

20^e
CONGRÈS
NATIONAL

CNCGE COLLÈGE ACADÉMIQUE

Exercer et enseigner la médecine générale



16 - 18 JUIN **Bordeaux**
2021 **PARC**
DES EXPOSITIONS



ÉVALUATION ET COMPARAISON DE LA QUALITÉ DE SUIVI DE PATIENTS DIABÉTIQUES DE TYPE 2 ENTRE UNE MAISON DE SANTÉ PLURIDISCIPLINAIRE ASALÉE ET UN CABINET DE GROUPE CLASSIQUE

Dr Gault Olivier , travail réalisé sous la direction du Dr Aimé Brice

18 juin 2021

www.congrescngcge.fr

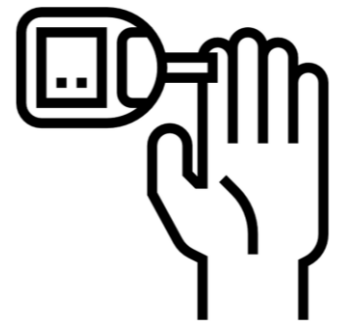
  **#CNGE2021**

INTRODUCTION

1

Introduction

Généralités

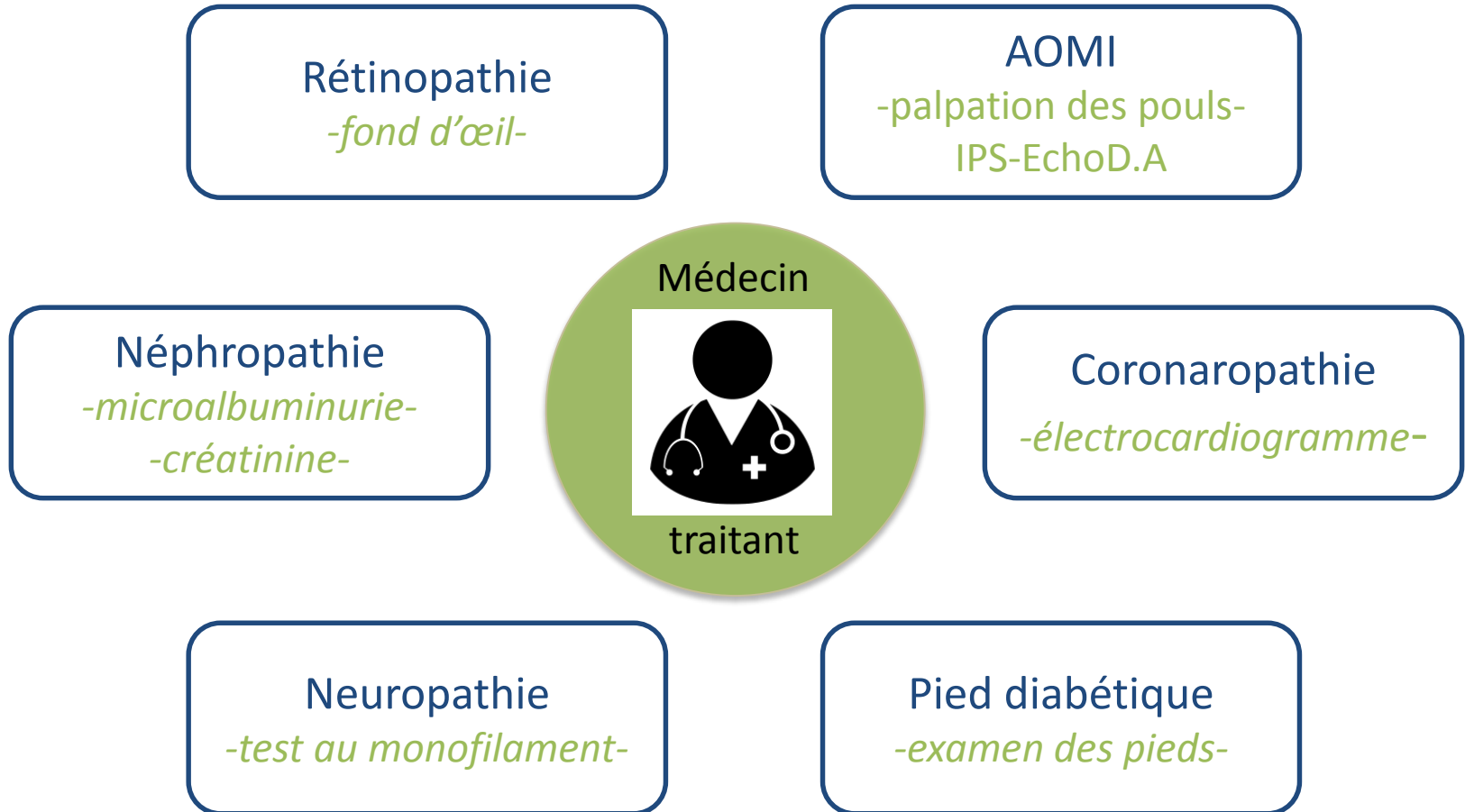


LE DIABÈTE DE TYPE 2

- Maladie **chronique**
- **Fréquente**: prévalence de 5% Inserm, 2016
- Insulino-résistance / Insulinopénie
- 2 glycémies > **1,26g/L** ou 1 glycémie > **2g/L**
- Complications multiples et potentiellement graves

Introduction

Complications et dépistage



Introduction

Education thérapeutique



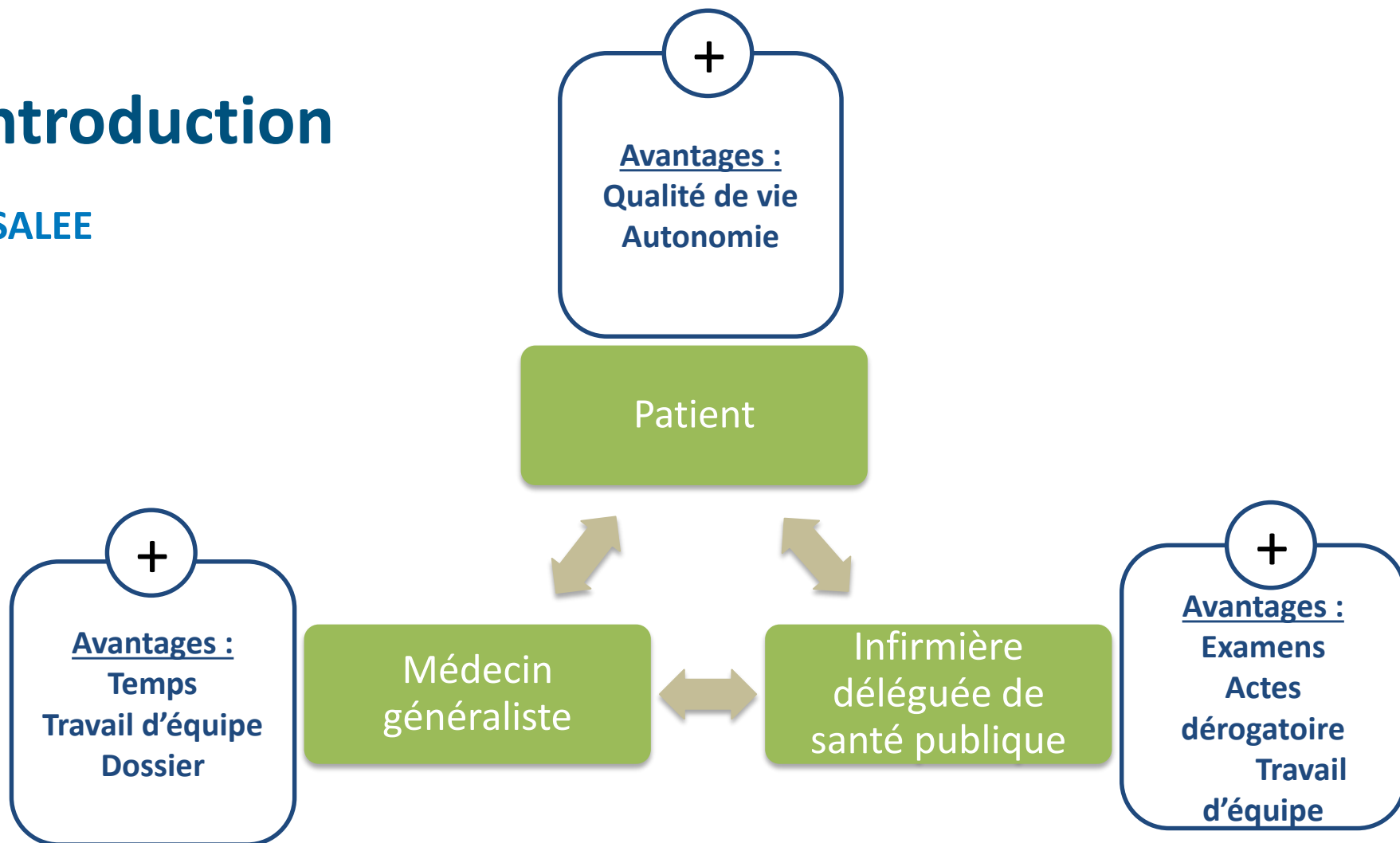
« Aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique ». (HAS, 2007)

