

# Impact de l'outil **STOPP** - **START** sur la prescription des médicaments potentiellement **inappropriés** et **appropriés** en **EHPAD.**

François TEA (Le thésard), Bruno Pereira (Le biostatisticien), Dr Jérôme BOHATIER (Le directeur de thèse, respect)



STOPP-START

**Poly médication**: au moins 5 médicaments par jour.

- ↗ la morbidité et la mortalité. ↗ avec l'âge et la polypathologie.
- **EHPAD en Auvergne: 8 médicaments par jour** [RIDE].



### **Médicaments potentiellement inappropriés (MPI)**



- Efficacité non démontrée dans une indication donnée.
- Rapport coût-efficacité et bénéfice-risque défavorables.
- **A l'admission en EHPAD: 79% des patients des patients ont au moins un MPI** [J Am Med Dir Assoc. 2012 Jan;13(1):83].

### **Médicaments potentiellement appropriés (MPA)**



- Efficacité dans une indication donnée.
- Rapport coût-efficacité et bénéfice-risque favorables.
- **A l'admission en EHPAD, 74% des patients ont au moins une omission d'un MPA** [J Am Med Dir Assoc. 2012 Jan;13(1):83].

### **Problèmes en EHPAD**

- Organisation en EHPAD.
- Médecins généralistes: 17 patients répartis dans 3 EHPAD.
- Temps dans l'EHPAD: 26 minutes. Temps consultation en EHPAD: 14 minutes. [URPS]
- Problèmes relationnels entre médecins coordonnateurs et généralistes.

# Screening Tool of Older Persons Potentially Inappropriate Prescriptions (STOPP) and Screening Tool to Alert Doctors to Right Treatment (START).

En 2008. Méthode Delphi. Patient de plus de 65 ans. [Gallagher. Clin Pharmacol Ther. 2008 Feb;46(2):72-83]

**STOPP:** 65 critères qui doivent discuter de l'arrêt d'un traitement → MPI.

Antidépresseurs tricycliques (TCA) en présence d'un syndrome démentiel (risque de majoration la dysfonction cognitive).

**START:** 22 critères qui doivent discuter d'un début de traitement → MPA omis.

IEC en post-infarctus du myocarde.

**Réduit les événements indésirables et la durée d'hospitalisation** si appliqué dans les 72 premières heures d'une hospitalisation. Modifications maintenues à 6 mois de la sortie [Gallagher. Clin Pharmacol Ther, 2011 June;89(6):845–854].

**Diminue la prescription de MPI en cabinet de ville** des médecins généralistes [Charvet 2012]. Les généralistes trouvent cet outil utile et en adéquation avec les recommandations. 100 secondes en moyenne pour analyser une ordonnance avec l'outil pour un généraliste entraîné.

**L'objectif de l'étude est de montrer l'impact de l'outil STOPP-START sur la prescription des MPI et des MPA en EHPAD.**

# Méthode et matériel

- Etude prospective, observationnelle, ouverte dans 5 EHPAD du Puy de Dôme.

Pour chacun des 5 EHPAD, tirage au sort de 25 patients représentatifs de l'EHPAD en termes de sexe et d'âge.

Recueil de données avec le logiciel informatique RedCap : âge, sexe, médecin traitant, poids, antécédents, pathologie en cours selon le CIM10, dernières natrémie, kaliémie, créatininémie, albumine, MMS, score GIR, médicaments en cours.

Puis utilisation de l'outil STOPP-START par l'investigateur pour détecter les médicaments potentiellement inappropriés et les médicaments potentiellement appropriés non prescrits.

J0



J1

La liste des MPI et des MPA non prescrits du patient sera remise au médecin traitant du patient par courrier postal et insérer dans le dossier papier de l'EHPAD du patient. La liste STOPP-START sera également fournie avec le courrier postal.



J30

Recueil des données par l'investigateur avec le logiciel RedCap : poids, antécédents, pathologie en cours selon le CIM 10, créatininémie, médicaments en cours.



J90

Recueil des données par l'investigateur avec le logiciel RedCap : poids, antécédents, pathologie en cours selon le CIM 10, créatininémie, médicaments en cours.

- **Critères de jugement principal**

**Nombre de MPI par patient à J0, J30 et J90 selon la liste STOPP.**

**Nombre de MPA non prescrits par patient à J0, J30 et J90 selon la liste START.**

- **Critères de jugement secondaire**

Nombre de médicaments par ordonnance à J0, J30 et J90.

Critères et médicaments STOPP-START retrouvés.

- **Critères d'inclusion des patients**

Patient de plus de 65 ans.

