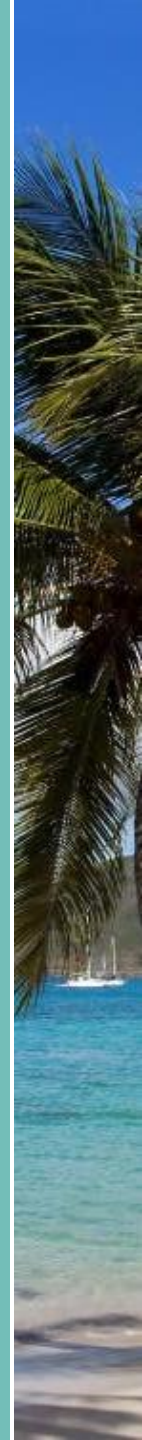
Bonus

Table 2. Bivariable and multivariable analyses of predictors of CHIK+ status using logistic regression, and the corresponding weighted point values of the score.

	Bivariable analysis			Multivariable analysis			Point value
	OR	95% CI	p	OR	95% CI	p	
Fever [#]	2.6	1.8–3.7	< .0001	2.9	1.9–4.6	< .0001	3
Arthralgia	4.3	3.0–6.1	< .0001				
Arthralgia of the wrist	3.3	1.8–6.2	.0002				
Arthralgia of the metacarpophalangeal joints	2.8	1.3–6.5	< .0001				
Arthralgia of the ankle [#]	2.9	1.8–4.8	< .0001	2.3	1.2–4.1	.008	2
Arthralgia of the knee	2.8	1.8–4.4	< .0001				
Arthralgia of the shoulder	2.7	1.3–5.7	.007				
Arthralgia of the pelvis	3.6	1.1–12.1	.04				
Low back pain	1.1	0.6–1.9	.77				
Myalgia	1.2	0.8–1.9	.32				
Digestive symptoms	0.6	0.4–0.9	.02				
Neurological symptoms	1.0	0.6–1.5	.94				
Lymphopenia [#]	7.1	4.9–10.2	< .0001	6.0	3.9–9.1	< .0001	6
Absence of neutrophil leukocytosis [#]	9.8	6.5–14.9	< .0001	10.4	6.4–16.9	< .0001	10

OR: Odds Ratio; CI: Confidence Interval

[#] Variables retained in the final multivariable analysis, and therefore, included as components of the score. Point values assigned to each variable included in the score are indicated in the right hand column of the table.



Jeudi 13 Février

13:30 – 15:00

Auditorium 1

Prévention et innovations en gériatrie et gérontologie

Propos introductifs : M. Joseph Julien SOREL - Président de la Mutualité Française Martinique

Modérateur(s) : M. Drame (Fort-de-France), M. Tabue Teguo (Fort-de-France)

- **ICOPE et Plan Antichute**
B. Fougère (Tours)
- **Ce que l'épidémie de chikungunya de 2014 nous a appris concernant les personnes âgées aux Antilles**
M. Drame (Fort-de-France)
- **Intelligence artificielle et personnes âgées**
A. Tchalla (Limoges)
- **Programme Bien Vieillir**
G. Chevalier (Fort-de-France)
- **Discussions**

JCVMA

1ère édition des Journées Caribéennes
Vieillesse et Maintien de l'Autonomie



Intelligence artificielle et personnes âgées

Pr Achille Tchalla, PU-PH

Service de Médecine Gériatrique
CHU de Limoges

**Directeur de la Chaire d'Excellence « Intelligence
Artificielle et Bien vieillir »**

achille.tchalla@chu-limoges.fr

Déclaration de liens d'intérêts

Professeur Achille TCHALLA, MD, PhD
Université de LIMOGES

Participations à des colloques, réunions d'experts, activité de conseil, EPU :

Laboratoires GSK, HAC Pharma, Novo Nordisk, Novartis, Pfizer, MSD, Sanofi,
Roche, Abbvie, Lilly, Roche, Eisai

Participations à des essais cliniques :

Laboratoires Novartis, Pfizer, MSD, Sanofi, Roche,

Aucun lien d'intérêt avec cette présentation



"Village des Technologies et du Numérique"

JASFGG 2024

25 au 27 novembre
CNIT - La Défense

RENCONTREZ
LA COMMUNAUTÉ
GÉRIATRIQUE ET PITCHÉZ
VOS INNOVATIONS
NUMÉRIQUES AU SERVICE
DE LA PRÉVENTION

@ Envoyez vos candidatures
appelcandidature@sfgg.org

Contact

Devenir membre

Connexion

Professionnels

Recommandations

REVUE DE PRESSE PROFESSIONNELLE > « LES CHERCHEURS EN GÉRIATRIE VOIENT L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE COMME UN OUTIL ... »

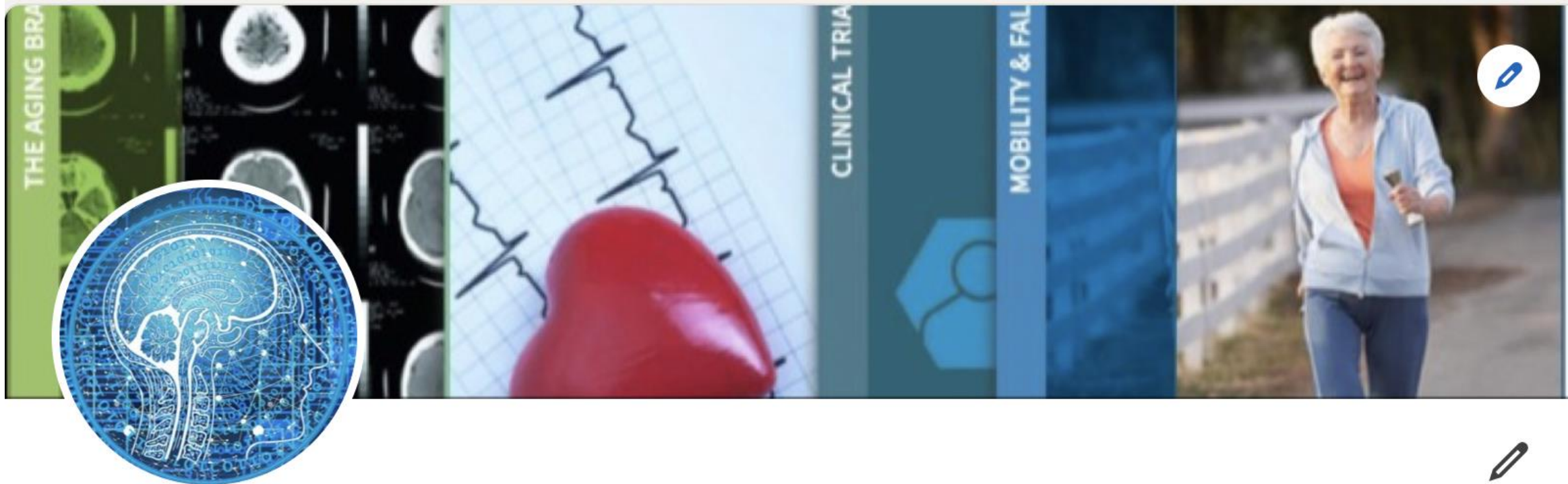
« Les chercheurs en gériatrie voient l'intelligence artificielle comme un outil à surveiller »

Rédigé par La SFGG / Publié le mercredi 27 novembre 2024

L'intelligence artificielle a fait irruption dans la recherche en santé. La gériatrie n'y échappe pas. Analyse de données, médecine prédictive, aide à la décision médicale... les applications se multiplient. Quelques principes déontologiques s'imposent. Si l'IA générative n'est pas considérée comme du plagiat, son utilisation doit être raisonnée.

Une utilisation responsable et éthique de l'intelligence artificielle (IA) en gériatrie est préconisée. C'est un des principaux constats issus d'une session scientifique organisée ce 26 novembre dans le cadre des 44^{es} journées annuelles de la Société française de gériatrie et gériatrie sur les enjeux de l'IA. Le sujet selon les angles d'approches proposés s'accompagne d'ambivalences entre attirance et répulsion.

Achille Tchalla, chef du pôle de gériatrie clinique du CHU de Limoges (Haute-Vienne) et responsable de la chaire IA et bien vieillir, déplore qu'en la matière peu de travaux de recherche existent. Le projet Intel@med mené en Nouvelle-Aquitaine a consisté à valider un outil d'aide à la décision médicale pour le médecin traitant en distanciel ou le professionnel intervenant en hot-line gériatrique. Des infirmiers d'Ehpad ont été équipés de tablettes où ils peuvent entrer les symptômes des résidents. L'intelligence artificielle propose alors un diagnostic qui est transmis à un médecin qui valide ou pas.



Chaire d'Excellence IA - Bien Vieillir (AI For Healthy Aging)

 [Ajouter un badge de vérification](#)

Chaire d'Excellence chez Fondation Partenariale de l'Université de Limoges | Institut Omega Health, Laboratoire VieSanté, UR 24134 Vieillesse Fragilité Prévention e-Santé | Université & CHU de Limoges

Limoges, Nouvelle-Aquitaine, France · [Coordonnées](#)



Chaire d'excellence
Intelligence Artificielle
et Bien-Vieillir



Contents lists available at [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

Ageing Research Reviews

journal homepage: www.elsevier.com/locate/arr



Labo. VieSanté | Vieillessement & eSanté

@LaboratoireVie

Labo. VieSanté - UR 24134 | #VIEILLISSEMENT #FRAGILITÉ #PRÉVENTION
#eSANTÉ | IFR QHealth @Unilim @CHULimoges | @GerontopoleNA, | Marcus
IFAR, Boston,



Review

Artificial intelligence for aging and longevity research: Recent advances and perspectives

Collaborations internationales : Boston (USA)



OXFORD
ACADEMIC

Sign In Register

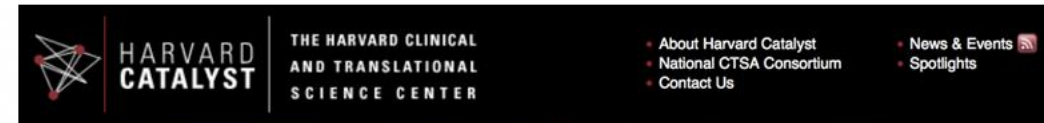
The Journals of
GERONTOLOGY® SERIES **a**



From the new Medical Sciences Editor-in-Chief

New Medical Sciences Editor-in-Chief, Lewis A. Lipsitz, MD, FGSA, outlines his aims for *The Journal of Gerontology, Series A: Biological Sciences and Medical Sciences* in his first Editorial.

