Education, technique d'inhalation, observance

et contrôle de l'asthme

Nicolas Roche
Pneumologie et Soins Intensifs Respiratoires
Hôpital Cochin, AP-HP,
Université Paris Descartes
Paris

Education

- Ecoles de l’asthme
- Micro-objectifs
- Accompagnement

Cibles de l'éducation du patient asthmatique : connaissances

- La maladie : mécanismes, évolution
- Les facteurs déclenchants / aggravants
- Les symptômes
- Les signes de gravité
- Les moyens de prévention
- Les traitements (fond, crise)

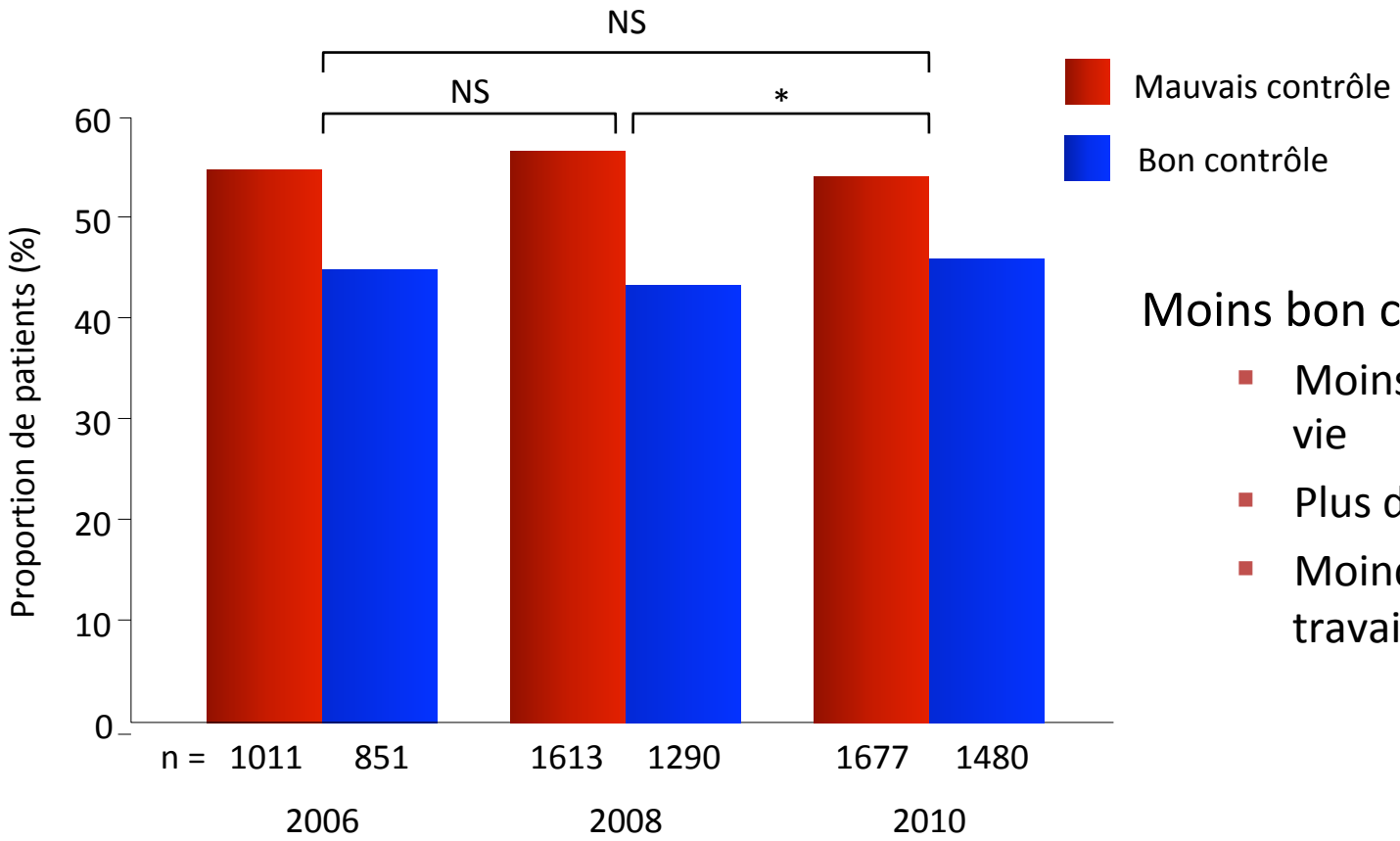
ANAES. Rapport. Education thérapeutique du patient asthmatique adulte et adolescent, Juin 2001

Cibles de l'éducation du patient asthmatique : compétences +++

- Contrôle de l'environnement
  - Allergènes
  - Tabagisme passif et actif
  - Autres aérocontaminants
- Observance
- Technique d'inhalation
- Gestion des exacerbations
  - Reconnaissance
  - Appréciation de la sévérité
  - Traitement
  - Contact avec les professionnels de santé (quel recours, quel délai?)

ANAES. Rapport. Education thérapeutique du patient asthmatique adulte et adolescent, Juin 2001

Le contrôle de l'asthme en vie réelle



Moins bon contrôle = :

- Moins bonne qualité de vie
- Plus d'exacerbations
- Moindre productivité au travail

*p = 0.035; NS: non-significant
Data from patients from five European countries. Asthma control was defined using the Asthma Control Test.
Adapted from Demoly P *et al*. *Eur Respir Rev* 2012;21:66–74

Pourquoi ? Les leçons de la « vraie vie »

- Mauvaise appréciation du contrôle
- Adaptation des traitements inadéquate

- Expositions environnementales
- Tabagisme

- Rhinite,
- RGO
- Surpoids

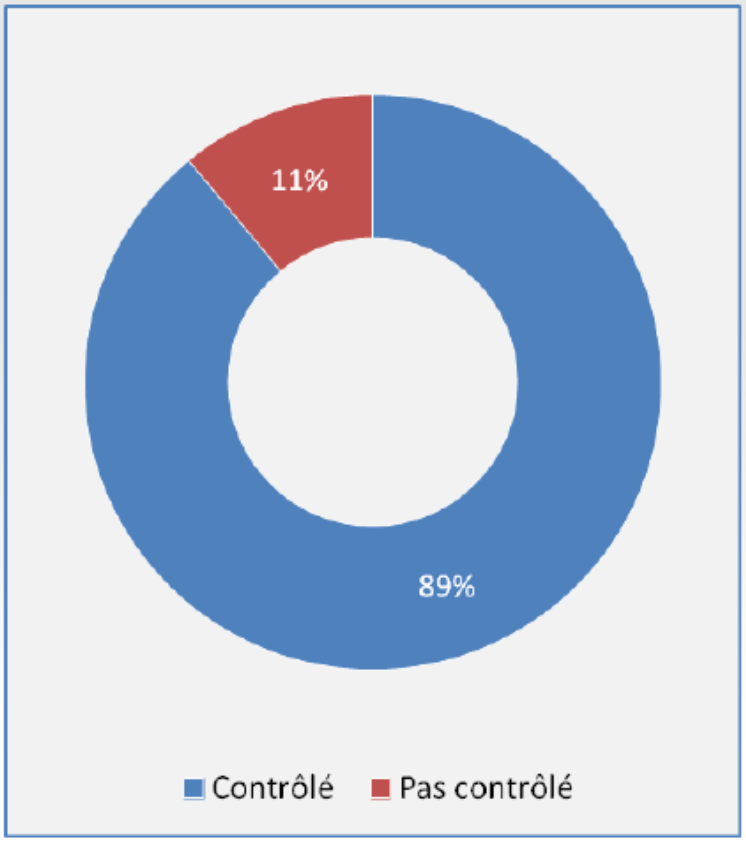
- Mauvaise utilisation
- Inobservance

- … (insuffisance cardiaque, BPCO, ABPA, Churg & Strauss…)

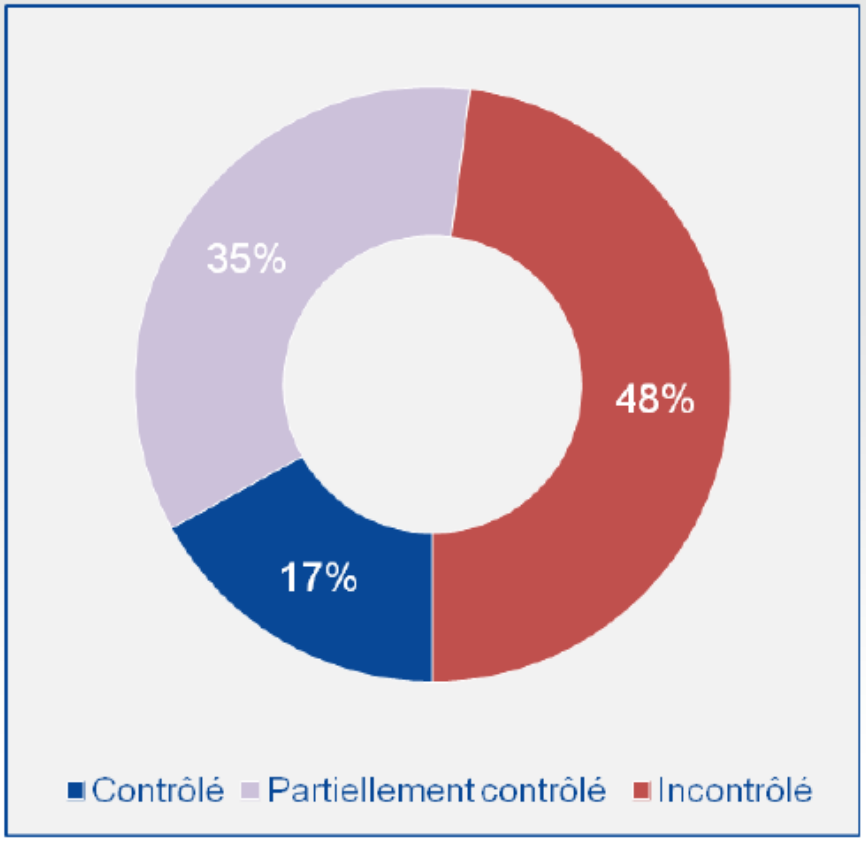
Cazzoletti L *et al. J Allergy Clin Immunol* 2007;120:1360–7; Haughney J *et al*. *Respir Med* 2008;102:1681–93