Patient habitant en EHPAD de façon permanente.

- **Critères d'exclusion**

Patient en phase agonique ou pré agonique.

Patient décédé au cours de l'étude.

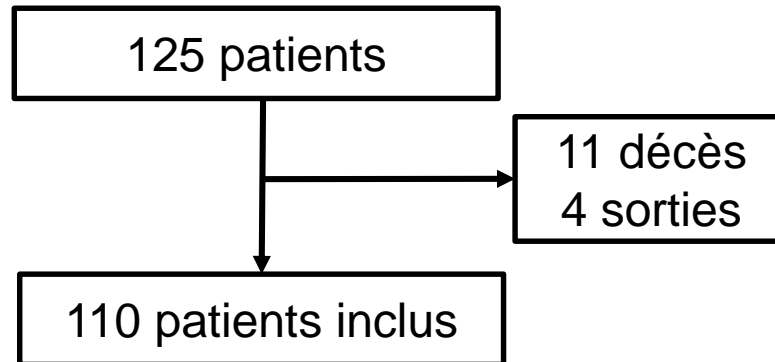
Patient sorti de l'EHPAD au cours de l'étude.

Patient dont le médecin coordonnateur est le médecin généraliste.

Patient qui n'a pas encore vu son médecin traitant depuis son arrivé en EHPAD.