[Learn More](#)



Pathfinder: Training and tools for researchers like you | [Overview](#)



Chaire excellence IA & Bien Vieillir



L'IA en Gériatrie & Gériatologie

1. **Quels enjeux actuels et futurs de la prise en charge ?**
2. **Comment l'IA peut y répondre ?**
3. **Cas d'usage : Intelligence artificielle, maladies chroniques et les urgences diagnostiques**

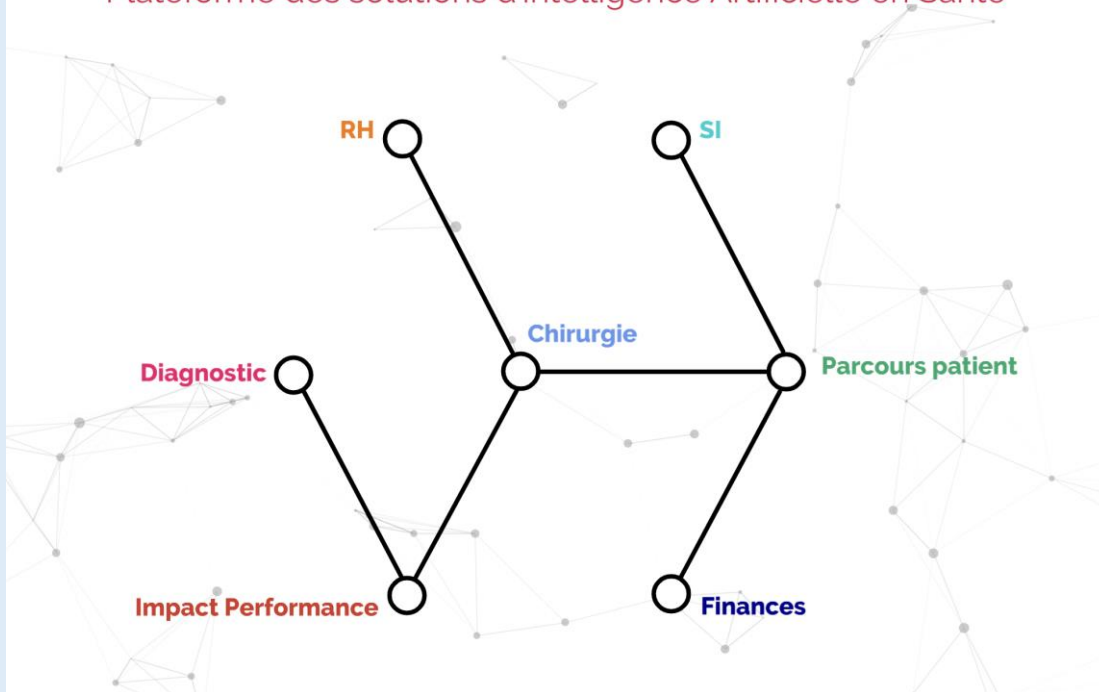


L'IA en Gériatrie & Gériatologie

1. **Quels enjeux actuels et futurs de la prise en charge ?**
2. Comment l'IA peut y répondre ?
3. Cas d'usage : Intelligence artificielle, maladies chroniques et les urgences diagnostiques



Plateforme des solutions d'Intelligence Artificielle en Santé



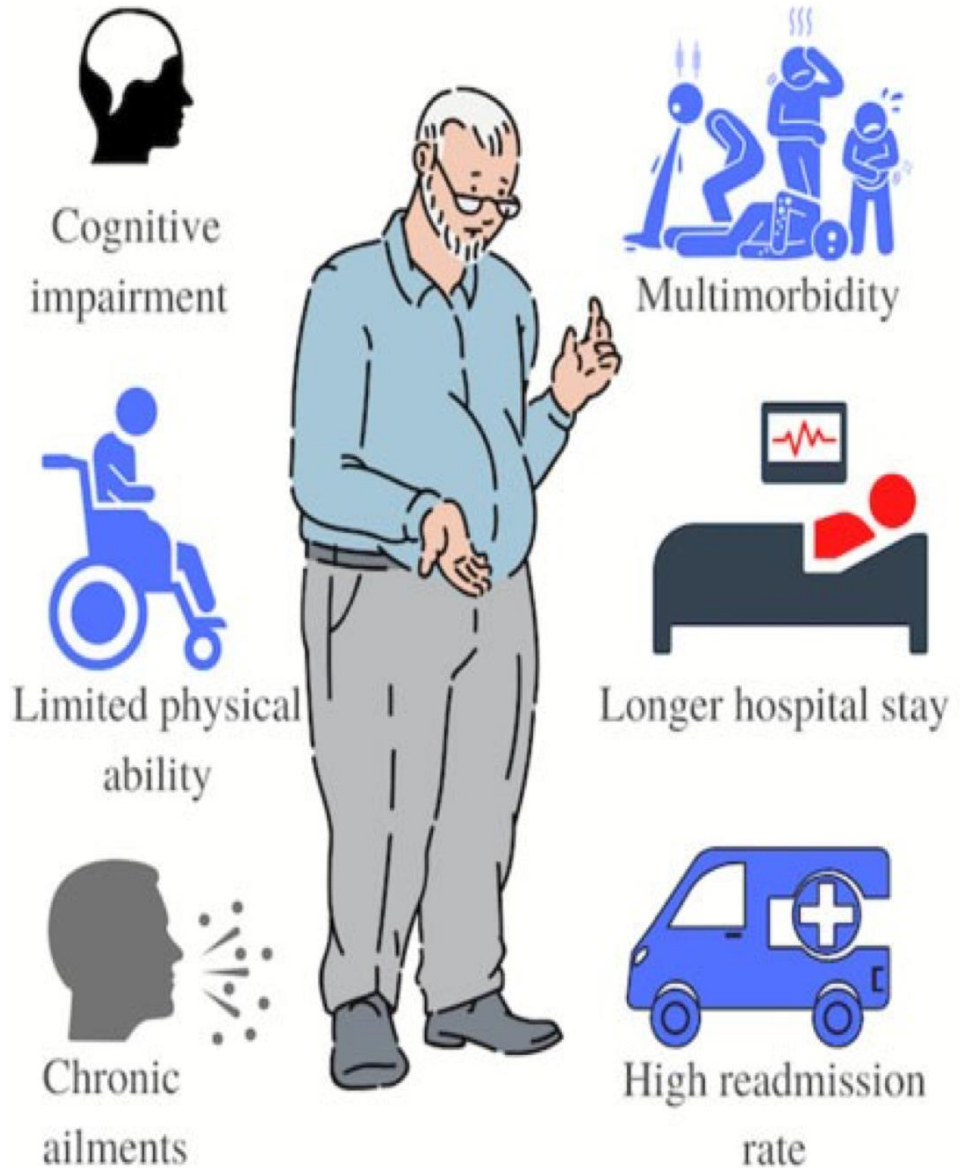
Diagnostic

Cardiologie
Crises d'épilepsie
Diabète
Obstétrique / Suivi de grossesse
Oncologie
PetScan
Radiologie

Parcours Patient

Analyse pharmaceutique
Flux de patients
Qualifier l'expérience patient
Qualité des soins
Télésurveillance

Geriatric patient's needs and problems



Enjeux actuels et futurs de la prise en charge

Use of machine learning in geriatric clinical care for chronic diseases: a systematic literature review

[Avishek Choudhury](#), [Emily Renjilian](#), and [Onur Asan](#)



1. Troubles cognitifs
2. Perte d'indépendance fonctionnelle
3. Maladies chroniques
4. Multimorbidité
5. Séjour prolongé à l'hôpital
6. Taux de réadmission élevé

Choudhury A, Renjilian E, Asan O. Use of machine learning in geriatric clinical care for chronic diseases: a systematic literature review. JAMIA Open. 2020

Problem faced by clinicians attending geriatric patients



Enjeux actuels et futurs de la prise en charge

Use of machine learning in geriatric clinical care for chronic diseases: a systematic literature review

[Avishek Choudhury](#), [Emily Renjilian](#), and [Onur Asan](#)



1. Complexité du diagnostic
2. Augmentation de la population gériatrique
3. Limites de la technologie
4. Faible densité médicale (zones rurales)
5. Ressources limitées
6. Dossiers cliniques et traçabilité (temps administratif...)

Choudhury A, Renjilian E, Asan O. Use of machine learning in geriatric clinical care for chronic diseases: a systematic literature review. JAMIA Open. 2020

Commentary |  Open Access |    

Artificial intelligence and geriatric medicine: New possibilities and consequences

Nihal Haque MD 

First published: 17 March 2023 | <https://doi.org/10.1111/jgs.18334> | Citations: 2

2023

❑ L'utilisation de l'IA dans le domaine de la médecine gériatrique a le potentiel de **révolutionner la recherche et la pratique clinique**

❑ Les systèmes d'IA tels que ChatGPT :

- ✓ fournir des **informations rapides et précises** un nombre **importants de** sujets
- ✓ aider à la **prise de décision** et **aux soins des patients**

❑ Cependant, les systèmes d'IA **ne remplacent pas l'expertise, le jugement humain** et l'expérience clinique

Garantie Humaine de l'IA => un regard humain sur les décisions ou aides à la décision automatisées



L'IA en Gériatrie & Gériatologie

1. Quels enjeux actuels et futurs de la prise en charge ?
- 2. Comment l'IA peut y répondre ?**
3. Cas d'usage : Intelligence artificielle, maladies chroniques et les urgences diagnostiques



IA Forte et IA Faible

❑ IA Forte (approche cognitive)

- La machine doit raisonner à la manière de l'homme (utiliser les mêmes mécanismes de fonctionnement)



❑ IA Faible (approche pragmatiste)

- La machine doit aboutir aux mêmes solutions que l'homme (peu importe la méthode employée)