Première cause de non contrôle : la mauvaise évaluation du contrôle

Niveau de contrôle de l'asthme perçu



Niveau de contrôle selon les critères du GINA



Price, et al. Prim Care Resp Medicine 2014

OUTIL 1 :
Questionnaires d'auto-évaluation

Test de contrôle de l'asthme*

Ce test a pour objectif d'évaluer le contrôle de votre asthme. Il repose sur un questionnaire simple de 5 questions qui reflète le retentissement de la maladie sur votre vie quotidienne. Il vous suffit de calculer votre score total pour savoir si votre asthme est contrôlé...

Étape 1 : Entourez votre score pour chaque question et reportez le chiffre dans la case à droite. Veuillez répondre aussi sincèrement que possible. Ceci vous aidera, votre médecin et vous-même, à mieux comprendre votre asthme.

Au cours des 4 dernières semaines, votre asthme vous a-t-il gêné(e) dans vos activités au travail, à l'école/université ou chez vous ?					
Tout le temps	La plupart du temps	Quelquefois	Rarement	Jamais	Points
1	2	3	4	5	
Au cours des 4 dernières semaines, avez-vous été essoufflé(e) ?					
Plus d'une fois par jour	Une fois par jour	3 à 6 fois par jour	1 ou 2 fois par semaine	Jamais	Points
1	2	3	4	5	
Au cours des 4 dernières semaines, les symptômes de l'asthme (sifflements dans la poitrine, toux, essoufflement, oppression ou douleur dans la poitrine) vous ont-ils réveillé(e) la nuit ou plus tôt que d'habitude le matin ?					
4 nuits ou + par semaine	2 à 3 nuits par semaine	Une nuit par semaine	1 ou 2 fois en tout	Jamais	Points
1	2	3	4	5	
Au cours des 4 dernières semaines, avez-vous utilisé votre inhalateur de secours ou pris un traitement par nébulisation (par exemple salbutamol, terbutaline) ?					
3 fois par jour ou plus	1 ou 2 fois par jour	2 ou 3 fois par semaine	1 fois par sem. ou moins	Jamais	Points
1	2	3	4	5	
Comment évalueriez-vous votre asthme au cours des 4 dernières semaines ?					
Pas contrôlé du tout	Très peu contrôlé	Un peu contrôlé	Bien contrôlé	Totalement contrôlé	Points
1	2	3	4	5	

Étape 2 : Additionnez vos points pour obtenir votre score total.

Score total

*ACT™, © 2002, by QualityMetric Incorporated Asthma France / French. Control Test™ is a trademark of QualityMetric Incorporated. Test réservé aux patients asthmatiques de plus de 12 ans.

Résultats du test : découvrez si votre asthme est contrôlé ou non !

Bien vivre avec son asthme, c'est avoir un asthme contrôlé.

Si votre score est inférieur à 20, votre asthme n'est peut être pas contrôlé.

Consultez votre médecin et apportez lui les résultats de ce test pour en discuter avec lui.

Asthme & Allergies

Comité contre les Maladies Respiratoires

Principes de base de l'inhalothérapie

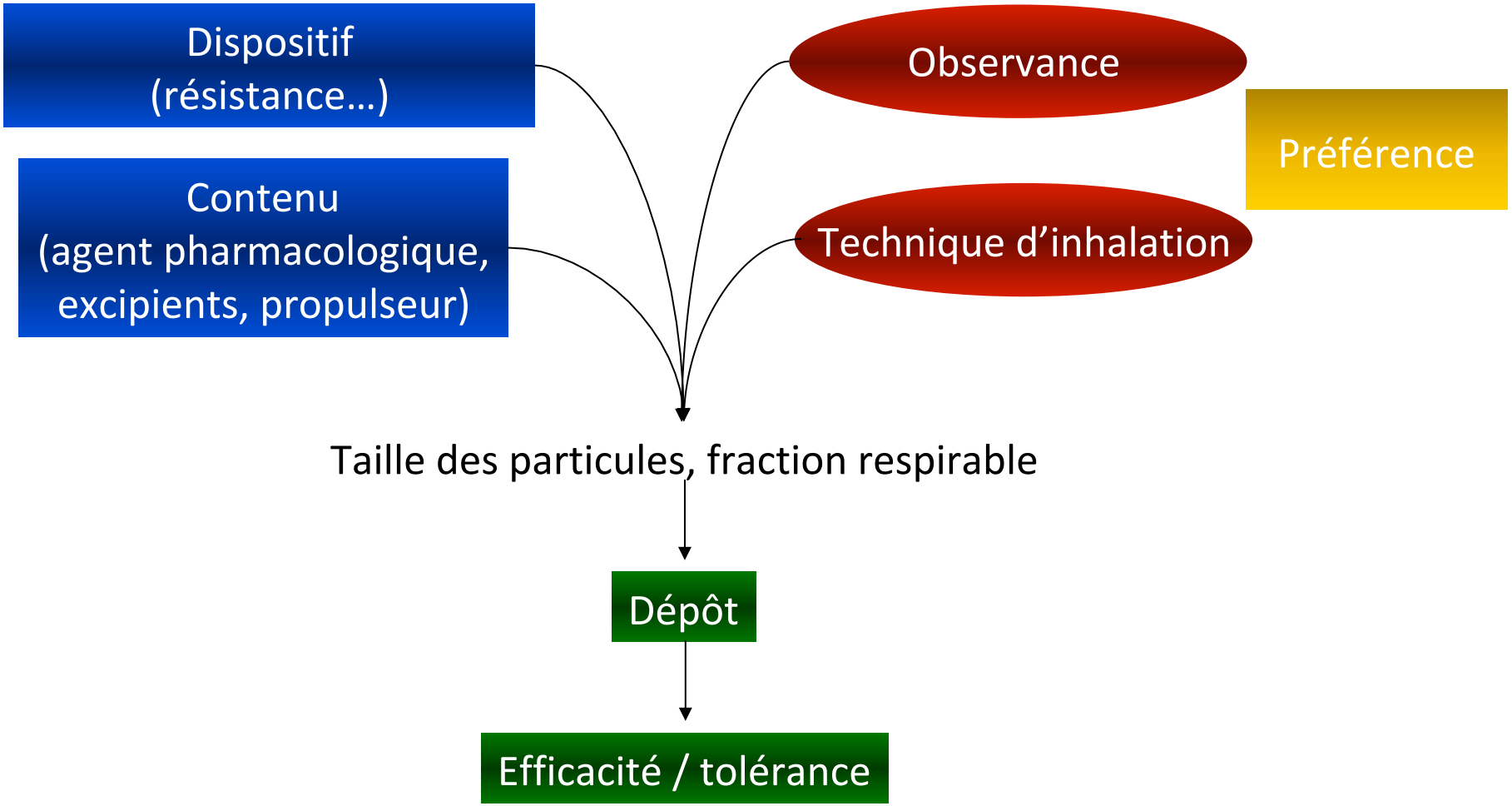
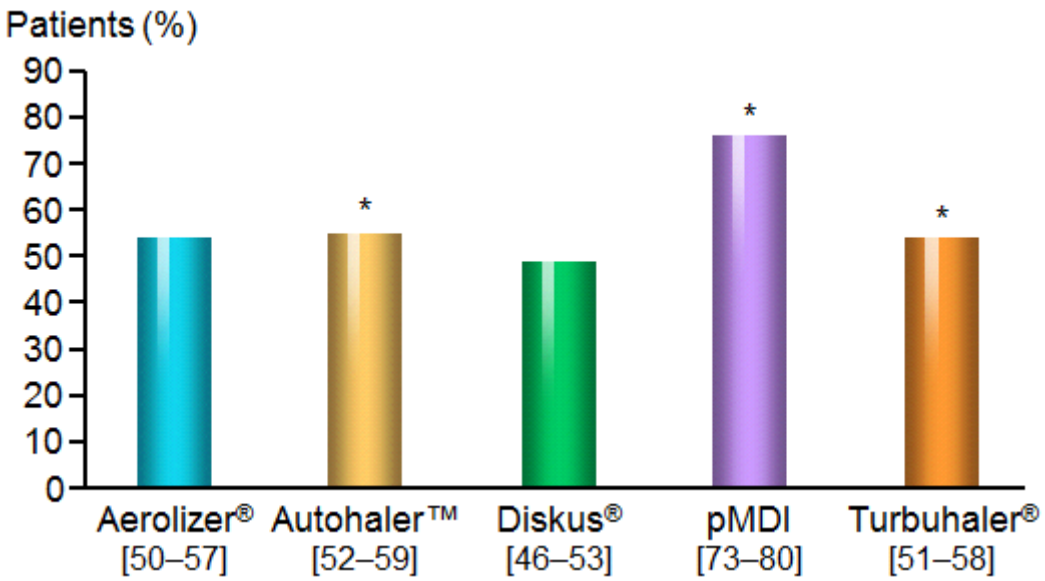
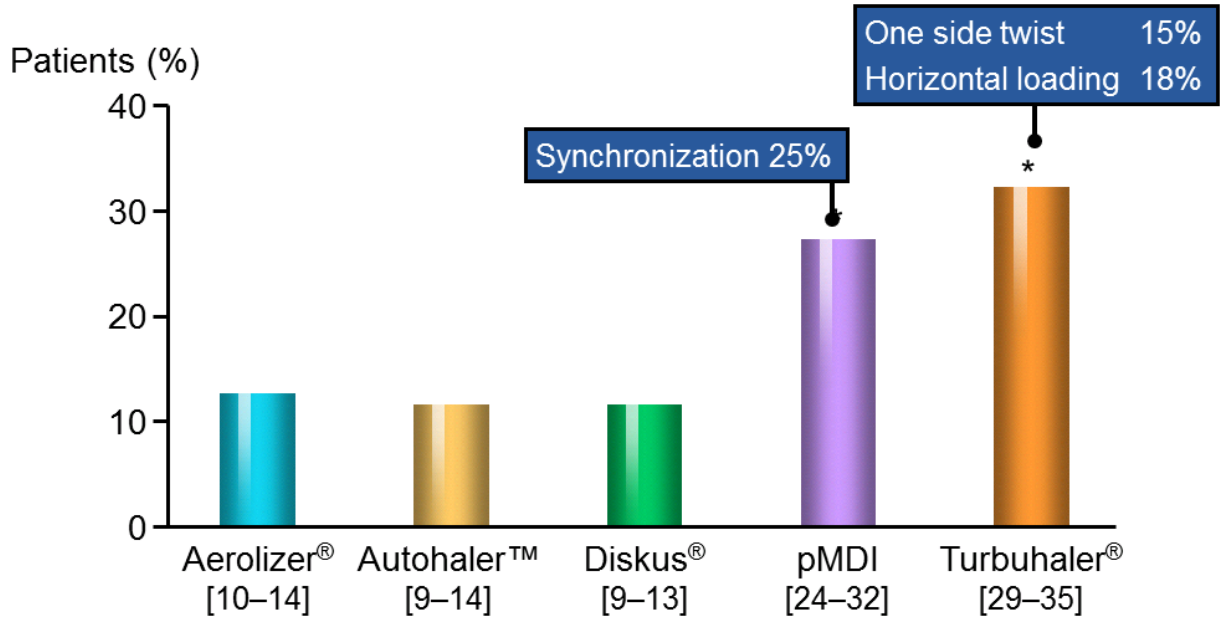