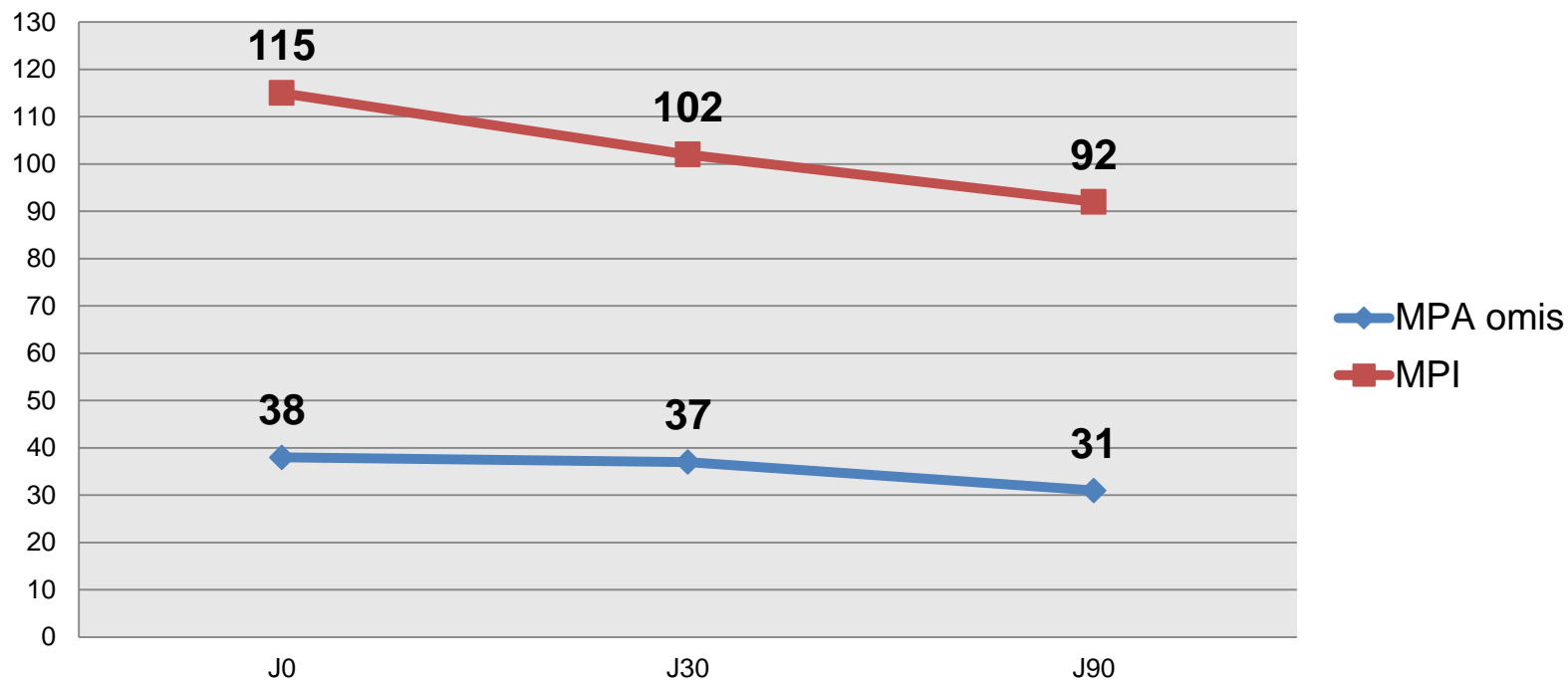
# Résultats



- Sexe: 23♂ 87♀
- Moyenne d'âge: 87.86 ans
- GIR moyen: 3.02 (22 manquants)
- MMS moyen: 19.21 (31 manquants)
- Poids moyen: 62.6 kg
- 40 médecins généralistes
- Pathologies actives:  
**4.04/patient**  
HTA: 71  
Maladie d'Alzheimer: 44  
Episode dépressif: 36  
Constipation chronique: 30  
Chutes à répétition: 25



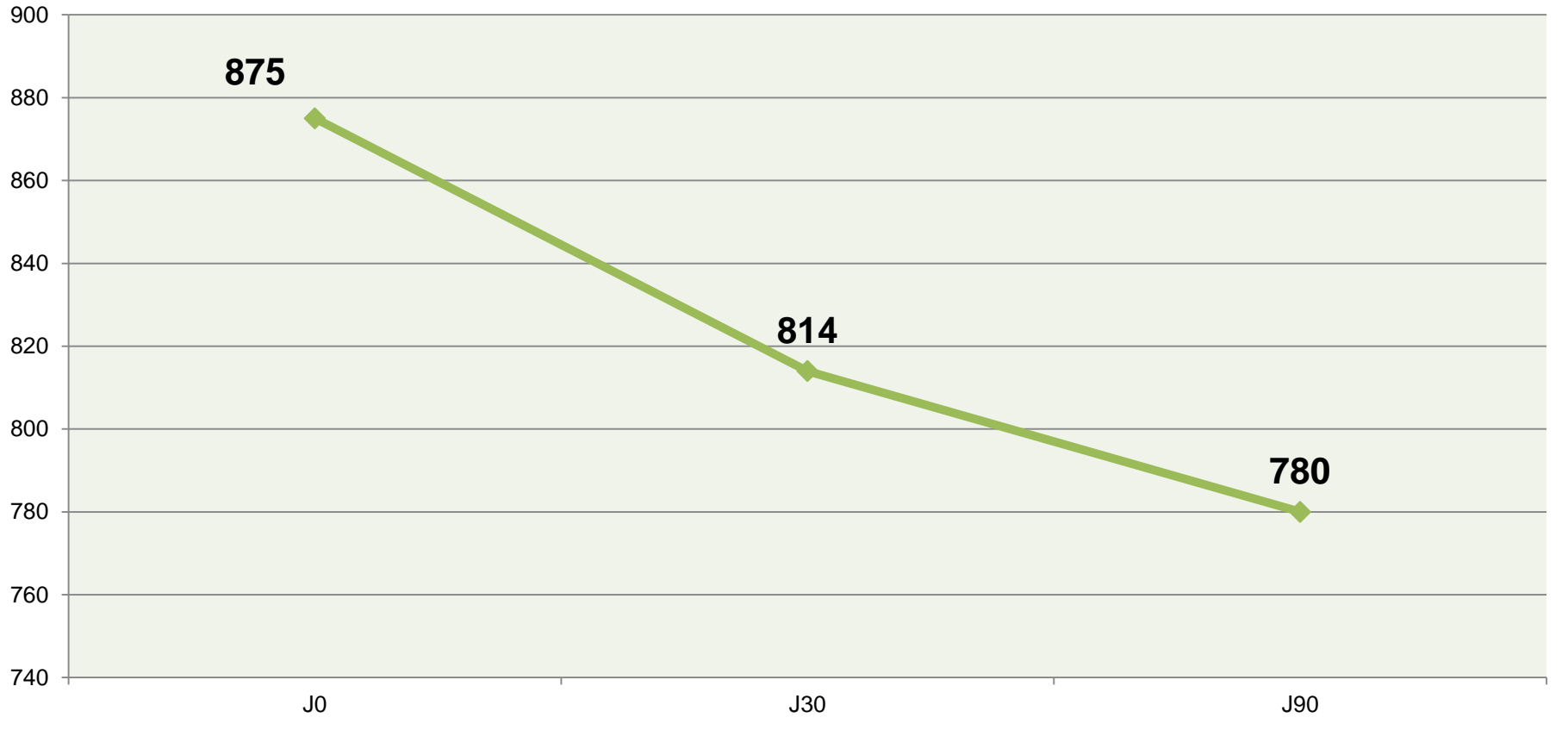
Evolution du nombre de MPI et des MPA omis entre J0 et J90