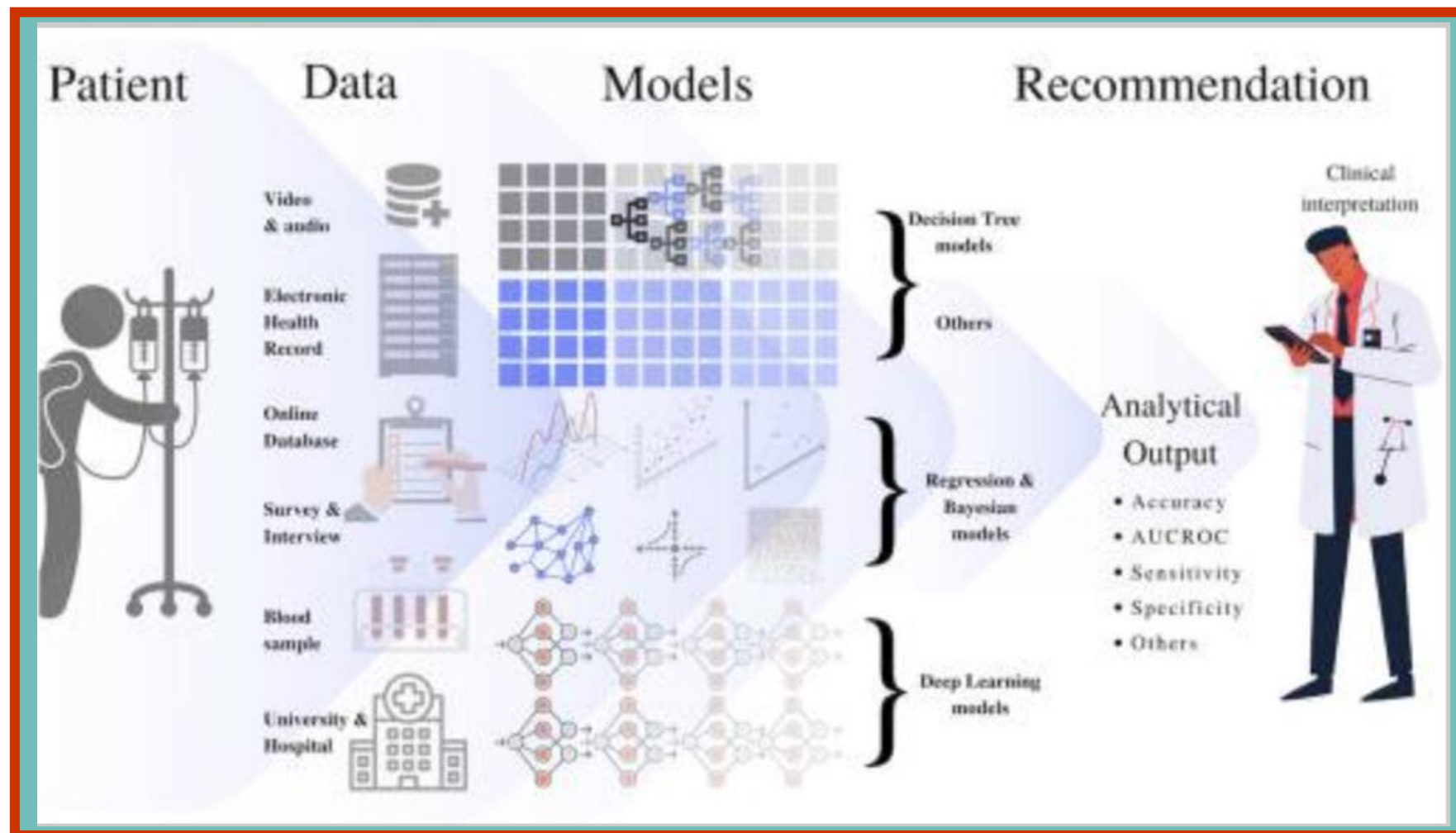
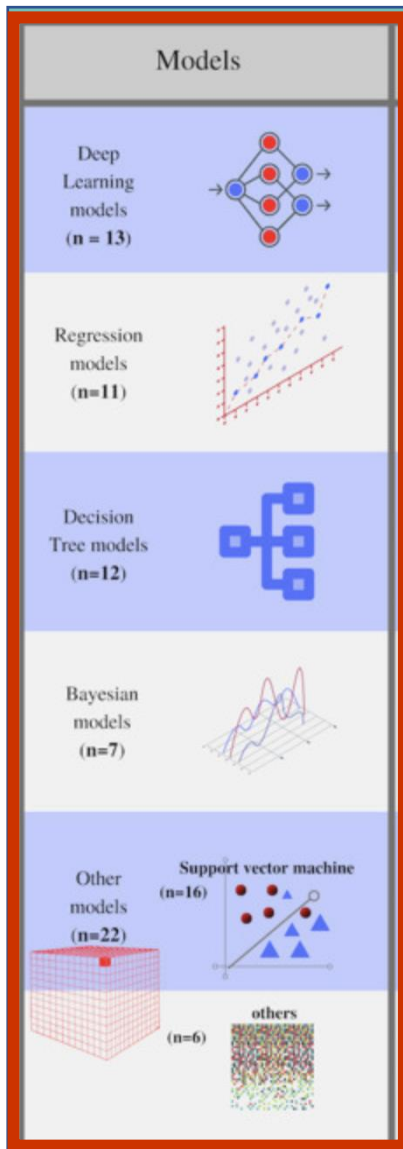
Intelligence mathématique basée sur les données

Use of machine learning in geriatric clinical care for chronic diseases: a systematic literature review

Avishek Choudhury , Emily Renjilian, and Onur Asan 



OXFORD
UNIVERSITY PRESS



Choudhury A, Renjilian E, Asan O. Use of machine learning in geriatric clinical care for chronic diseases: a systematic literature review. JAMIA Open. 2020.

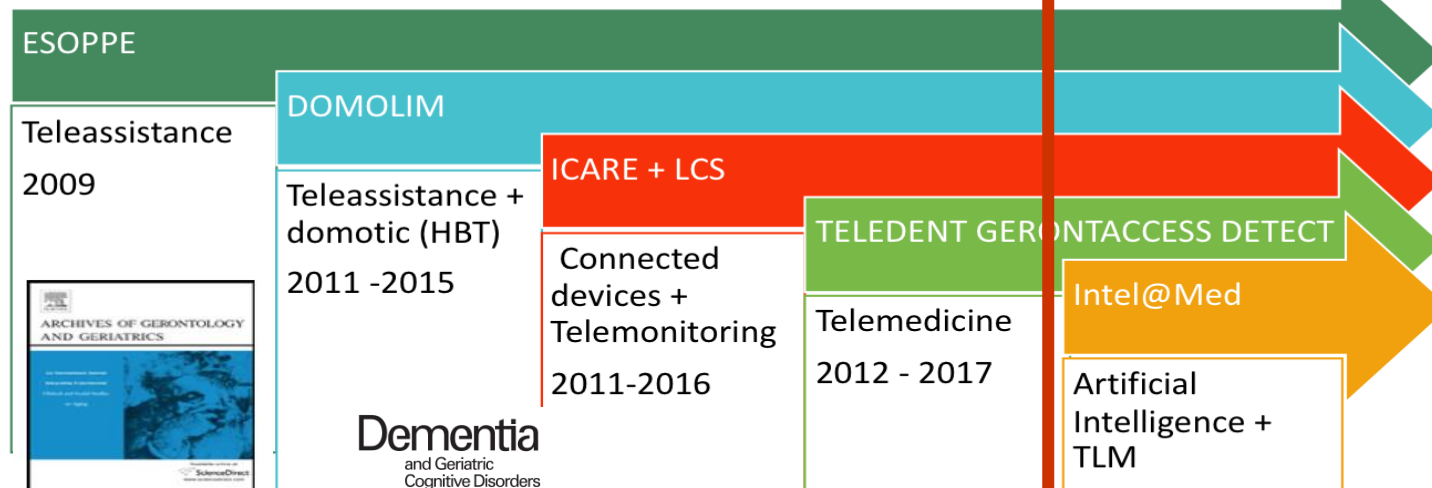
L'IA en Gériatrie & Gériatologie

1. Quels enjeux actuels et futurs de la prise en charge ?
2. Comment l'IA peut y répondre ?
3. **Cas d'usage : Intelligence artificielle, maladies chroniques et les urgences diagnostiques**



Centre de preuves scientifiques des nouvelles technologies

Intelligence artificielle intégrée aux innovations (domotique, objets connectés, télémédecine...)



Brief Methodological Report
Evaluation of an Automated Falls Detection Device in Nursing Home Residents

Lewis A. Lipsitz MD, Achille Dole PharmD, Zhen Zhong S



Original Study
Accuracy of Teledentistry for Diagnosing Direct Examination as a Gold Standard: A Study of Older Adults Living in Nursing Homes

J Am Geriatr Soc. 2016 Feb;64(2):365-8. doi: 10.1111/jgs.13708. Epub 2016 Jan 19.

Evaluation of an Automated Falls Detection Device in Nursing Home Residents.

Lipsitz LA^{1,2,3}, Tchalla AE^{1,2,3,4}, Illoputaife I², Gagnon M², Dole K⁵, Su ZZ⁵, Klickstein L⁵.

JAMDA

journal homepage

SPRINGER NATURE

Effectiveness and cost-effectiveness of a telemedicine programme for preventing unplanned hospitalisations of older adults living in nursing homes: the GERONTACCESS cluster randomized clinical trial

BMC

Part of Springer Nature
Preventing unplanned hospitalisations of older adults living in nursing homes: the GERONTACCESS cluster randomized clinical trial

Farouk Mimouni¹, Nadege Cardinaud^{1,2}, Marie-Laure Laroche¹, Marie-Marie Proux² and



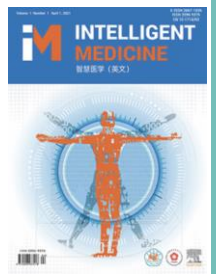
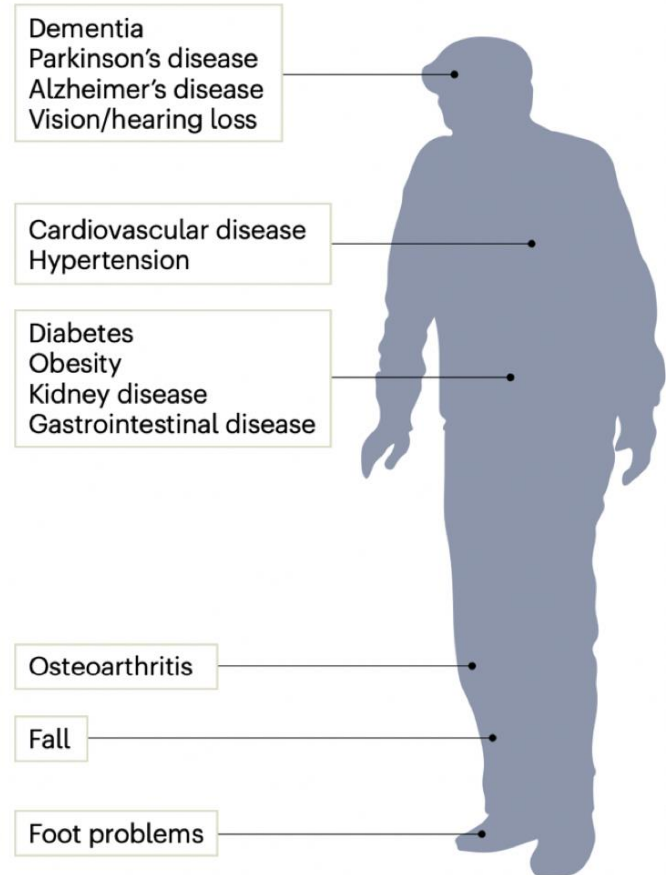
Journal of Telemedicine and Telecare

Effectiveness of a home-based telesurveillance program in reducing hospital readmissions in older patients with chronic disease: the eCOBAHLT Randomized Controlled Trial

Cas d'usage N°1 – Maladies chroniques & IA

❑ **Télésurveillance médicale** des patients
âgés polypathologiques en sortie
d'hospitalisation avec des modules d'IA :

- **Prédiction du risque de décompensation**
- **Aide à une prise en charge personnalisée**



Comment l'IA peut y répondre ? – Télésurveillance médicale

RESEARCH/Original Article

Effectiveness of a home-based telesurveillance program in reducing hospital readmissions in older patients with chronic disease: The eCOBAHLT randomized controlled trial