Schéma personnel



Erreurs / Erreurs critiques

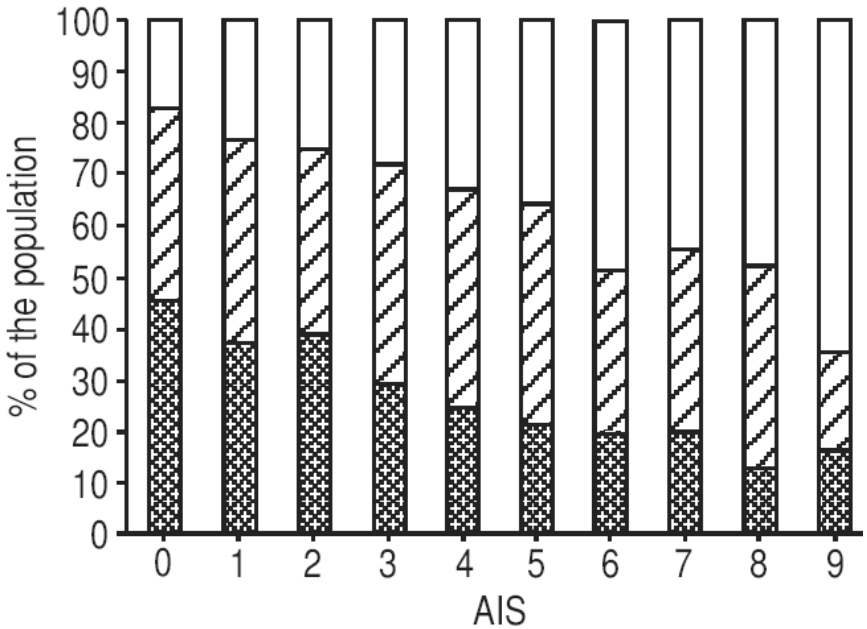
Molimard J Aerosol Med 2003



Et cela stagne !

Sanchis Chest 2016

Contrôle à long terme et technique d'utilisation

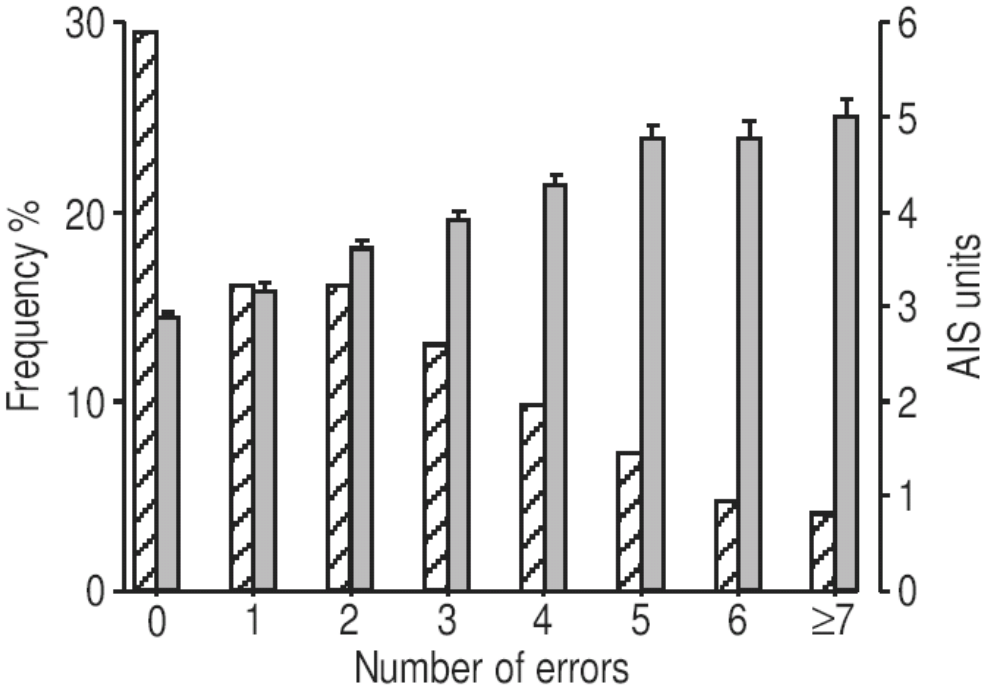


Mauvais coordinateurs
33%

71%

Mauvais utilisateurs
bon coordinateurs

Bons coordinateurs



3955 asthmatiques sous CSI / ADP

Giraud & Roche ERJ 2002

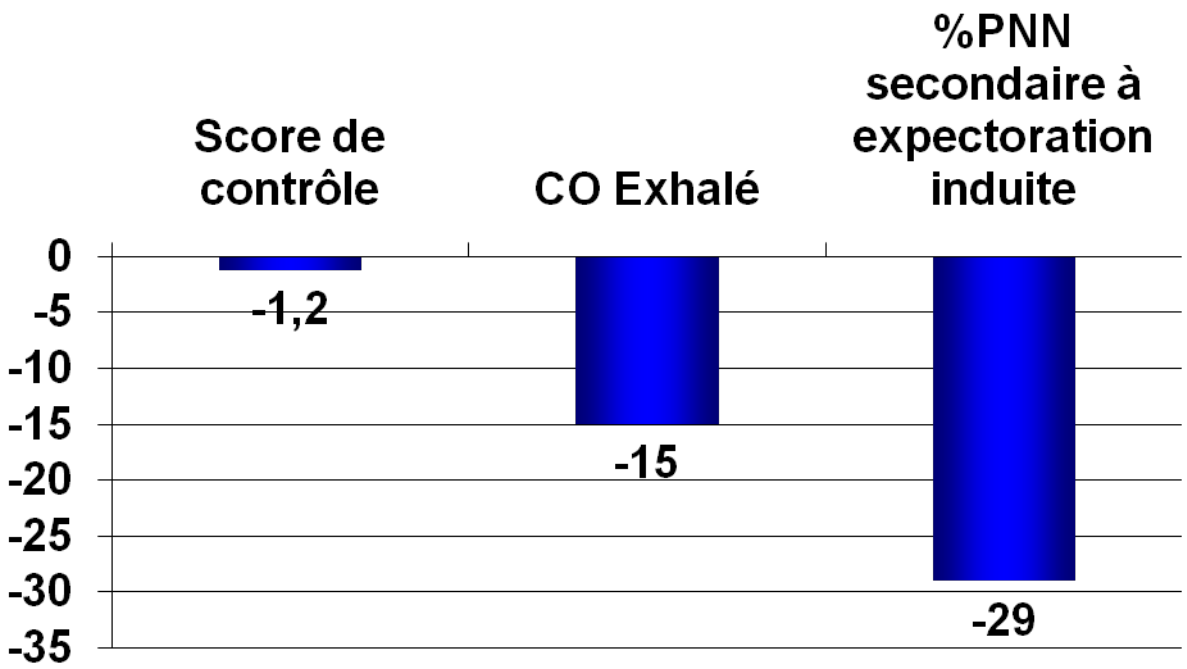
Technique, observance et contrôle (ADP)