	J0	J30	p-value J0-J30	J90	p-value J0-J90
Moyenne de MPI par ordonnance	1.04 (0-5)	0.92 (0-5)	<u>0.006</u>	0.84 (0-5)	<u>&lt;0.001</u>

	J0	J30	p-value J0-J30	J90	p-value J0-J90
Moyenne de MPA omis par ordonnance	0.34 (0-3)	0.34 (0-3)	0.32	0.28 (0-3)	<u>0.02</u>

### Evolution du nombre de médicaments



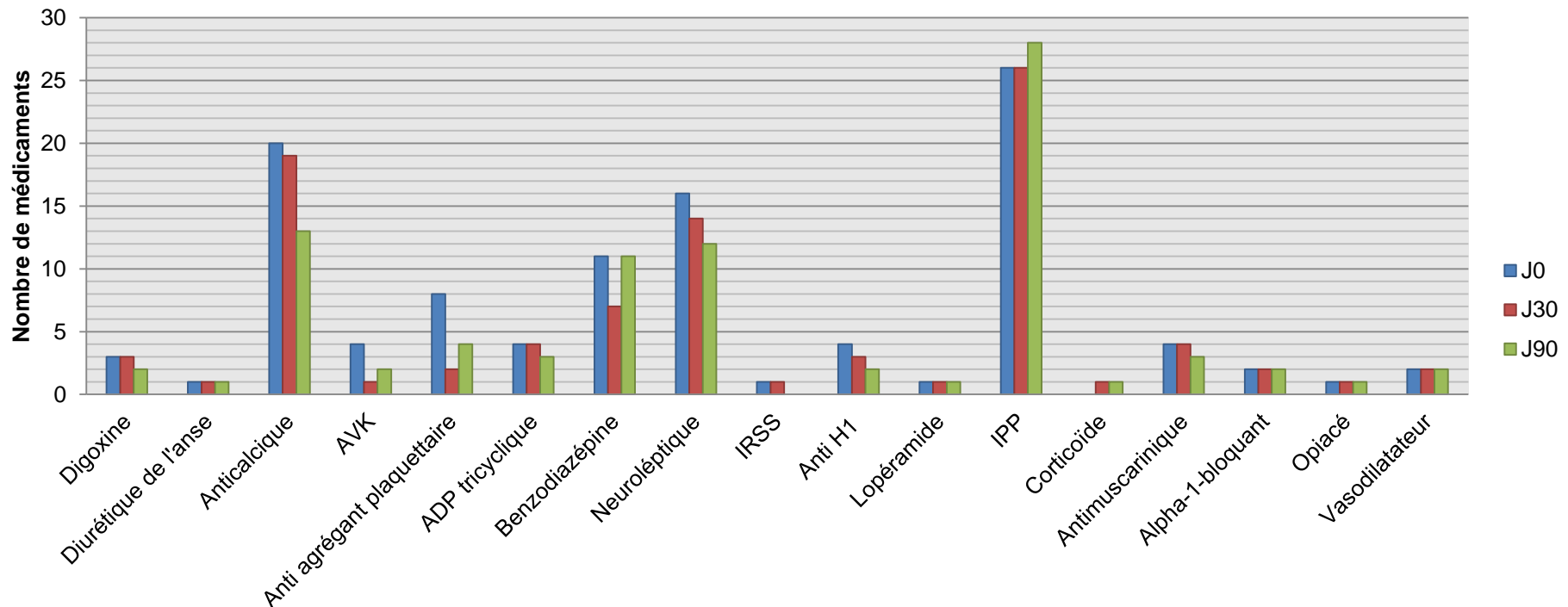
	J0	J30	p-value J0-J30	J90	p-value J0-J90
Moyenne de médicaments	7.95 (1-22)	7.4 (0-16)	<u>0.003</u>	7.09 (0-16)	<u>&lt;0.001</u>

• Les 4 critères de la **liste STOPP** les plus retrouvés à J0, J30 et J90:



- Inhibiteur de la pompe à protons (IPP) en traitement d'une pathologie ulcéreuse à la dose maximale pour une durée > 8 semaines.
- Un anticalcique sur terrain de constipation chronique.
- Prescription prolongée (> 1 mois) d'un neuroleptique comme traitement hypnotique.
- Utilisation prolongée (> 1 mois) de benzodiazépines de longue demi-vie d'action SOIT de benzodiazépines avec métabolite(s) actifs de demi-vie prolongée.