Buts et enjeux

- Amélioration de la qualité de vie / de l'état de santé
- Autonomisation
- Empowerment
- Evolution du rapport soignant/soigné
- Diminution des couts de santé

Introduction

ASALEE



 **Asalée**
Action de santé libérale en équipe

Introduction

OBJECTIF DE L'ÉTUDE

Comparer la qualité de suivi de patients diabétiques de type 2 entre une maison de santé adhérant au dispositif ASALEE et un cabinet de groupe classique

MATERIEL ET METHODES

2

Matériel et méthodes

Étude épidémiologique descriptive, rétrospective et multicentrique

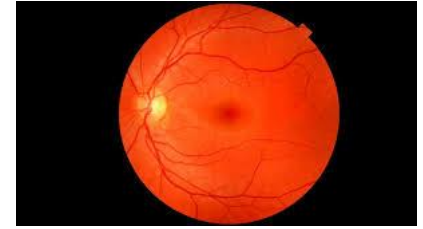
- Du 1^{er} juillet 2017 au 1^{er} juillet 2018
- **2 centres** : maison de santé pluridisciplinaire adhérent au dispositif ASALEE (Samadet , Landes) / cabinet de groupe de médecin générale (Dolus d'Oléron, Charente-Maritime)
- Critères d'inclusion : **diabétiques de type 2 depuis au moins un an** indépendamment de leurs âge et sexe
- Dossiers informatisés et papiers



Matériel et méthodes

Critères de jugement principaux

- Nombre d'**HbA1c** annuel (2 à 4/an)
- Réalisation d'un **ECG de repos** annuel
- Réalisation d'un **Fond d'œil** annuel
- Exploration des **anomalies lipidiques** annuelle
- Recherche de **micro-albuminurie** annuelle
- Dosage annuel de la **créatinine sérique**
- Test au **mono-filament** annuel



Matériel et méthodes

Critères secondaires de jugement

- Taux d'HbA1c moyen annuel
- Pression artérielle systolique moyenne annuelle
- Pression artérielle diastolique moyenne annuelle
- Variation annuelle du poids
- La pratique d'exercice physique régulier
- Statut tabagique
- Type de traitement médicamenteux antidiabétique



Matériel et méthodes

Analyses statistiques



**VARIABLES
QUALITATIVES/
QUANTITATIVES**



**TESTS
STATISTIQUES**



$P < 0.05$

Logiciel R (v3.5.1)[®]