Risque de mauvais contrôle (n = 727)	*p*	Odds ratio	95% CI
Tabagisme	**0.026**	**1.53**	**1.05–2.22**
Fumeur(vs non-fumeur)			
Technique d'inhalation	**0.0008**	**1.89**	**1.31–2.75**
Non-optimale (vs optimale)[a]			
Adhérence (Morisky)	**0.002**	**1.68**	**1.21–2.33**
Mauvaise ou très mauvaise (vs modérée ou bonne)			

Adapted from Giraud V *et al. Resp Med* 2011;105:1815–22

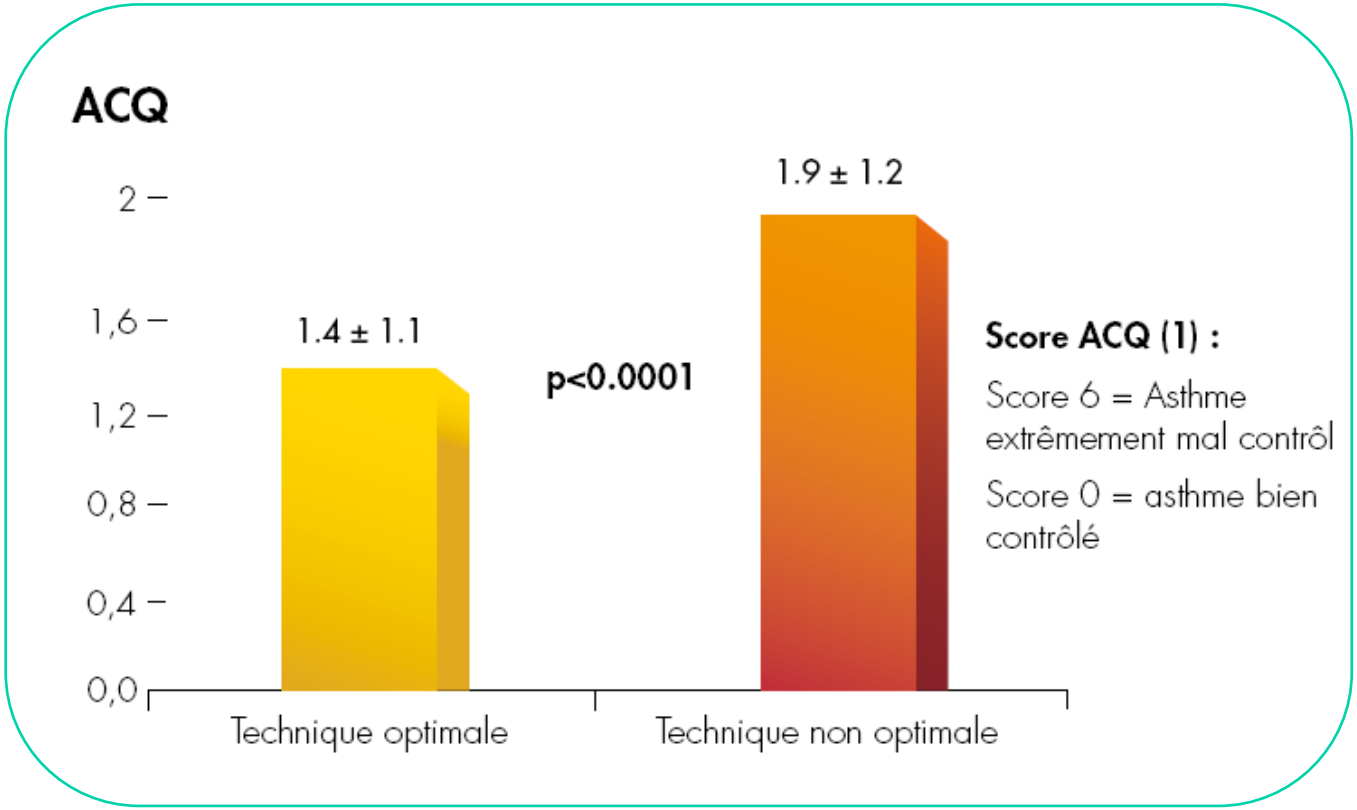
Aide au sevrage tabagique

- ✓ N=20;
  - ✓ 10 succès de sevrage tabagique;
  - ✓ 10 échecs
- ✓ Durée : 6 semaines
- ✓ p<0,05



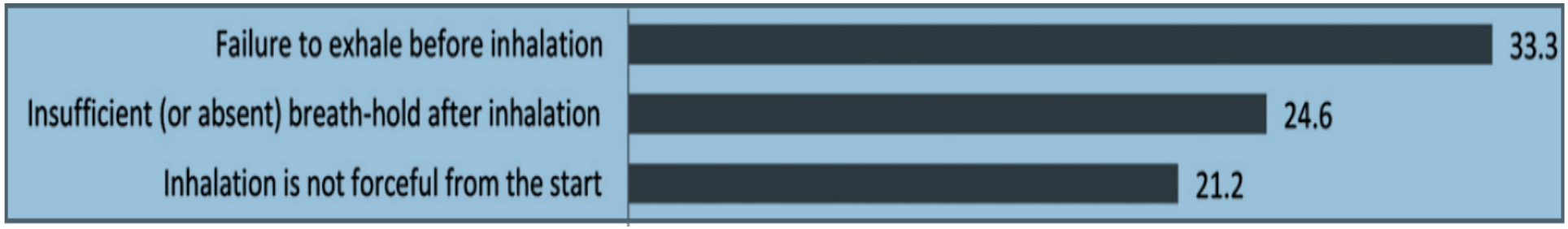
Chaudhuri, AJRCCM 2006

Impact de la technique d'inhalation sur le contrôle de l'asthme (ADP)



Et avec un dispositif à poudre?

N=623 Au moins une erreur « sérieuse » : 55%



	Reference category	Category	Odds ratio (95% CI)
Sex	Male	Female	1.51 (1.08–2.10)
BMI	Underweight/Normal weight	Overweight	1.18 (0.80–1.74)
		Obese	1.75 (1.17–2.63)
Inhaler review	Yes	No	1.45 (1.04–2.02)
ATAQ	Good control/Partial control	Poor control	1.57 (1.04–2.36)
Inpatient admission or ED attendance	0	≥1	2.07 (1.26–3.40)

Westerik J Asthma 2016

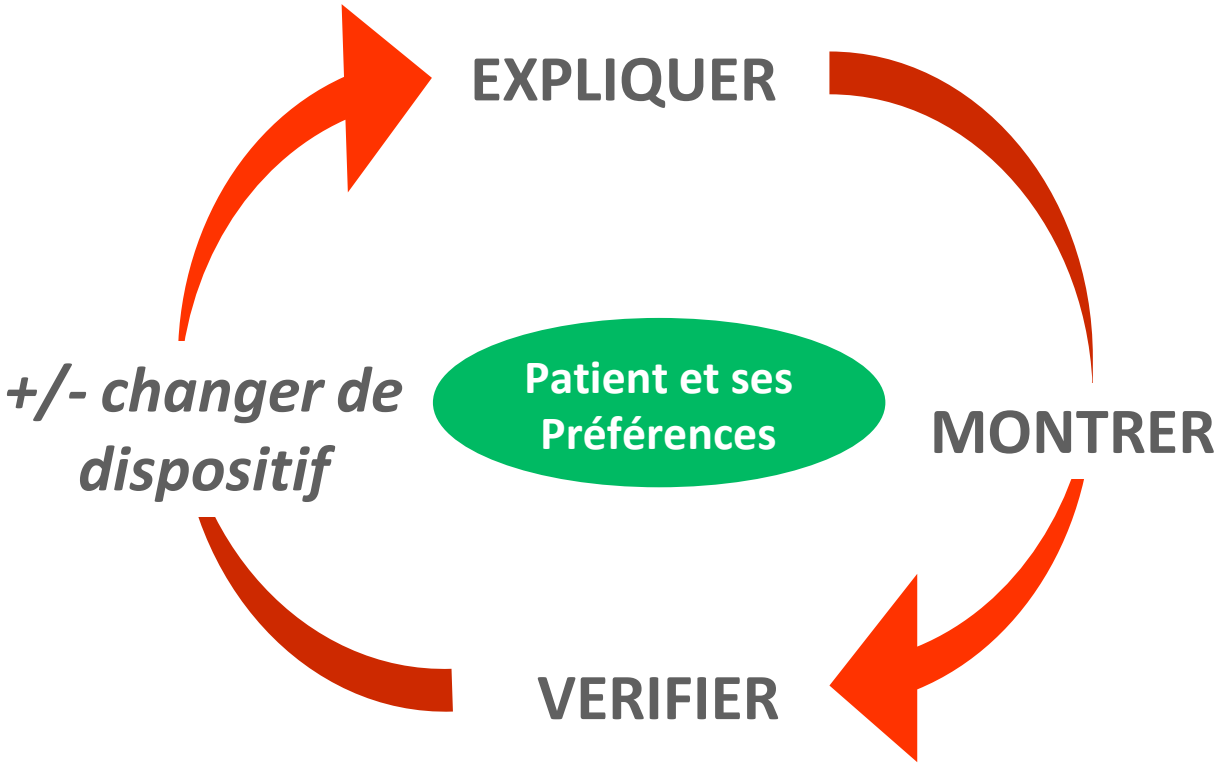
Tous types de dispositifs

Characteristic	COPD		Asthma		OR±SE; p level
At least a critical inhaler error	No	Yes	No	Yes	
Hospital admissions, %					
Never	62	55	86	76	1.47±0.17; p=0.001
1	23	26	9	13	
2–3	11	16	3	9	
>3	4	3	2	2	
Emergency department visits, %					
Never	71	64	81	69	1.62±0.20; p=0.0006
1	22	24	11	16	
2–3	4	10	3	10	
>3	3	2	4	5	
Antimicrobic courses, %					
Never	30	20	41	34	1.50±0.15; p=0.00004
1	29	31	30	25	
2–3	26	33	18	17	
>3	15	15	11	14	
Corticosteroid courses, %					
Never	37	29	35	27	1.54±0.16; p=0.00003
1	22	19	30	35	
2–3	30	26	22	19	
>3	11	26	13	19	

n=1664; BPCO/Asthme: 52/48%

Melani et al. Respir Med 2011;101:1462–1469

L'éducation peut-elle corriger ?