Achille Tchalla^{1,2,3} , Delphine Marchesseau^{1,2},
Noëlle Cardinaud^{1,2}, Cécile Laubarie-Mouret^{1,2},
Thomas Mergans², Patrick-Joël Kajeu², Sandrine Luce⁴,
Patrick Friocourt⁵, Didier Tsala-Effa¹, Isabelle Tovenal¹,
Pierre-Marie Preux^{4,6} and Caroline Gayot^{1,2,3}

Journal of Telemedicine and Telecare

1–8

© The Author(s) 2023

Article reuse guidelines:

sagepub.com/journals-permissions

DOI: 10.1177/1357633X231174488

journals.sagepub.com/home/jtt



Tchalla A et al. J Telemed Telecare. 2023

Parcours de soins & IA

Journal of Telemedicine and Telecare

❑ Objectif :

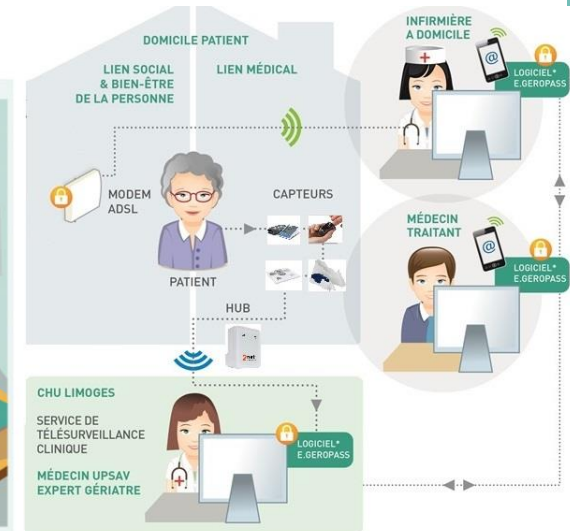
=> Évaluer l'efficacité d'un programme de télésurveillance des patients fragiles et multimorbides sur la prévention des hospitalisations non programmées

❑ Hypothèse

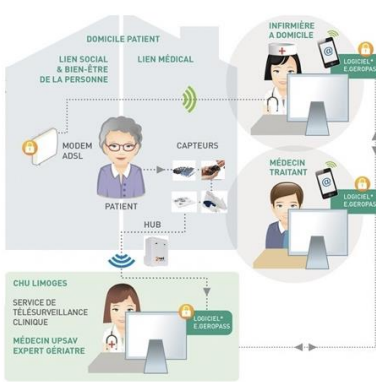
=> diminution des hospitalisations évitables par la télésurveillance des patients polypathologiques pour prévenir les décompensations fonctionnelles des pathologies chroniques

Tchalla A et al. J Telemed Telecare. 2023

PROJET PIA



- ❑ N = 534 (237X2)
- ❑ Age 80.3[8.1] avec au moins 2 pathologies chroniques
- ❑ Femmes : 280 [52.4%]
- ❑ Suivi à 12 mois : 492 (92.1%)
- ❑ IC : 182 (34.1), AVC 115 (21.5%), Diabète 77 (14.4%)
- ❑ **Réduction des hospitalisations non programmées : RR: 0.72, 95% 95% (CI) 0.51 - 0.94)**
 - Insuffisance cardiaque
 - Chutes à répétition

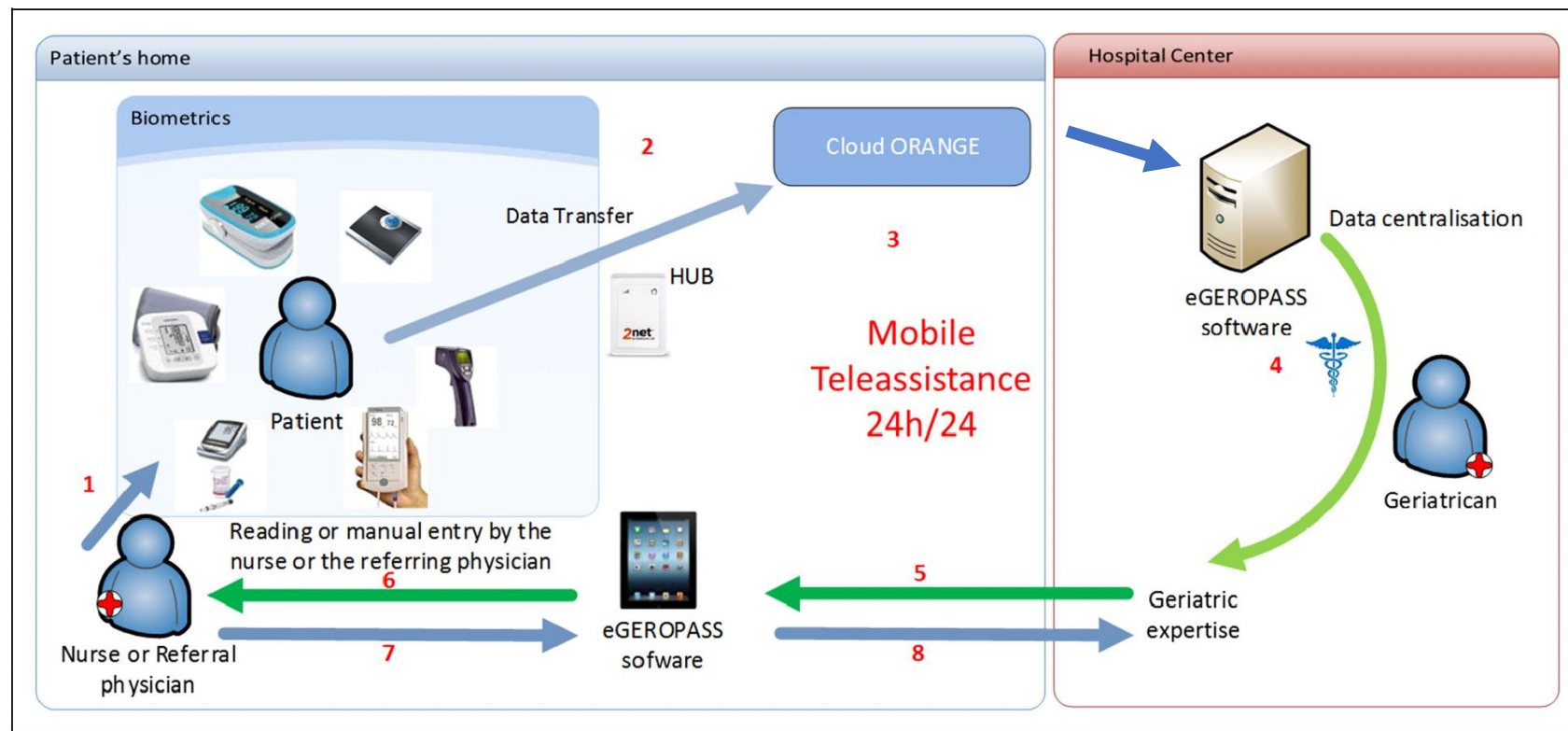


Effectiveness of a home-based telesurveillance program in reducing hospital readmissions in older patients with chronic disease: The eCOBAHLT randomized controlled trial



Domicile

Service de gériatrie



Télésurveillance médicale

IA pour la personnaliser le suivi des patients âgés poly-pathologiques et aider à prévenir les décompensations fonctionnelles

*Mobile multisensor biometric system (7 external sensors for measuring blood pressure, heart rate, body temperature, oximetry, capillary blood sugar, weight and electrical activity of the heart)

Tchalla A et al. J Telemed Telecare. 2023

Cas d'usage N°2 – Parcours de soins en EHPAD



POINTS CLÉS ... ORGANISATION DES PARCOURS



Comment réduire les hospitalisations non programmées des résidents des Ehpad

Recours aux urgences et hospitalisations non programmées

- ☐ **Hôpital iatrogène:**
dépendance nosocomiale
- ☐ 65% des **hospitalisations** sont dites « **évitables** »
(HAS – ANESM Juillet 2015)

EHPAD: ↑ Recours aux urgences (58%)



2 / 3 des admissions aux urgences sont évitables

Effectiveness and cost-effectiveness of a telemedicine programme for preventing unplanned hospitalisations of older adults living in nursing homes: the GERONTACCESS cluster randomized clinical trial

Caroline Gayot^{1,2,3}, Cécile Laubarie-Mouret^{1,2}, Kevin Zarca⁴, Maroua Mimouni⁴, Noelle Cardinaud^{1,2},
Sandrine Luce⁵, Isabelle Tovenat¹, Isabelle Durand-Zaleski⁴, Marie-Laure Laroche¹, Pierre-Marie Preux⁵ and
Achille Tchalla^{1,2,3,6*}

**❑ Hypothèse : diminution des hospitalisations évitables par
l'accès à l'expertise gériatrique pour une prise en charge
globale du résident**

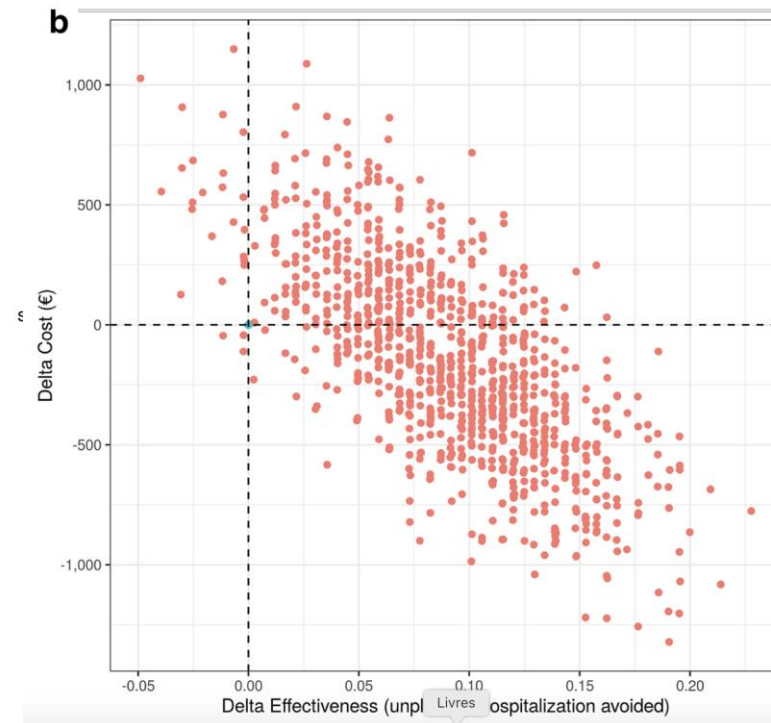
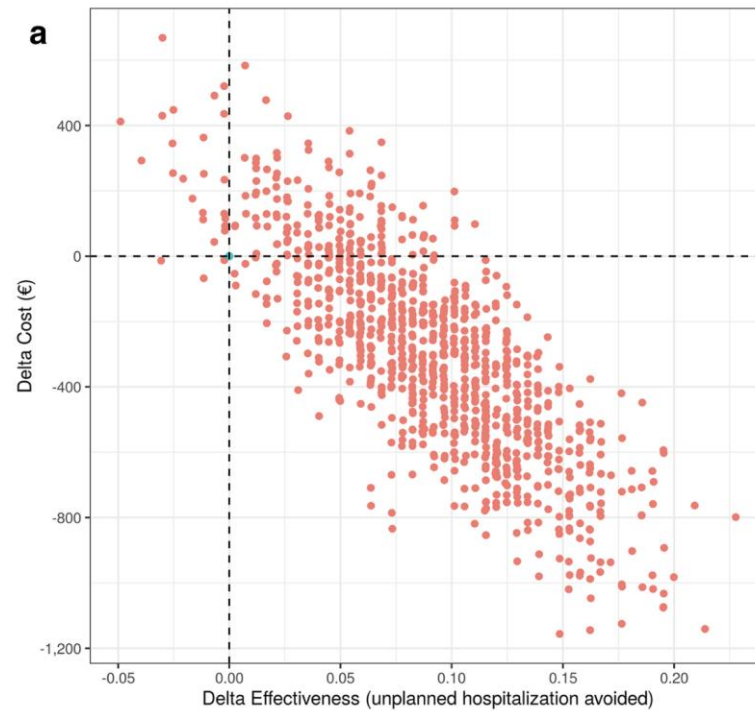
- 1000 actes de TLM géronto-préventive / 9 EHPAD en région
Nouvelle Aquitaine
- Suivi 12 mois
- Âge moyen = 87.7 / Femme = 73 %
- MMS <24 = 80% G. Int & 77% G.Ctrl / Comorbidity index = 5.5