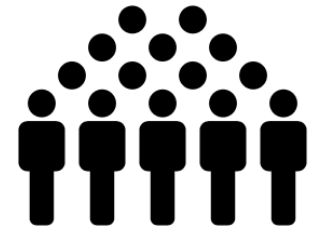
RESULTATS

3

120 PATIENTS AU TOTAL ONT ÉTÉ INCLUS

**60 PATIENTS EN MSP AVEC ASALEE (GROUPE MSP IDSP) / 60
PATIENTS EN CABINET CLASSIQUE (GROUPE NON MSP NON IDSP)**

Résultats



Population étudiée

Caractéristiques	NON MSP (n=60)	MSP (n=60)	p-value*
Âge en années, m (DS)	69,8 (9,28)	69,03 (11,51)	0,69
Hommes, n (%)	37 (61,67)	34 (56,67)	0,58
Femmes, n (%)	23 (38,33)	26 (43,33)	

*Two sample test pour l'âge, Pearson chi-2 pour le sexe

DS : Déviation Standard

Résultats

Examens de suivi recommandés par la HAS

Examens de suivi (HAS)		NON MSP (n=60)	MSP (n=60)	p-value *
Nombre d'HbA1c, m (DS)		3,25 (0,75)	3,58 (0,65)	0,010
Créatinine, n (%)		60 (100)	60 (100)	1
EAL, n (%)		60 (100)	60 (100)	1
Microalbuminurie	Oui, n(%)	38 (63,33)	53 (88,33)	0,0014
	Non, n(%)	22 (36,67)	7 (11,67)	
ECG de repos	Oui, n(%)	50 (83,33)	42 (70)	0,08
	Non, n(%)	10 (16,67)	18 (30)	
Fond d'oeil	Oui, n(%)	35 (58,33)	38 (63,33)	0,58
	Non, n(%)	25 (41,67)	22 (36,67)	
Test au monofilament	Oui, n(%)	9 (15)	44 (73,33)	<0,001
	Non, n(%)	51 (85)	16 (26,67)	

➤ Nbs HbA1c/an :
MSP > non MSP

➤ Microalbuminurie:
MSP > non MSP

➤ Test au
monofilament:
MSP > non MSP

* Two sample Test (HbA1c), Pearson Chi-2 pour les autres variables

Résultats

Critères de jugement secondaires

Critères de jugement secondaires	NON MSP (n=60)	MSP (n=60)	p-value*
HbA1c moyenne annuelle, m (DS)	7,16 (0,94)	7,14 (0,64)	0,91
PAS moyenne annuelle, m (DS)	129,25 (14,31)	130,78 (8,94)	0,49
PAD moyenne annuelle, m (DS)	78,22 (7,03)	74,68 (4,86)	0,002
Exercice physique	Oui, n (%)	21 (35)	35 (58,33)
	Non, n (%)	39 (65)	25 (41,67)
Variation du poids, m (DS)	-0,43 (3,23)	-0,64 (3,9)	0,59
Statut tabagique	Jamais, n (%)	21 (35)	36 (60)
	Sevré, n (%)	29 (48,33)	18 (30)
	Actif, n (%)	10 (16,67)	6 (10)

➤ PAD moy/an:
MSP < non MSP

➤ Exercice
physique: MSP
> non MSP

➤ Statut tabagique:
MSP ≠ non MSP

* Welch-Two Sample t-test (HbA1c, PAS, PAD), Pearson Chi-2 (exercice physique, statut tabagique), Wilcoxon rank sum test (variation du poids)

Résultats

Traitements antidiabétiques des patients

Antidiabétiques	NON MSP (n=60)	MSP (n=60)	p-value*
Aucun, n (%)	7 (11,66)	20 (33,33)	0,024
Monothérapie orale, n (%)	31 (51,67)	27 (45)	
Bithérapie orale, n (%)	16 (26,67)	11 (18,33)	
Trithérapie orale, n (%)	6 (10)	2 (3,33)	0,80
Insulinothérapie associée	Oui, n (%)	9 (15)	
	Non, n (%)	51 (85)	