Aucun dispositif ne dispense d'une éducation appropriée

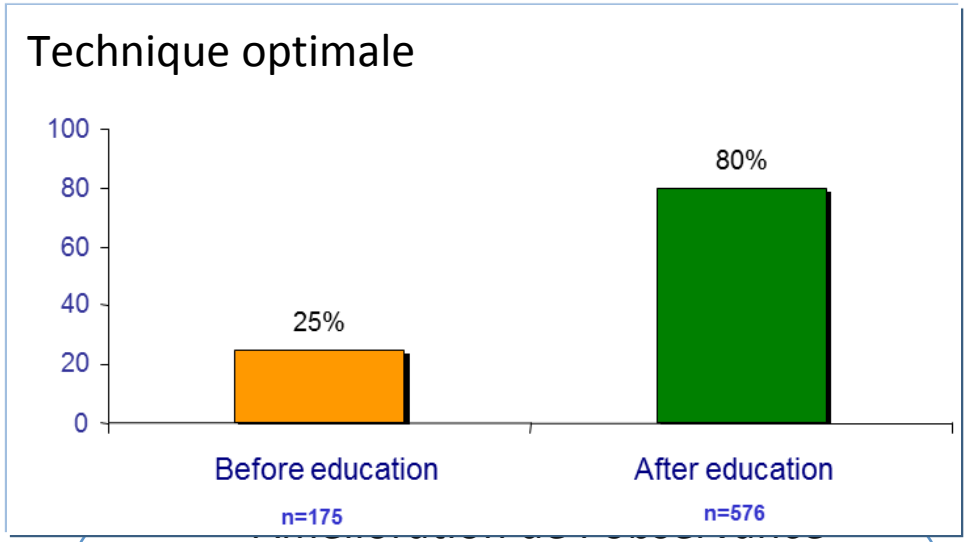
Probablement oui : Déterminants de la technique d'inhalation

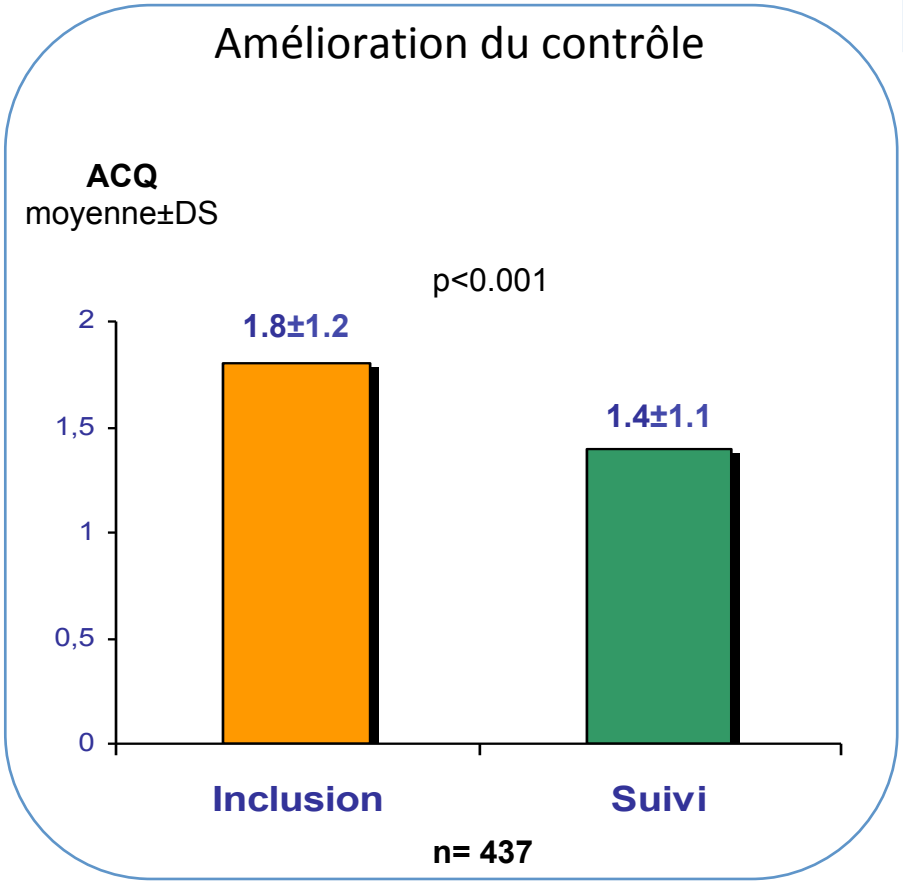
		OR	*95% CI*
Age (years)	<60	1.00	
	≥60	1.40	0.67–2.94
Educational level[a]	low	2.01	0.67–4.61
	middle	1.84	0.73–4.61
	high	1.00	
FEV_1/VC[b]	<0.6	1.15	0.55–2.41
	≥0.6	1.00	
Received inhalation instruction[c]	yes	1.00	
	no	2.22	1.02–4.80
Device	single	1.00	
	multiple	2.23	1.07–5.02