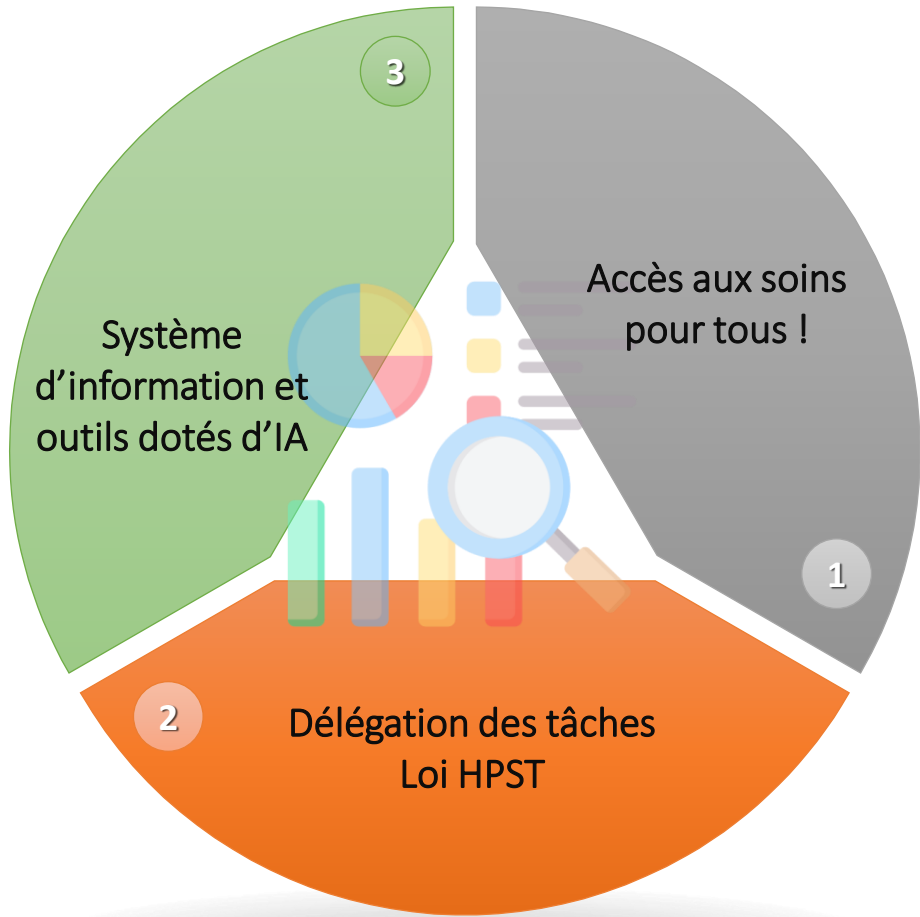


[OR] = 0.73 95% CI (0.43 - 0.97) $p = 0.034$)

ICER 1 ($\Delta C1 / \Delta E$) = -3,846

ICER 2 ($\Delta C2 / \Delta E$) = -1,978





1

Comment réduire le recours aux urgences et hospitalisations non programmées « dites évitables ou inappropriées » ?

2

Un déséquilibre entre la demande en soins et les capacités de réponse médicale du terrain !

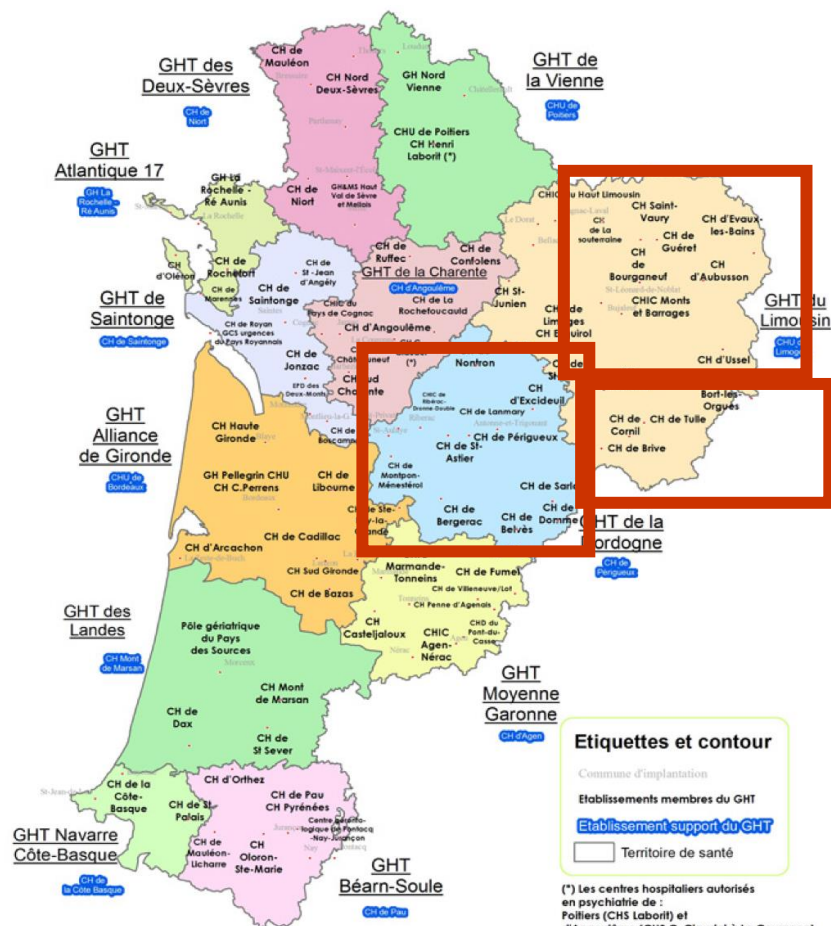
3

Comment déclencher une prise en charge médicale à distance avec l'infirmière et avec l'appui d'un outil IA d'aide à la décision médicale ?

Dordogne - Périgord

HAUTE-CORRÈZE

CREUSE



Sources : Information GHT DOSA 07/2016
Fonds IGN 2015 découpage au 01/01/2016
Exploitation et réalisation : ARS NA/DSPSP/Pôle études, statistiques et évaluation - 01/12/2016

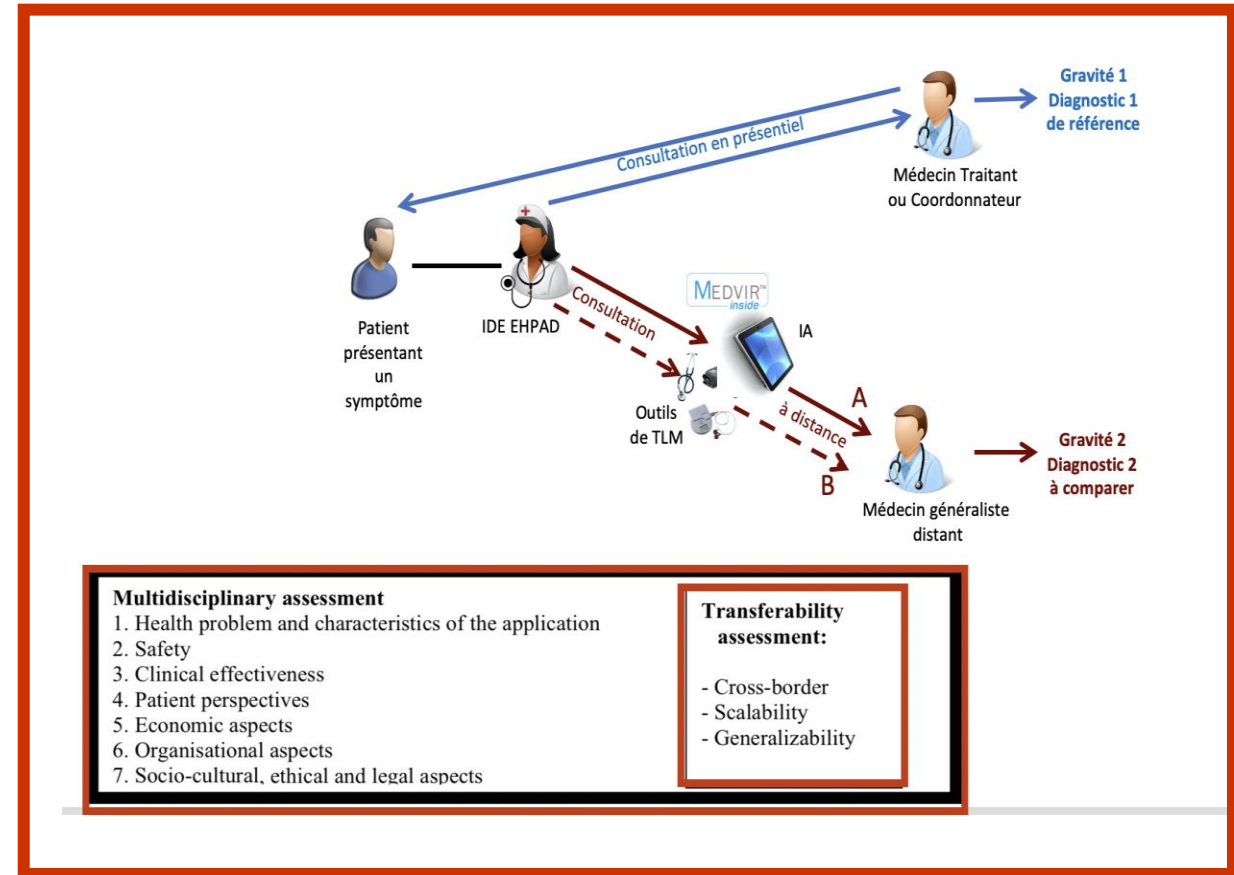
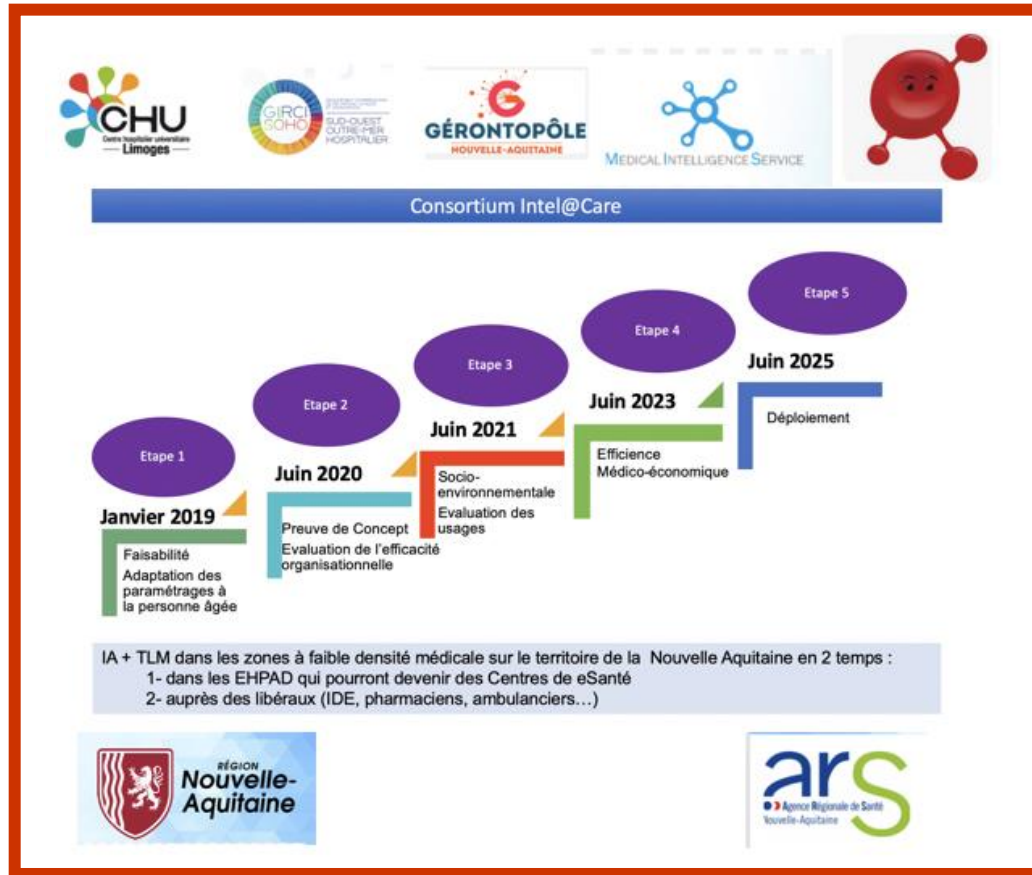
Projet Intel@Med-POC