➤ Patients non traités: MSP > non MSP

* Pearson Chi-2



Résultats

Répartition des associations des antidiabétiques oraux

Modalités d'association des ADO	NON MSP (n=60)	MSP (n=60)	p-value *
Aucun traitement, n (%)	7 (11,67)	20 (33,33)	
Biguanides, n (%)	16 (26,27)	25 (41,67)	
Biguanides + Glinides, n (%)	1 (1,67)	1 (1,67)	
Biguanides + Gliptines, n (%)	2 (3,33)	1 (1,67)	
Biguanides + Liraglutide, n (%)	4 (6,67)	0 (0)	
Biguanides + Sulfamides, n (%)	8 (13,33)	9 (15)	
Biguanides + Sulfamides + Dulaglutide, n (%)	0 (0)	1 (1,67)	<0,001
Biguanides + Sulfamides + Gliptines, n(%)	4 (6,67)	0 (0)	
Biguanides + Sulfamides + Liraglutide, n (%)	2 (3,33)	1 (1,67)	
Dulaglutide, n (%)	1 (1,67)	0 (0)	
Glinides, n (%)	1 (1,67)	1 (1,67)	
Gliptines, n (%)	1 (1,67)	0 (0)	
Sulfamides, n (%)	12 (20)	1 (1,67)	
Sulfamides + Glinides, n (%)	1 (1,67)	0 (0)	

➤ **Biguanides:**
MSP > non
MSP

➤ **Sulfamides:**
MSP < non
MSP

* Test de Fisher

Résultats



Examens de suivi recommandés par la HAS selon le statut IDSP

Examens de suivi (HAS)	Suivis IDSP (n=29)	Non suivis IDSP (n=31)	p-value *	
Nombre d'HbA1c, m (DS)	3,66 (0,484)	3,52 (0,769)	0,74	
Créatinine, n (%)	29 (100)	31 (100)	1	
EAL, n (%)	29 (100)	31 (100)	1	
Microalbuminurie	Oui, n(%)	26 (89,66)	27 (87,10)	1
	Non, n(%)	3 (10,34)	4 (12,90)	
ECG de repos	Oui, n(%)	24 (82,76)	18 (58,07)	0,037
	Non, n(%)	5 (17,24)	13 (41,93)	
Fond d'oeil	Oui, n(%)	19 (65,52)	19 (61,29)	0,73
	Non, n(%)	10 (34,48)	12 (38,71)	
Test au monofilament	Oui, n(%)	23 (79,31)	21 (67,74)	0,31
	Non, n(%)	6 (20,69)	10 (32,26)	

➤ ECG de repos:
IDSP > non IDSP

* Wilcoxon rank sum test (HbA1c), Pearson Chi-2 pour les autres variables

Résultats



Critères de jugement secondaires selon le statut IDSP

Critères de jugement secondaires	Suivis IDSP (n=29)	Non suivis IDSP (n=31)	p-value*
HbA1c moyenne annuelle, m (DS)	7,145 (0,62)	7,145 (0,66)	0,84
PAS moyenne annuelle, m (DS)	132,07 (8,46)	129,58 (9,35)	0,45
PAD moyenne annuelle, m (DS)	75,24 (4,81)	74,16 (4,92)	0,22
Exercice physique	Oui, n (%)	20 (68,97)	0,11
	Non, n (%)	9 (31,03)	
Variation du poids, m (DS)		-0,1 (4,96)	0,81
	Jamais, n (%)	18 (62,07)	
Statut tabagique	Sevré, n (%)	8 (27,59)	0,93
	Actif, n (%)	3 (10,34)	

* Wilcoxon rank sum test (HbA1c, PAS, PAD, variation du poids), Pearson Chi-2 (activité physique), test exact de Fisher (statut tabagique)