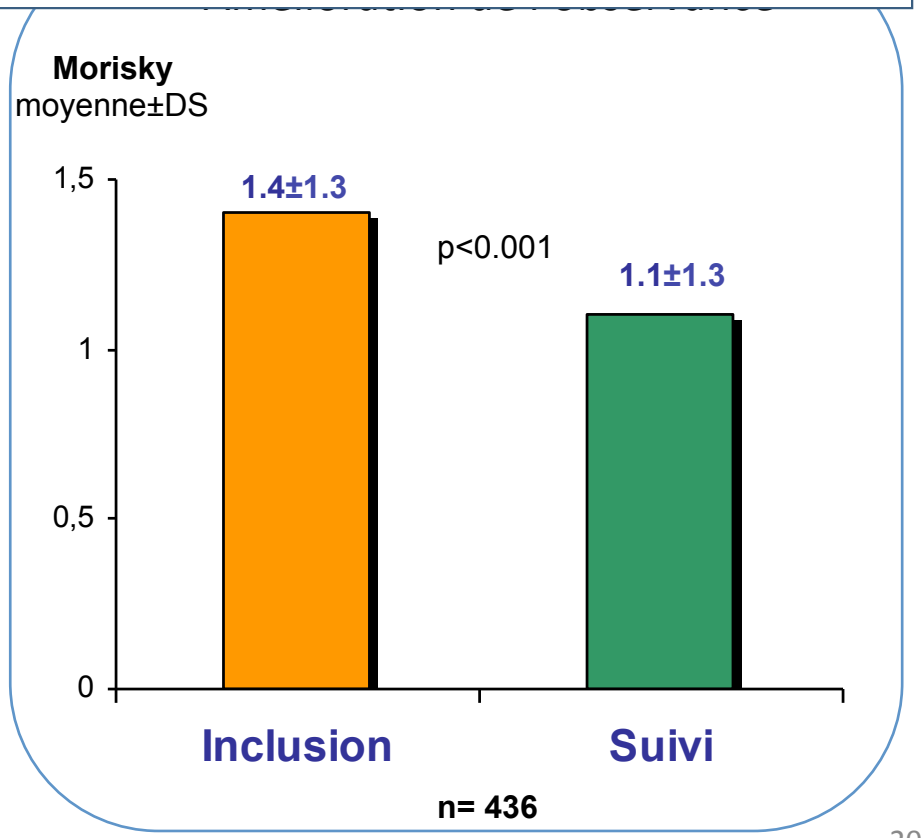
Rootmensen, JAMPDD 2010 ; n=156

Et même, ***très*** probablement…

- n=727, éducation courte (moyenne 6 min) à la technique d'inhalation

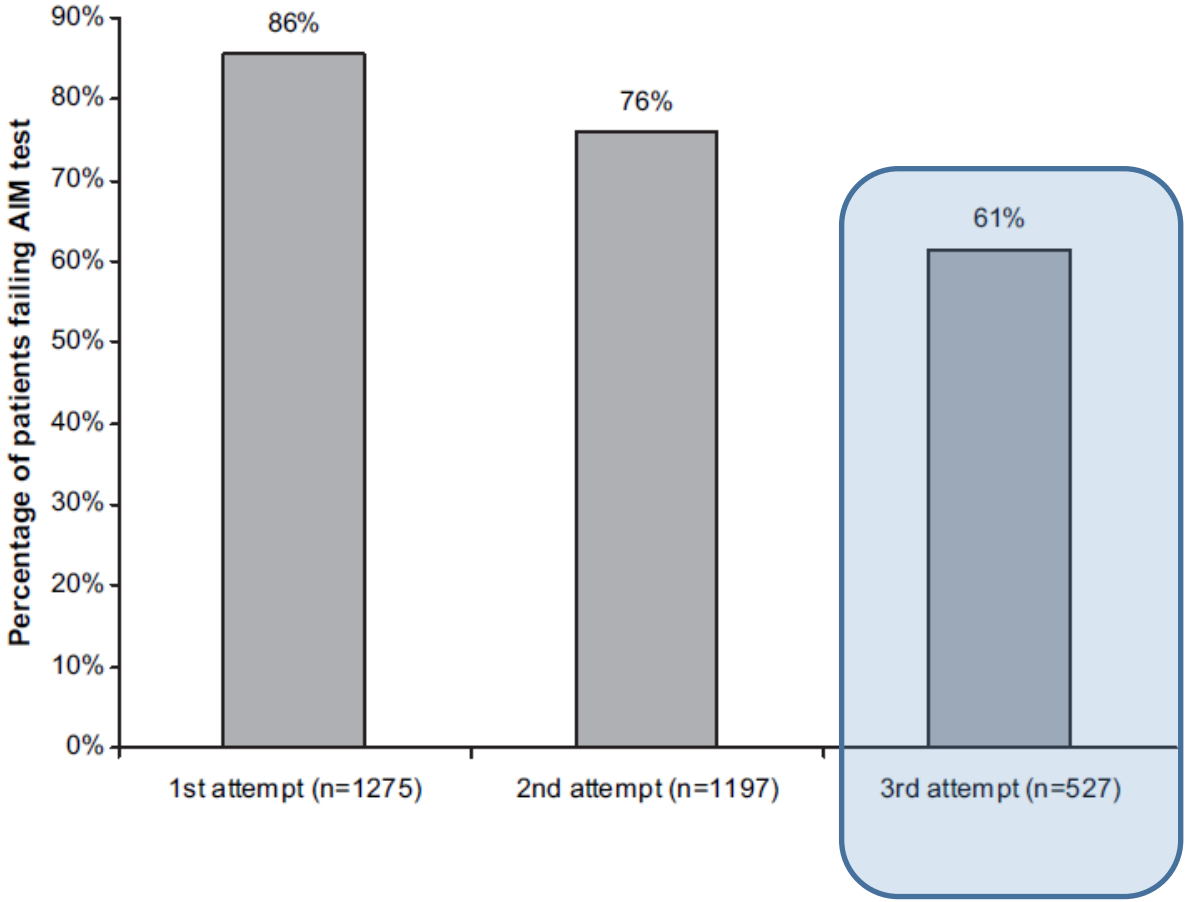






Giraud, Allaert & Roche, Respir Med 2011

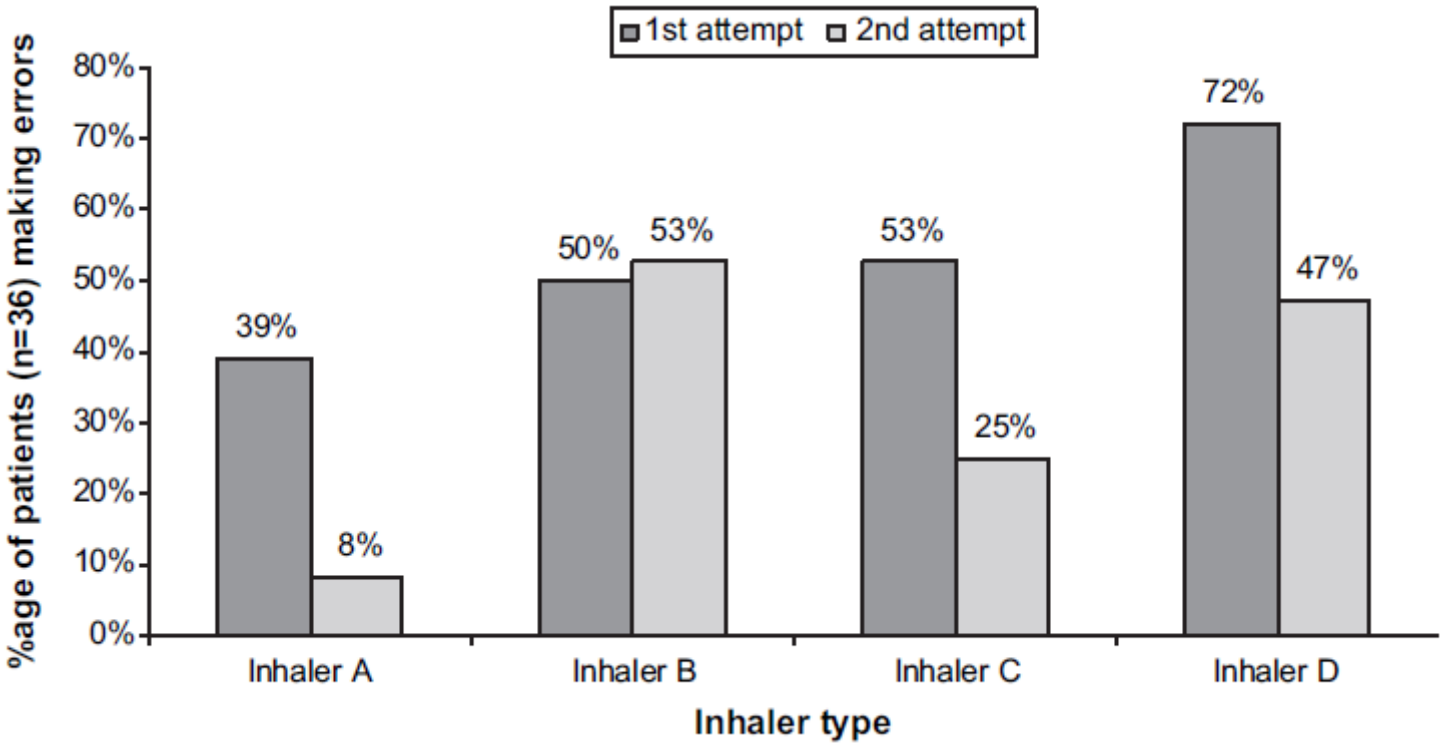
Mais… !



CHANGER

Haughney, Respir Med 2010
Hardwell PCRJ 2011

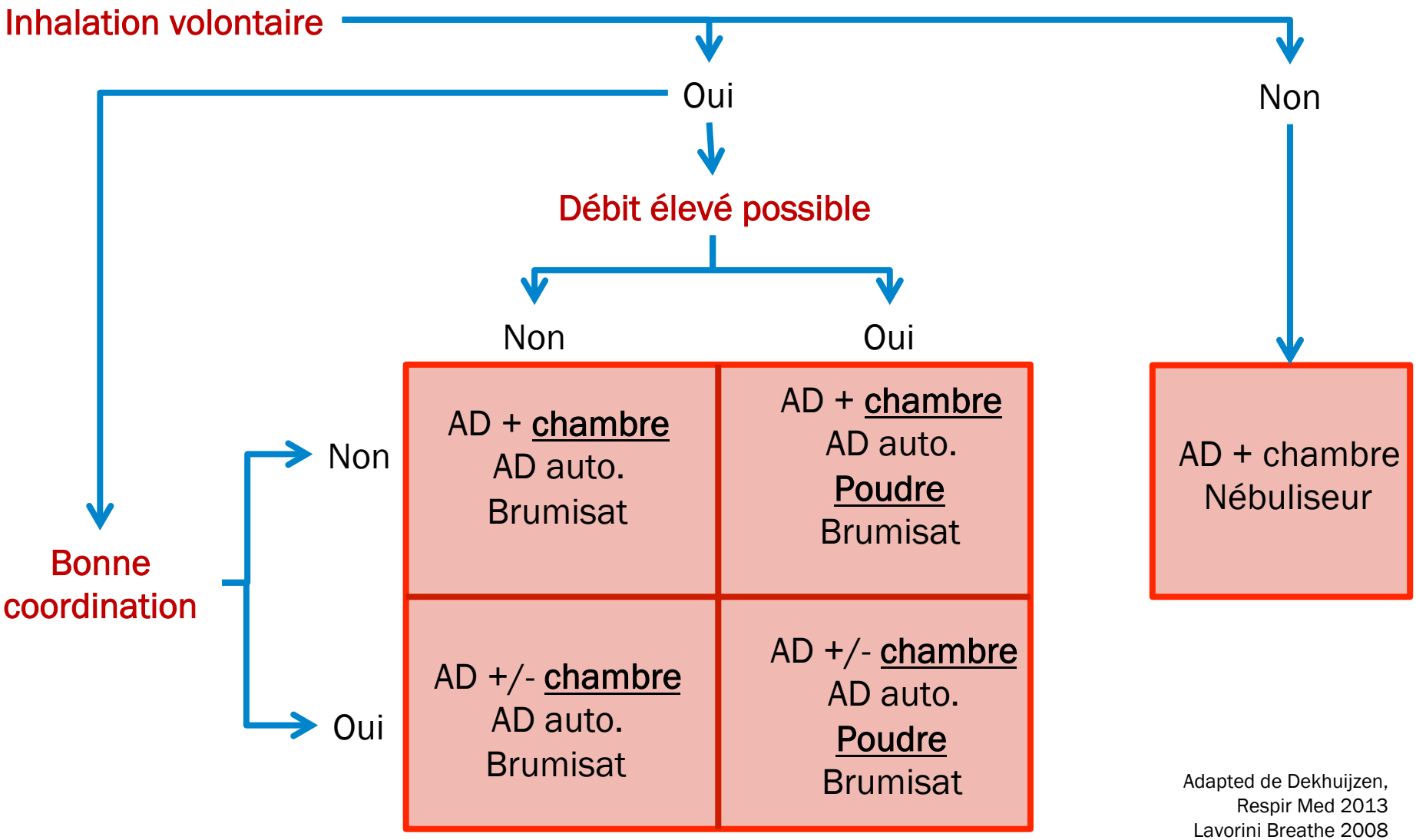
Et pas seulement avec les ADS



72 asthmes et BPCO
Tentative 1 après lecture notice
Tentative 2 après explication