« Evaluation d'un algorithme diagnostique d'intelligence artificielle comme outil d'aide à la décision médicale dans les déserts médicaux »

Algorithme d'IA pour la prévention des hospitalisations évitables



IA couplée à la télémédecine Quelles évaluations ? Exemple



Pipeline de recherche – INTEL@CARE

**Intel@Med
Faisa n= 18**

Intel@Med
POC n = 137

Intel@Med POC
SHS (Usagers)





MEDVIR raisonne
comme un
médecin réel
selon des
principes de
logique floue



Fuzzy Logic



Où exactement?
Intensité
Saignement
A quelle heure?
Maladies
Ca brûle?
Brutal ?
Ecoulement
Depuis quand ?

Description
des
symptômes

Antécédents

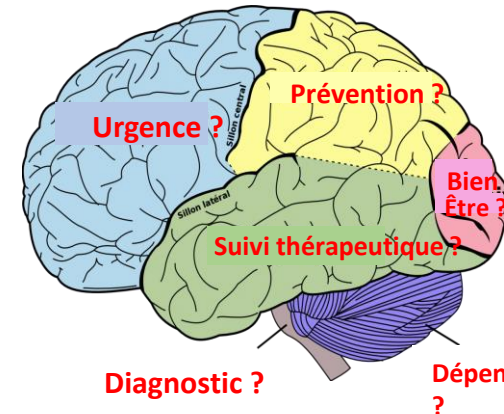
Autres
signes

Datas
objets
connectés

Structure de l'interrogatoire d'un patient

1. Proposition de 3 à 5 diagnostics maximum
2. Evaluation de la gravité
3. Proposition d'une solution dans 100 % des cas
4. Création d'un PDF automatique horodaté
5. Intégration des données des objets connectés
6. Stockage dans un dossier électronique
7. Traçabilité