Résultats



Modalités d'association des ADO selon le statut IDSP

Modalités d'association des ADO	Suivis IDSP (n=29)	Non suivis IDSP (n=31)	p-value*
Aucun traitement, n (%)	8 (27,59)	12 (38,71)	
Biguanides, n (%)	13 (44,83)	12 (38,71)	
Biguanides + Glinides, n (%)	0 (0)	1 (3,23)	
Biguanides + Gliptines, n (%)	1 (3,45)	0 (0)	
Biguanides + Sulfamides, n (%)	5 (17,24)	4 (12,90)	0,74
Biguanides + Sulfamides + Dulaglutide, n (%)	0 (0)	1 (3,23)	
Biguanides + Sulfamides + Liraglutide, n (%)	1 (3,45)	0 (0)	
Glinides, n (%)	1 (3,45)	0 (0)	
Sulfamides, n (%)	0 (0)	1 (3,23)	

* Test exact de Fisher

DISCUSSION

4

Discussion

Comparaison de certains résultats avec la littérature



3 grandes études

ENTRED (2007)

- Echantillon national témoin représentatif des personnes diabétiques
- Cohorte rétrospective

IRDES (2008)

- Du 1^{er} juin 2004 au 31 mai 2007
- ASALEE vs OMG
- Cas-témoins de type avant-après ETP sur 2 ans

INVS (2013)

- Suivi des examens recommandés dans la surveillance du diabète
- Comparaison des résultats par rapport à ENTRED 2001 et 2007

Discussion

Nombre d'HbA1c

MSP (3,58/an) > NON MSP (3,25/an)