Haughney, Respir Med 2010
Schulte J Aerosol Med Pulm Drug Deliv 2008

Bien choisir le dispositif



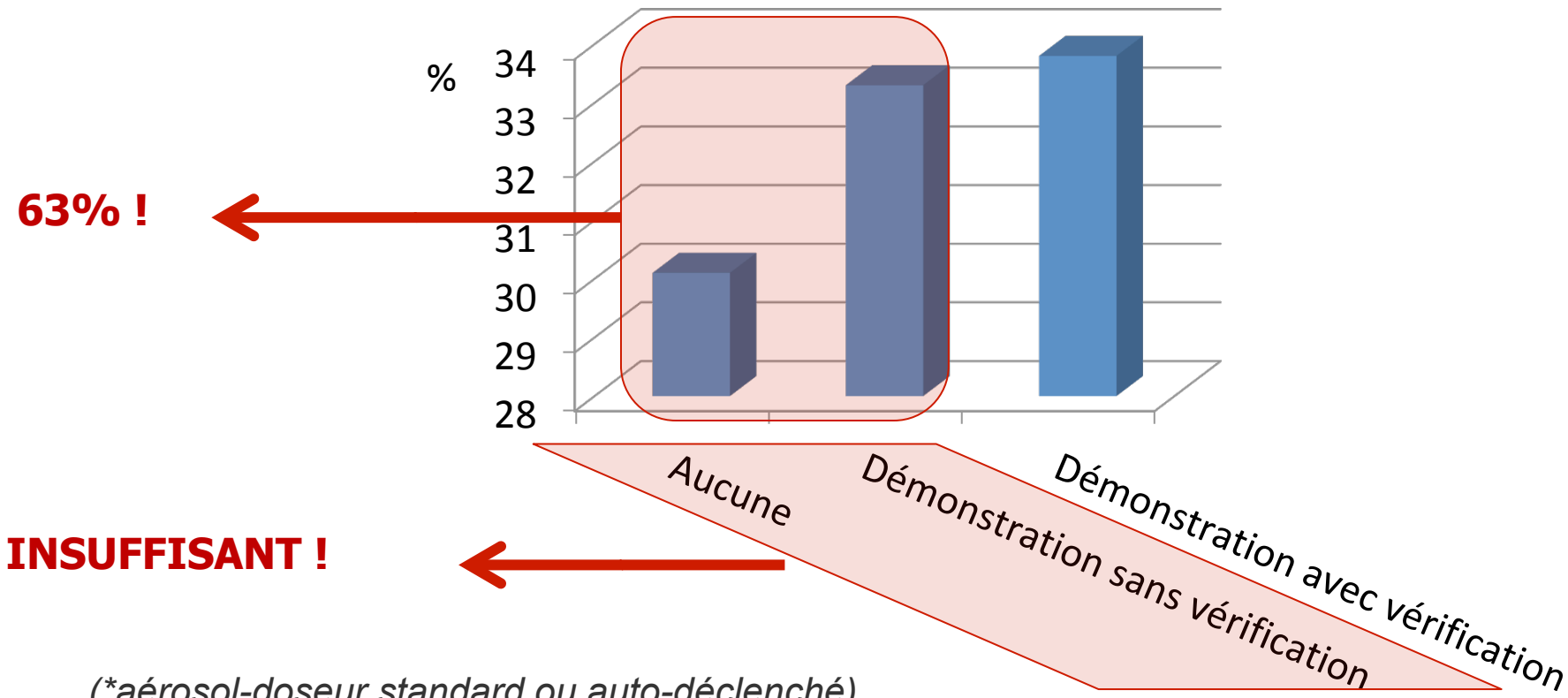
Adapted de Dekhuijzen, Respir Med 2013
Lavorini Breathe 2008

Freins

- Manque de conscience du problème
- Manque de temps
- Nombre croissant de dispositifs
  - Chacun ayant ses spécificités
- Imagination débordante des patients

Pratique de l'éducation en vie réelle

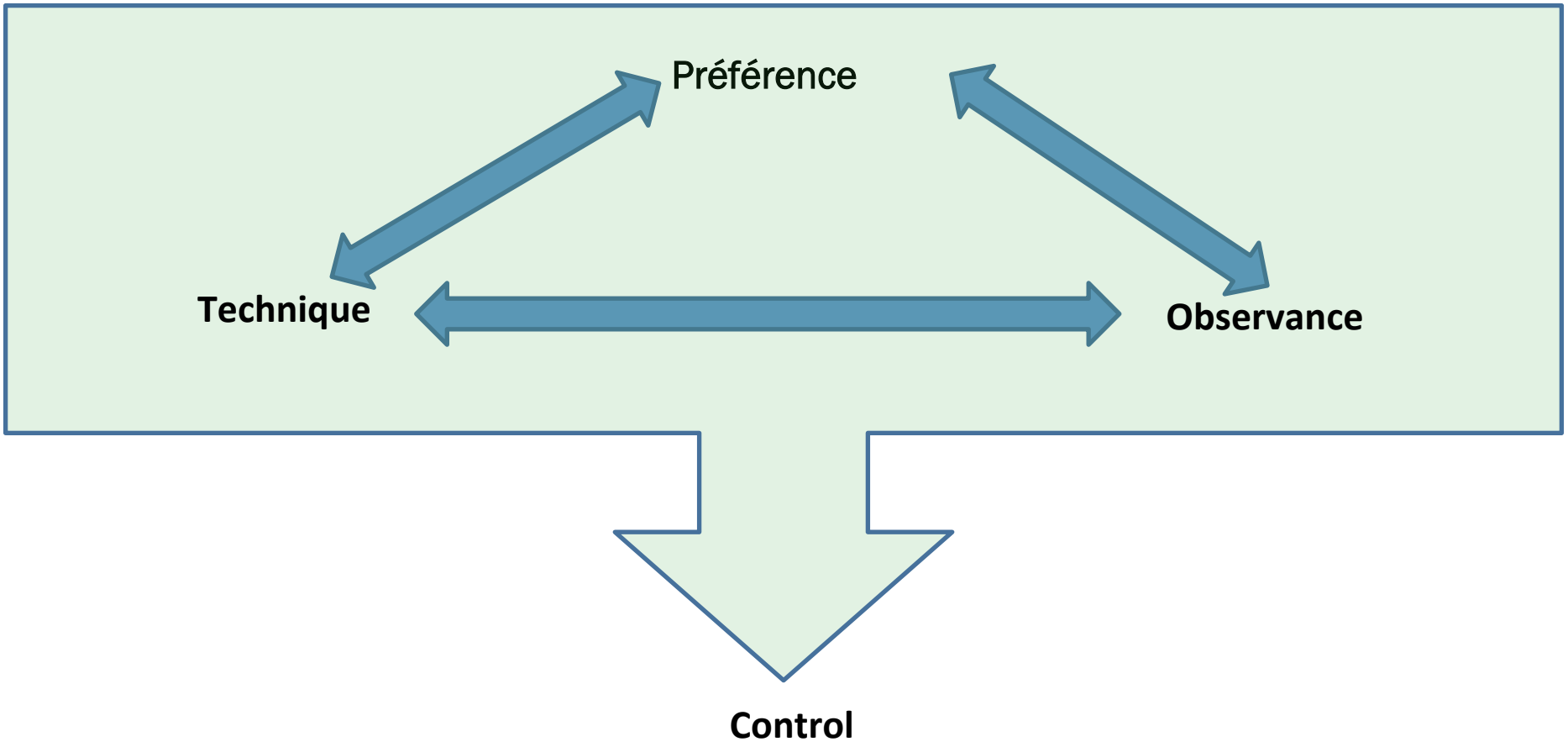
- Proportion de patients ayant reçu une éducation
- Parmi 727 patients venant en pharmacie avec une prescription de traitement inhalé*