ANONYMISATION



Diagnostics



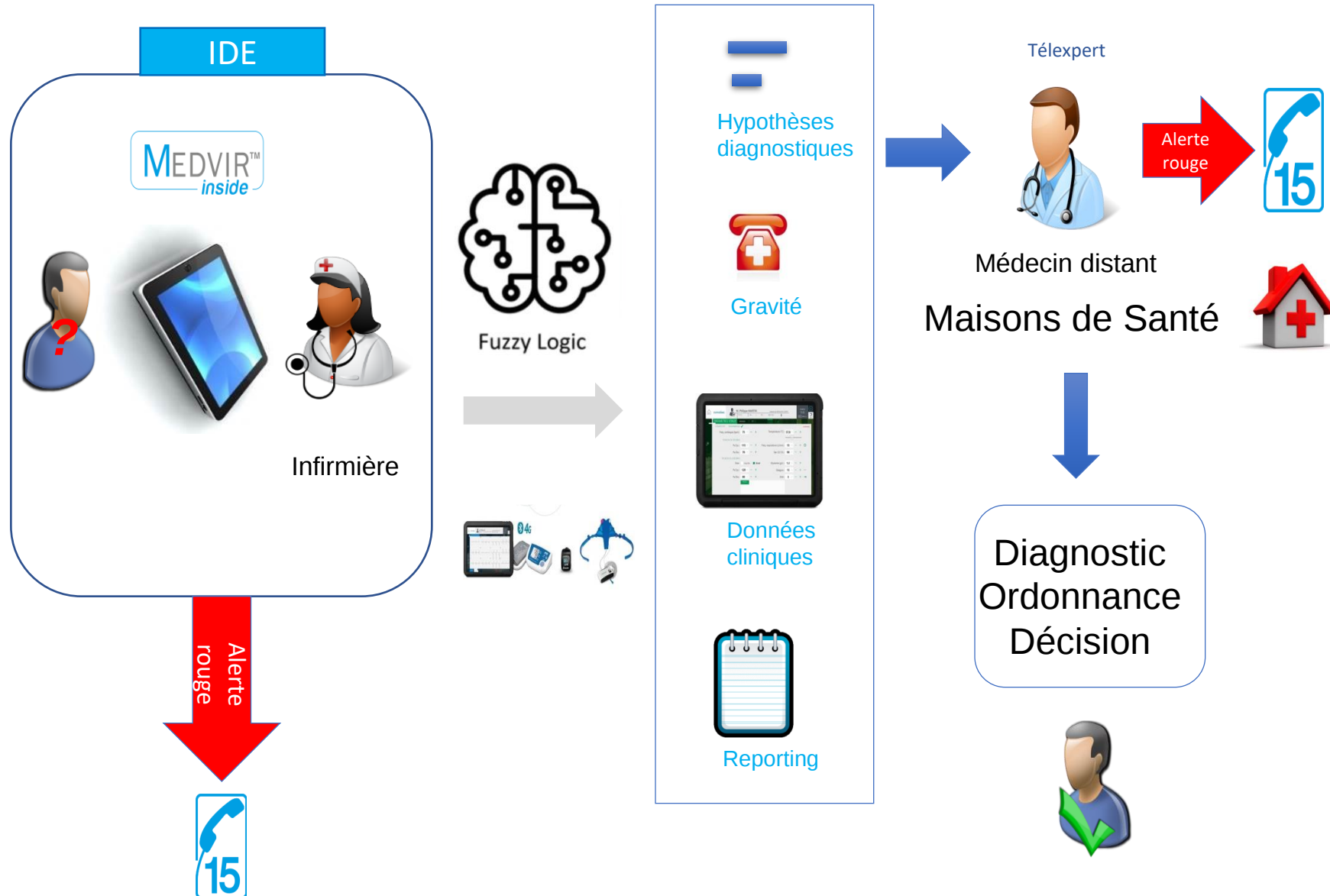
Décision



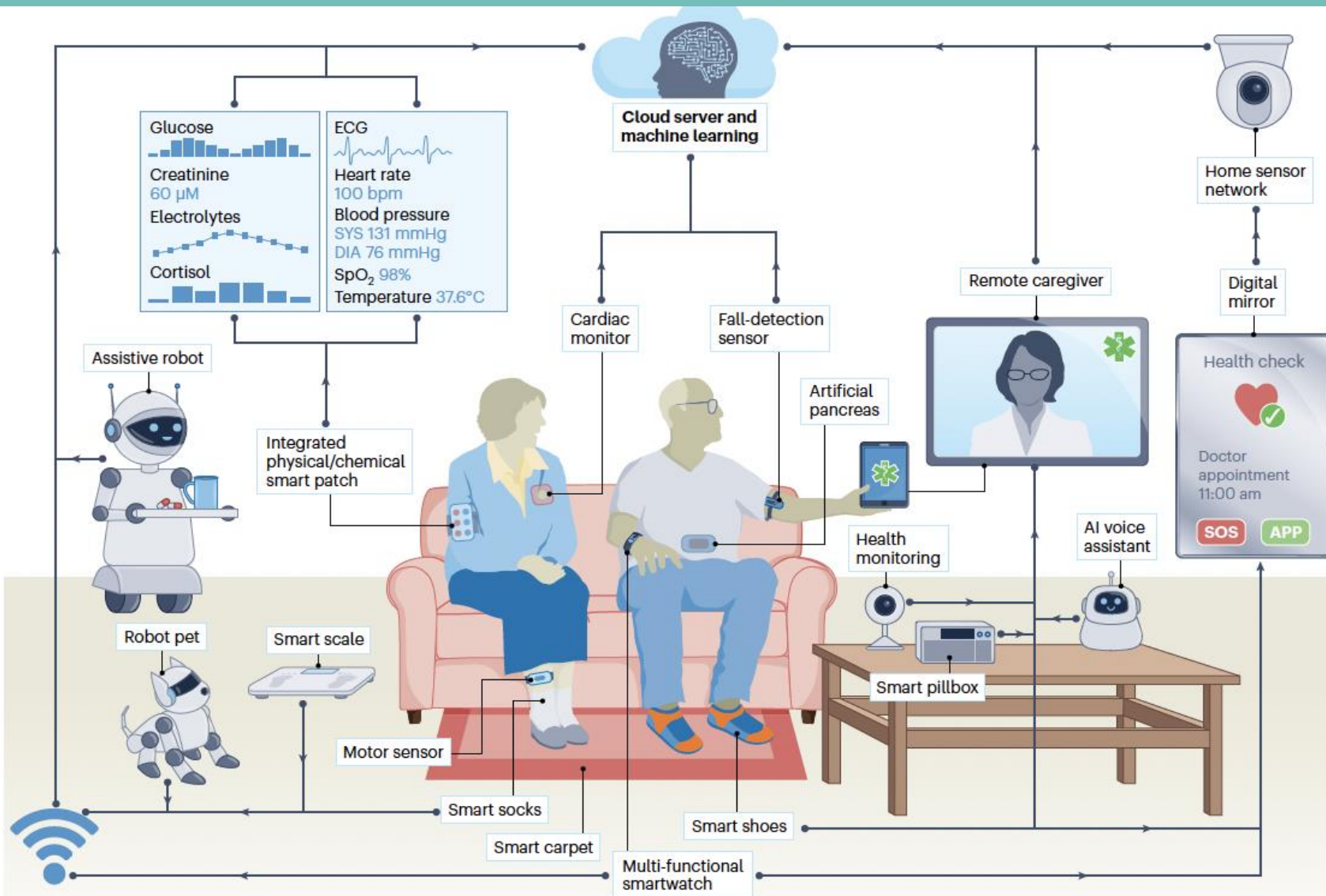
Reporting

PHASE PILOTE

Focus sur l'IDE



Vieillessement en bonne santé – quel futur ?



TÉLÉMÉDECINE

OBJETS CONNECTÉS

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Messages clés



☐ Besoins en gérontologie

Prévention - Accès aux soins – Suivi des pathologies chroniques – Qualité de vie

☐ Processus data center

Parcours de soins => Entrepôt de données => Modélisations => Modules IA

☐ Evaluation holistique

Systémique (clinique, SHS, éthiques, juridiques et médico-économique...)

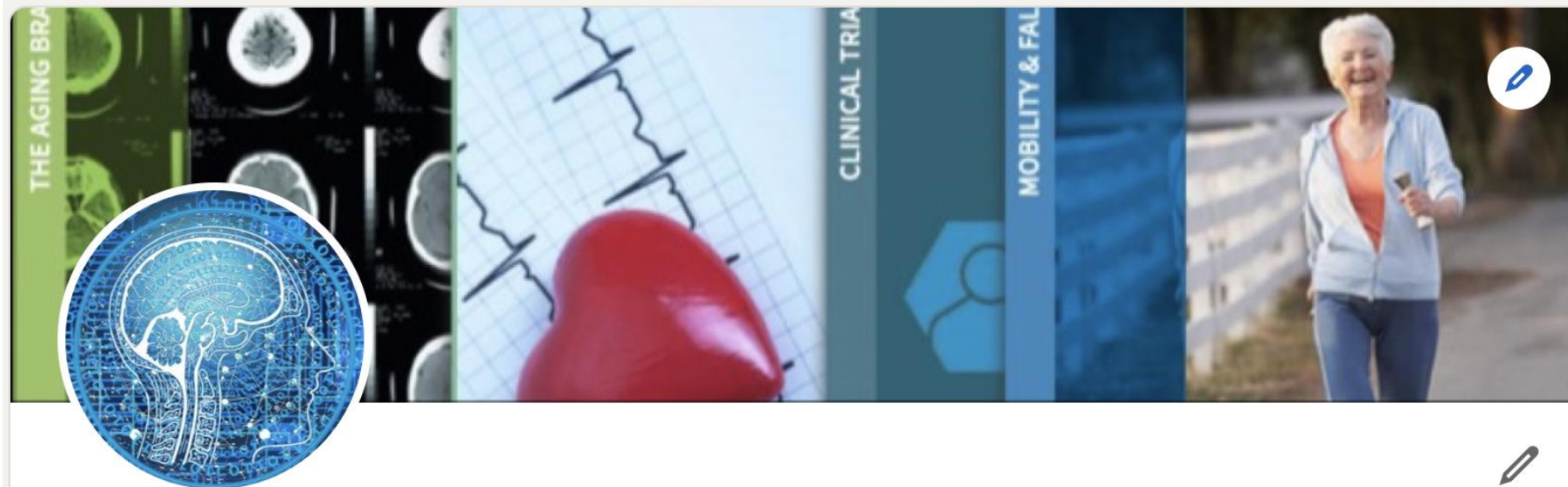
☐ Cas d'usage en tests

Télésurveillance - Hospitalisations évitables – Prédiction risque de fragilité

☐ Implémentation

Preuves scientifiques, Garantie Humaine éthique de l'IA & Formations





Chaire d'Excellence IA - Bien Vieillir (AI For Healthy Aging)

Chaire d'excellence chez Fondation Partenariale de l'Université de Limoges | Institut Omega Health, Laboratoire VieSanté, UR 24134
Vieillesse Fragilité Prévention e-Santé

Limoges, Nouvelle-Aquitaine, France • [Coordonnées](#)



Université de Limoges



FONDATION
UNIVERSITÉ
DE LIMOGES

Chaire d'excellence
Intelligence Artificielle
et Bien-Vieillir

MERCI DE VOTRE ATTENTION



FONDATION
UNIVERSITÉ
DE LIMOGES



LABORATOIRE DE RECHERCHE
VIESANTE



Institute for
Aging Research
Hebrew SeniorLife



Beth Israel Deaconess
Medical Center

Jeudi 13 Février

13:30 – 15:00

Auditorium 1

Prévention et innovations en gériatrie et gérontologie

Propos introductifs : M. Joseph Julien SOREL - Président de la Mutualité Française Martinique

Modérateur(s) : M. Drame (Fort-de-France), M. Tabue Teguo (Fort-de-France)

- **ICOPE et Plan Antichute**
B. Fougère (Tours)
- **Ce que l'épidémie de chikungunya de 2014 nous a appris concernant les personnes âgées aux Antilles**
M. Drame (Fort-de-France)
- **Intelligence artificielle et personnes âgées**
A. Tchalla (Limoges)
- **Programme Bien Vieillir**
G. Chevalier (Fort-de-France)
- **Discussions**

PROGRAMME BIEN-VIEILLIR

1ère édition des Journées Caribéennes Vieillesse et Maintien de l'Autonomie

Gaël CHEVALIER
GRADEs eSanté Martinique

Plan national et déclinaison régionale



PRS3 : Les 7 priorités à 5 ans pour le Bien-Vieillir



1. Renforcer et mieux coordonner **l'offre** de **prévention** de la **perte d'autonomie** sur le territoire,
2. Renforcer le **repérage précoce** des situations de **fragilité**,
3. Favoriser le **virage domiciliaire** des personnes âgées,
4. Renforcer **l'offre de service** à destination des personnes âgées sur le territoire,
5. Améliorer la qualité, l'accompagnement et le parcours de la personne âgée en **amont** et en **aval** et particulièrement lors d'une **hospitalisation**,
6. Renforcer la **coordination** entre les **acteurs** accompagnant les personnes âgées,
7. Améliorer **l'observation** et la **recherche** dans le champ du vieillissement.

Démarche programme Bien Vieillir

DIAGNOSTIC TERRITORIAL

- **Enquête qualitative** sur le terrain auprès des **publics cibles** (médico-social, représentants des usagers, aidants, fédérations, collectivité territoriale...)

Appel à manifestation d'intérêt pour participer à notre étude

FINANCEMENT

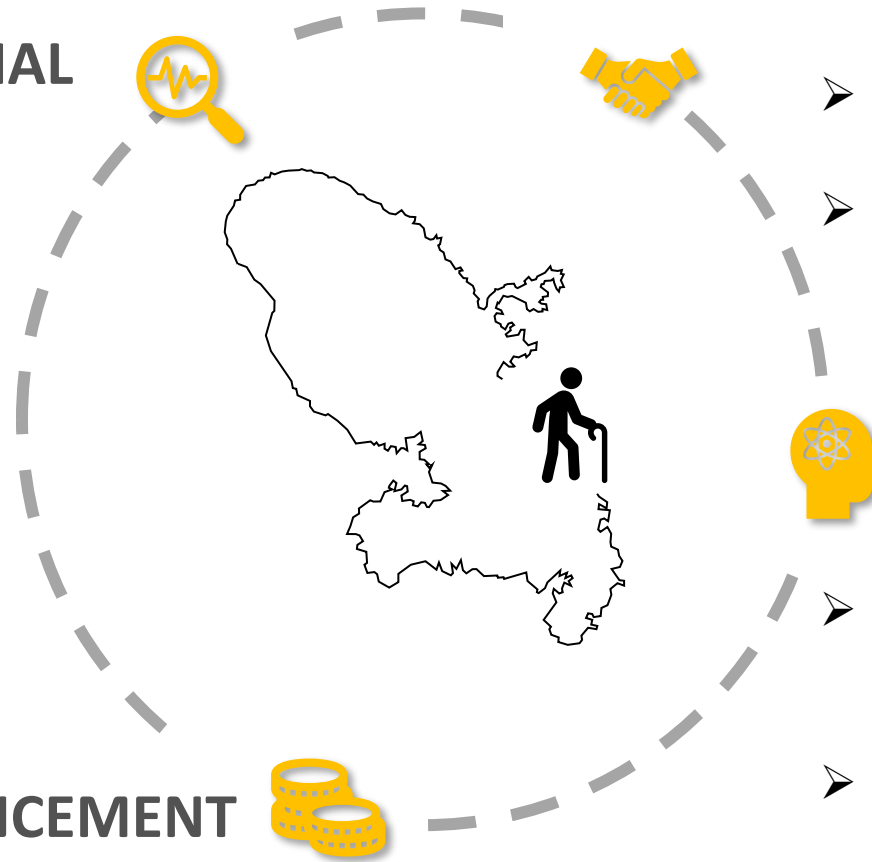
- Programme financé par l'ARS
- Recherche de co-financement (AAP BPI...)