ENTRED

44% \geq 3 dosages/an

INVS

51,3% \geq 3 dosages/an

IRDES

- ASALEE : 61,9% \geq 3 dosages/an
- OMG: 44,5% \geq 3 dosages/an

➤ Attention au risque de sur traiter en multipliant les dosages

McCoy et Al. BMJ 2015

➤ HbA1c trop basse  risque de surmortalité

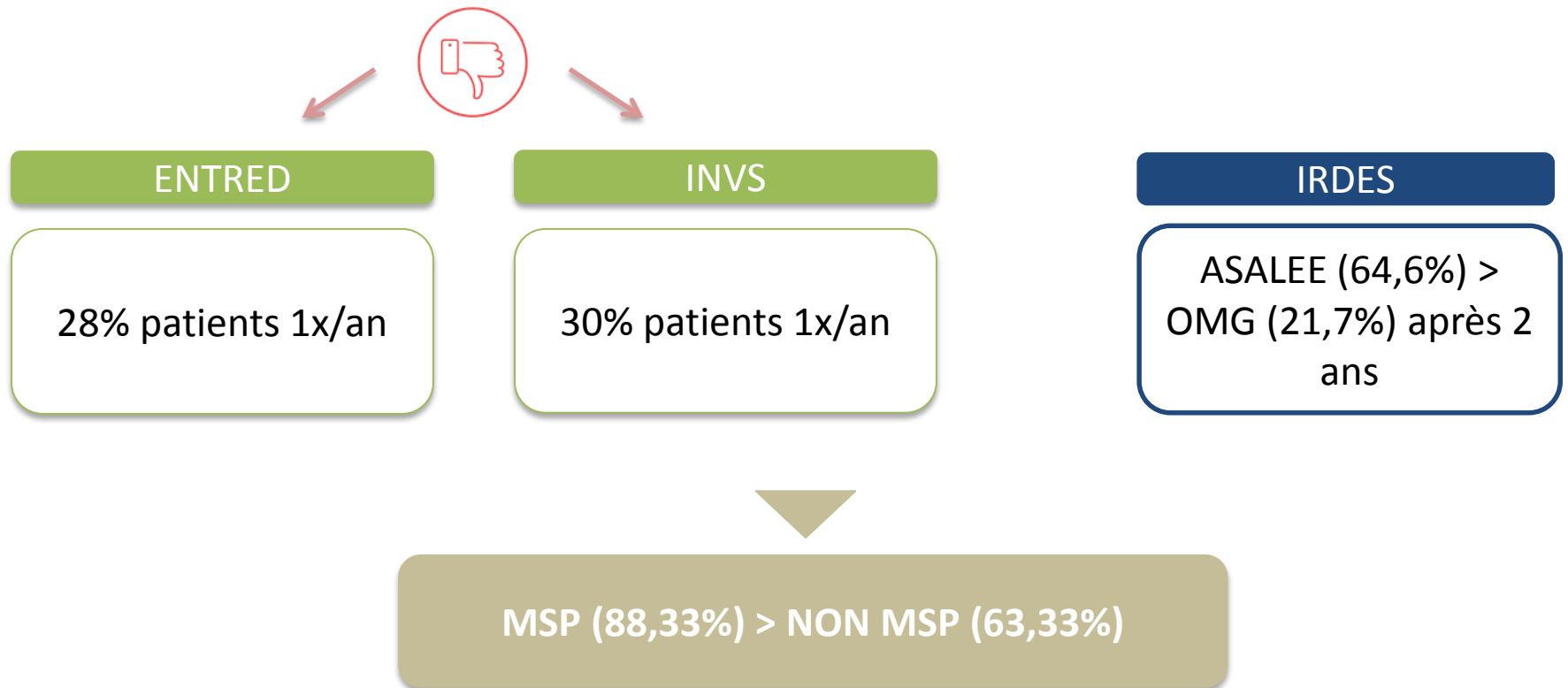
Miller et Al. NEJM 2008

Discussion

Micro-albuminurie

- Cohorte UKPDS : micro-albuminurie apparaît chez **2% des patients tous les ans** intérêt du dépistage en prévention de la ND

Bilous et Al. Diabete Medicine 2008



Discussion

Mono-filament

MSP (73,33%) > NON MSP (15%)

ENTRED

20% d'après les patients
57% selon les médecins



- Sensibilité faible (0,53) et limitée dans le dépistage/diagnostic des neuropathies diabétiques en soins primaires *Wang et Al. Diabète Research 2017*

Thèse de MG

39,3% d'utilisation par les MG

IRDES / INVS

Non réalisé

Discussion

ECG de repos



ENTRED

39% des patients

INVS

35% des patients

IRDES

ASALEE (45,6%) > OMG (27,2%)

NON MSP (83,33%)
=
MSP (70%)

Suivi IDSP

>

Non suivis IDSP

Actes dérogatoires des IDSP

- Dépistage proposé aux sujets symptomatiques ou anomalies à l'ECG de repos *ADA 2010*

Discussion

Fond d'oeil



MSP (63,33%) \approx NON MSP (58,33%)

ENTRED

50% des patients

INVS

62% des patients

IRDES

ASALEE (43,2%) >
OMG (37,5%)



- Reste insuffisant
- Difficultés d'accès aux ophtalmologistes
- Délai moyen en France de 85 jours en 2015, bien plus dans les déserts médicaux

Discussion

HbA1c moyenne

MSP (7,14%) \approx NON MSP (7,16%)

ENTRED

HbA1c= 7,1%

IRDES

- ASALEE: \searrow HbA1c
87,58% maintenu ou
ramené à 8%
- OMG: HbA1c
inchangée

➤ Etude Look AHEAD : \searrow
0,5% HbA1c moyenne à
un an pour le groupe
ayant bénéficié d'ETP

Redmond et Al. Diabetes Care 2010

Discussion

Activité physique régulière

MSP (58,33%) > NON MSP (35%)

Thèse de MG

- ↑ temps d'activité physique après ETP
- 48% > 150 min/sem initialement, 72% in fine)