### Classes de médicaments retrouvées en MPI

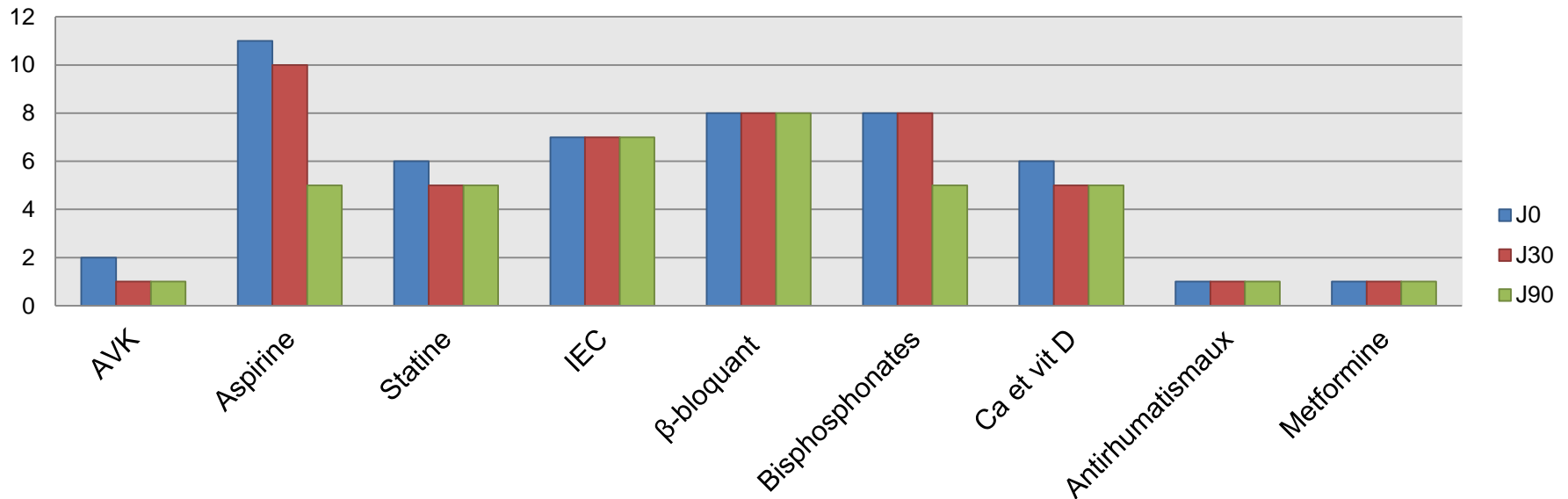


• Les 5 critères de la [liste START](#) les plus retrouvés à J0, J30 et J90:



- $\beta$ -bloquant en présence d'un angor stable.
- IEC en post-infarctus du myocarde.
- Bisphosphonates, vitamine D et calcium en présence d'une ostéoporose connue
- Antiagrégant plaquettaire en présence d'un diabète associé à au moins un autre facteur de risque cardiovasculaire majeur.
- Statine en présence d'un diabète associé à au moins un autre facteur de risque cardiovasculaire majeur.

### Classes de médicaments omis retrouvées



# Conclusion



- L'outil **STOPP** a permis de faire diminuer significativement le nombre de médicaments potentiellement inappropriés entre J0-J30 et J0-J90.
- L'outil **START** a permis de faire diminuer significativement le nombre de médicaments potentiellement appropriés omis entre J0 et J90.
- Notre étude a montré que l'outil **STOPP-START** améliore la prescription des médicaments dans les EHPAD.

# Discussion



- Faiblesses de l'étude:

- Pas de recueils des posologies et des prix des médicaments.
- Biais de sélection: recrutement des EHPAD.
- Biais de classement: données manquantes, subjectivité.
- Biais de confusion: effet médecin généraliste, information/courrier.

- Forces de l'étude:

- Une des premières études montrant l'impact de l'outil STOPP-START en EHPAD en France.
- Une information simple par courrier est efficace.

- Comparaisons et hypothèses:



- Nombre de pathologies faibles.
- Nombre de MPI à J0 plus élevés. MPA omis plus faibles.
- Diminution des MPI et des MPA omis plus faibles.
- Nombre de médicaments et sa diminution.

- Perspectives de l'outil et de l'étude

- Protocole à diffuser aux EHPAD.
- Confirmation par une étude avec groupe témoin.
- Intérêt pour l'enseignement des étudiants en médecine et des internes.
- STOPP-START version 2 sorti en octobre 2015.



<http://stopstart.free.fr>

**Merci de votre attention**