SOURCING

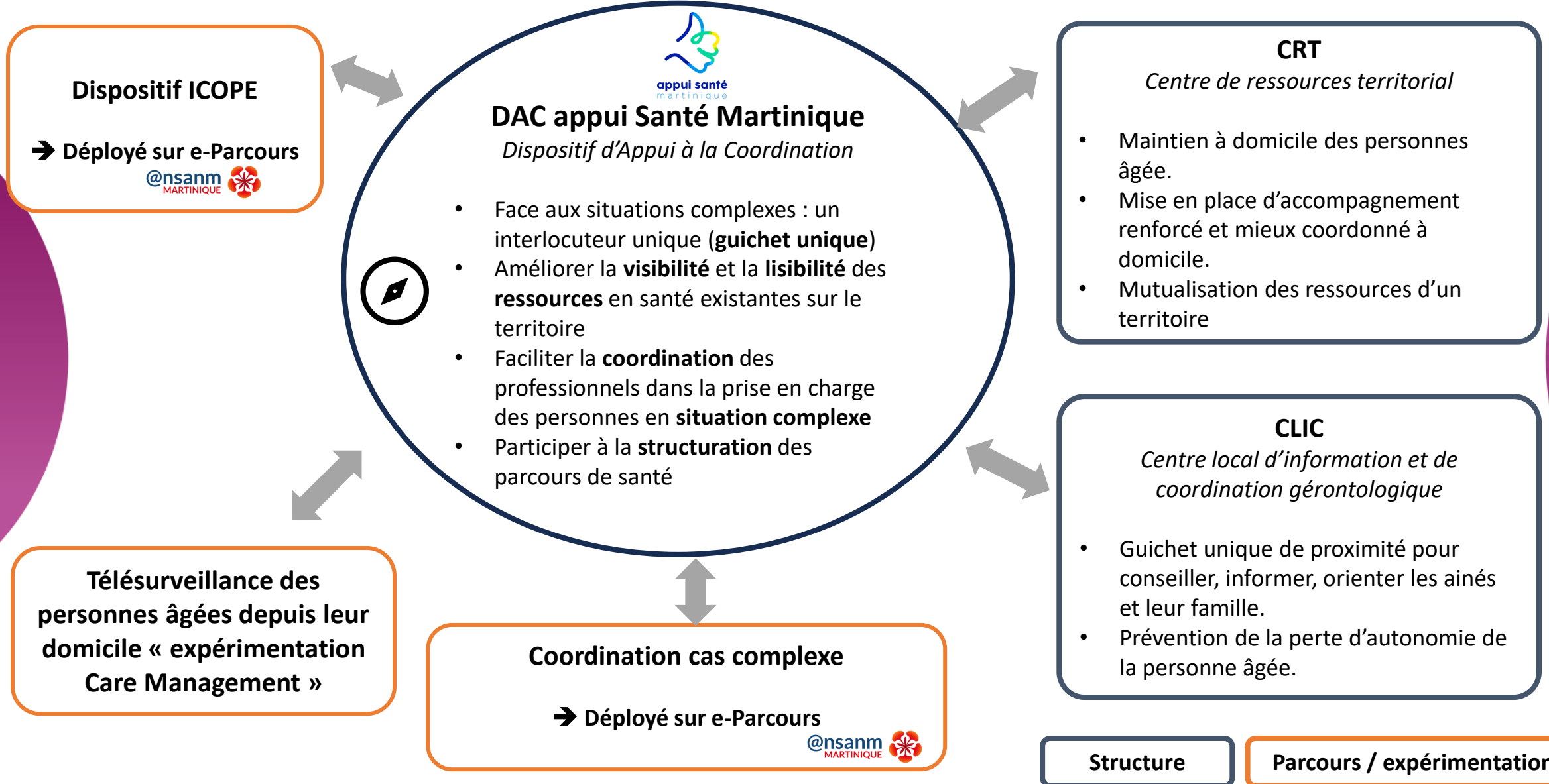
- **Benchmark** et identification de **solutions / innovations pertinentes**
- Contractualisation via **marché d'innovation**

EVALUATION SCIENTIFIQUE

- Partenariat avec la Direction de la Recherche Clinique et de l'Innovation (DRCI) du CHU
- **Phases d'étude d'acceptabilité et de faisabilité** préalables à une **généralisation** éventuelle



Un Programme qui s'inscrit dans l'existant



Expérimentation ICOPE : Introduction

ICOPE (Integrated Care for Older People) : programme développé par l'Organisation Mondiale de la Santé pour prévenir la dépendance



Population cible

+ 65 ans, autonomes et vivant à domicile, en particulier les plus vulnérables d'entre-elles



Objectifs

- Rendre les seniors **acteurs de leur santé** en les incitant à l'auto-surveillance de leurs fonctions essentielles
- **Améliorer la précocité du diagnostic** et prise en soins du déclin des capacités fonctionnelles en prévention de la perte d'autonomie

Expérimentation ICOPE : Description

→ 5 étapes dans le parcours ICOPE :

STEP 1 : DÉPISTAGE – Identifier les risques pour la santé des personnes âgées dans plusieurs domaines (mobilité, nutrition, etc.).

STEP 2 : EVALUATION – Lorsque le dépistage révèle des risques, une évaluation détaillée est effectuée.

STEP 3 : PLAN DE SOINS PERSONNALISÉS – Un plan de soins est créé en fonction des besoins spécifiques de chaque usager.

STEP 4 : SUIVI DU PLAN DE SOINS – Le suivi est réalisé régulièrement, avec des ajustements au besoin.

STEP 5 : MOBILISER LES COMMUNAUTÉS ET SOUTENIR LES AIDANTS – Les différents professionnels de santé collaborent pour assurer une prise en charge optimale.

→ Dépistage, surveillance et suivi de 6 fonctions essentielles au maintien de l'autonomie



Vision



Audition



Cognition



Mobilité



Etat
psychologique



Nutrition

Dispositif ICOPE : Rétro-planning des travaux réalisés sur e-Parcours

2024

Janv.

Fév.

Mars

Avril

Mai

Juin

Juillet



Cadrage

Paramétrages

- Paramétrage des volets dans l'outil (reprise de l'existant de l'outil de Centre Val-de-Loire)
- Manipulation de la base de recette par les métiers
- Atelier de paramétrage d'adaptation au contexte Martinique
- Revues des règles automatiques à mettre en œuvre
- Paramétrage des adaptations

Recette / test module

- Test du module par les utilisateurs
- Recueil des retours et paramétrages finaux



Mise en
production
26/07/2024

Dispositif ICOPE : fonctionnalités du module



Solution e-Parcours : 1 usager = 1 dossier avec des volets partagés entre les différents parcours dans lesquels l'utilisateur est inclus (Parcours Complexe, Diabète gestationnel, ICOPE et autres parcours à venir)

Principales fonctionnalités du module



Outils d'évaluation



Outils d'élaboration et de suivi de plan



Alertes et notifications



Annuaire et cercle de soins



Agenda

The screenshot displays the ICOPE module interface. At the top, there's a search bar and navigation tabs: 'Résumé', 'Parcours', 'Administratif', 'Evaluation' (selected), 'Entretien motivationnel', 'Médical (volet partagé)', and 'Social'. The patient profile for 'VERT Marc' is shown, including 'Dossier n° 175 (créé le 30/01/2024)', 'Demande appui depuis le 30/01/2024', 'Absence de consentement', '121 ans 10/01/1904', and '45 Rue de la Roquette 75011 Paris'. Below the profile, there are sections for 'Volets du dossier', 'Alertes', and 'PPCS'. The 'Evaluation' tab is active, showing 'Informations générales STEP 1' with fields for '1ère itération', 'Questionnaire réalisé en autotest', 'Date d'inclusion', 'N° sécurité sociale', 'Ordre de naissance de l'usager dans une même grossesse', and 'Présence d'un aidant ou non'. A red message states: 'Vérifier et renseigner le médecin traitant dans le cercle de soins du dossier.' Below this, there's a section for 'Identité du professionnel réalisant le dépistage' with a dropdown for 'Recherche annuelle' and a green plus icon. The bottom of the screen shows the user's name 'J. BARLAGNE'.

Expérimentation Care Management



- Profil cible : +65 ans avec GIR entre 4 et 6
- Critères d'inclusion : hétérogènes (territoire urbain, semi-urbain, ou rural, en ou hors zone blanche, avec ou sans aidant)
- Cohorte : entre 30 et 50 usagers
- Durée expérimentation : entre 12 et 14 mois

PERSONNES ÂGÉES À DOMICILE



Vecteurs d'inclusion : ICOPE, CRT, SSIAD, EHPAD hors les murs, Urgences,...

- Capteurs de fragilité chez la personne âgée : détecteur de chute, vitesse de marche, balance, force de préhension (dynamomètre)...
- Dispositif pour maintenir / renforcer le lien social
- Télésanté

CARE MANAGER



→ Supervision
→ Coordination

- Suivi des constantes
- Analyse et détection via Intelligence Artificielle (IA) – Prédiction :
 - Signaux faibles (ICOPE ou autres...)
 - Événements indésirables
- Alertes
- Coordination

EFFECTEURS



- Acteurs de ville
- Equipe mobile gériatrique
- SAMU
- Services à domicile
- Etc...

Equipe mobile gériatrique extra-hospitalière : une ressource supplémentaire pour la prise en charge



Population cible

Personnes âgées de + 65 ans en EHPAD ou à domicile



Interventions

Localisation au CHU
Intervention sur l'ensemble de la Martinique sur sollicitation du CM et des professionnels de santé



Objectifs

- Favoriser la coopération entre les différents acteurs
- Améliorer la qualité de la prise en charge des personnes âgées
- Réduire les ré-hospitalisations précoces et évitables
- Repérer précocement les vulnérabilités en relation avec MT, IDE, ...
- Améliorer la relation ville/hôpital
- Collaborer en amont et en aval de l'hospitalisation
- Développer la Télémédecine en EHPAD
- Mutualiser des moyens avec les dispositifs existants (DAC, ...)

Composition de l'équipe mobile gériatrique



- **1 ETP médecin gériatre**



- **2 ETP IDE** formées à l'évaluation gériatrique ou IPA **dont 0,5 ETP** dédié à **l'étape 1 de ICOPE** et la coordination des libéraux



- **1 ETP Assistante Médico-Administrative** (coordination)
- **0,5 ETP Assistante sociale**
- **0,5 ETP Ergothérapeute**
- **0,5 ETP neuropsychologue**

Prochaines étapes : focus expérimentation « Care Management »

2025



DIAGNOSTIC TERRITORIAL

- Analyse bibliographique
- Entretien / enquête qualitative
- Rapport diagnostique territorial



Rappel : appel à manifestation d'intérêt pour participer à l'enquête qualitative (entretien 2h)



Contactez : nozha.salhi@esante-martinique.fr



SOURCING

- Rédaction du cahier des charges
- Benchmark de start-up
- Lancement marché innovation
- Sélection du consortium



Démarrage de l'expérimentation
Care Management



Merci pour votre attention

Jeudi 13 Février

13:30 – 15:00

Auditorium 1

Prévention et innovations en gériatrie et gérontologie

Propos introductifs : M. Joseph Julien SOREL - Président de la Mutualité Française Martinique

Modérateur(s) : M. Drame (Fort-de-France), M. Tabue Teguo (Fort-de-France)

- **ICOPE et Plan Antichute**
B. Fougère (Tours)
- **Ce que l'épidémie de chikungunya de 2014 nous a appris concernant les personnes âgées aux Antilles**
M. Drame (Fort-de-France)
- **Intelligence artificielle et personnes âgées**
A. Tchalla (Limoges)
- **Programme Bien Vieillir**
G. Chevalier (Fort-de-France)
- **Discussions**