Timmerman B, Nancy 2012

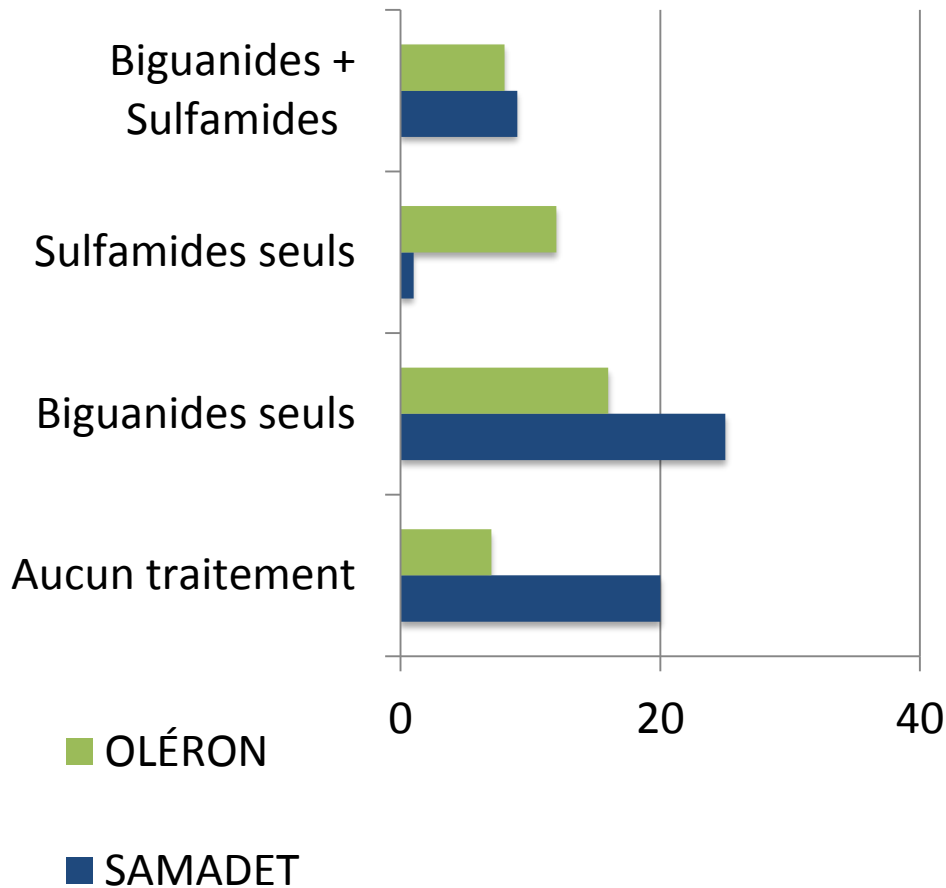
Activité physique régulière ↘
HbA1c



- ↘0,6% HbA1c pour le groupe DT2 avec activité physique vs groupe sédentaire *Thomas et Al, Cochrane Database Systematic Review 2006*

Discussion

Associations d'ADO



- **75%** de patients sans traitement ou biguanides seuls
- Etude Look AHEAD : ↓ prescriptions médicamenteuses chez les patients bénéficiant d'ETP
Redmond et Al, Diabetes Care 2010
- Associations d'ADO en accord avec recommandations

- **NON MSP : 20%** de patients sous sulfamides seuls, ↑ risque d'hypoglycémie
- Trop peu de patients sans traitement ou en monothérapie

Discussion

Limites de notre étude

- Effectifs
- Recueil et mesure de certaines données
- Profils des médecins : ***MSU vs non MSU*** Letrilliart et Al, BMC 2016

CONCLUSION

5

Conclusion

L'exercice en MSP avec IDSP ASALEE et des médecins de type MSU semble améliorer le suivi des diabétiques de type 2 sur plusieurs points :

- Surveillance plus étroite de l'HbA1c
- Plus grand pourcentage de réalisation de **la micro-albuminurie**
- Plus grand pourcentage de réalisation du **test au mono-filament**
- **Activité physique régulière** semble favorisée
- **Traitement de fond** moins important



Merci pour votre attention