*(*aérosol-doseur standard ou auto-déclenché)*

Giraud, Allaert & Roche, Respir Med 2011

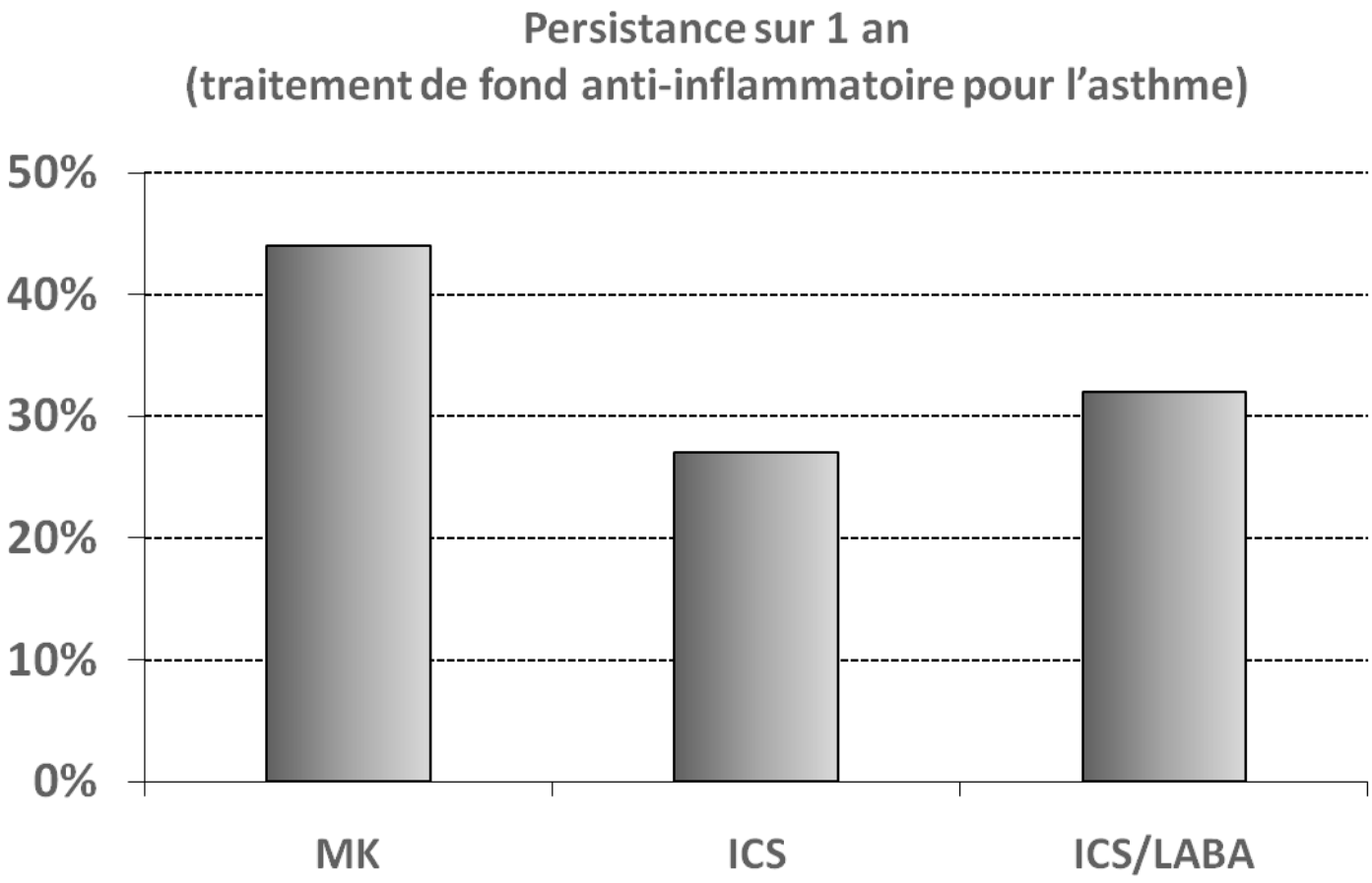
Tout est lié



Haughney J *et al. Respir Med* 2010;104:1237–45

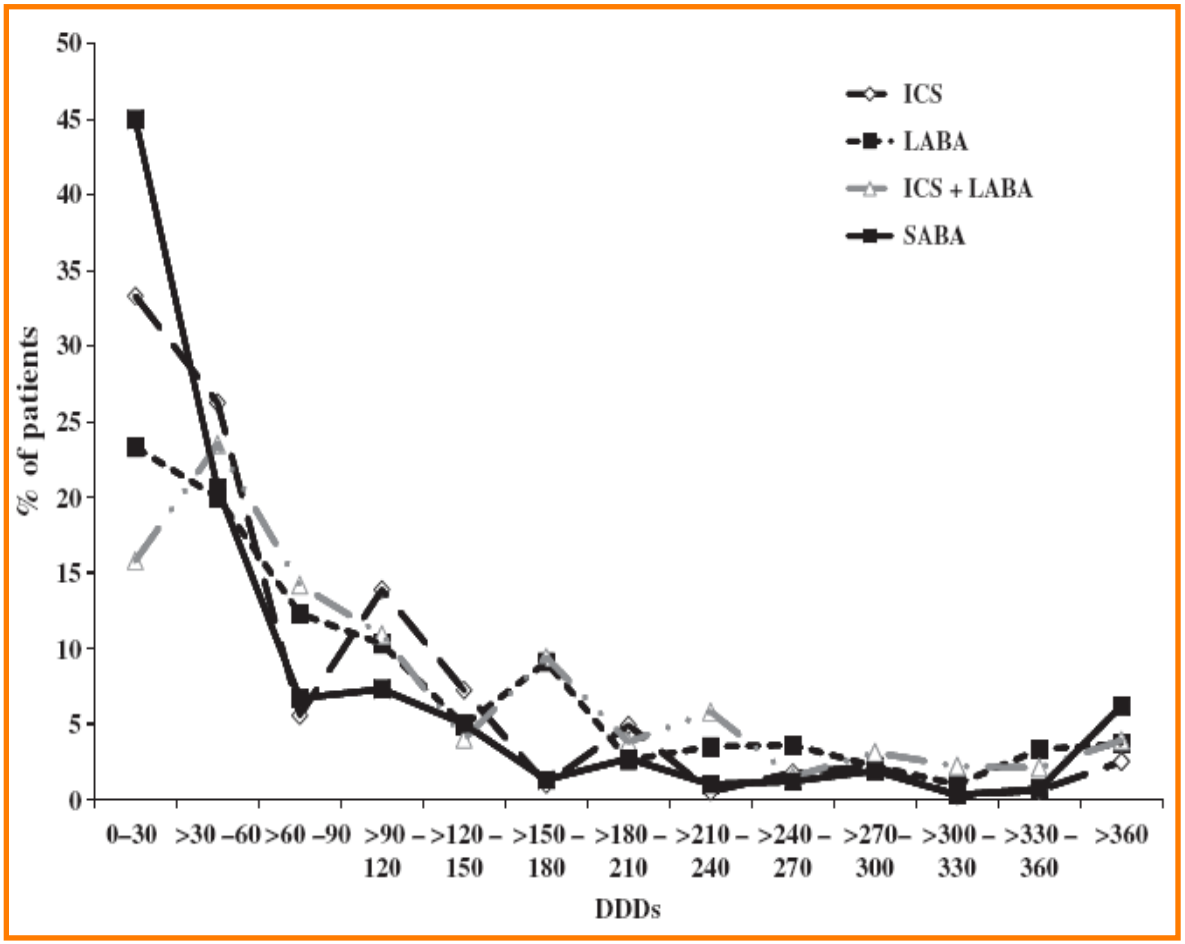
L'observance dans l'asthme en vie réelle

Assurance Maladie 2003-2005 ; n=12,502, suivi : 17 mois



Latry P et al - Clin Ther. 2008
Adherence to anti-inflammatory treatment for asthma in clinical practice in France.

Cela peut même être pire!

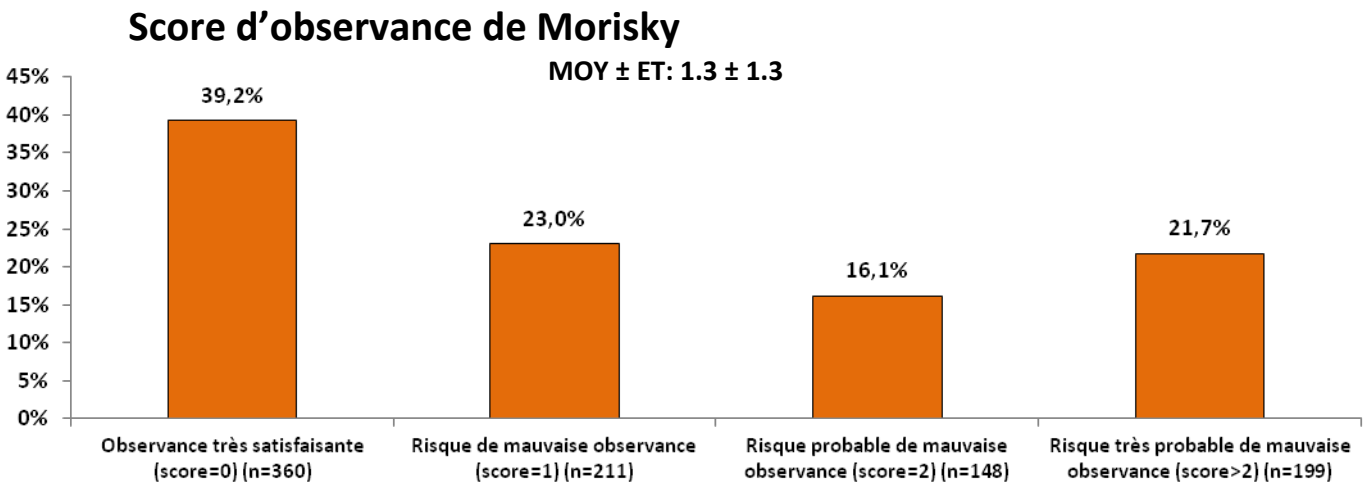


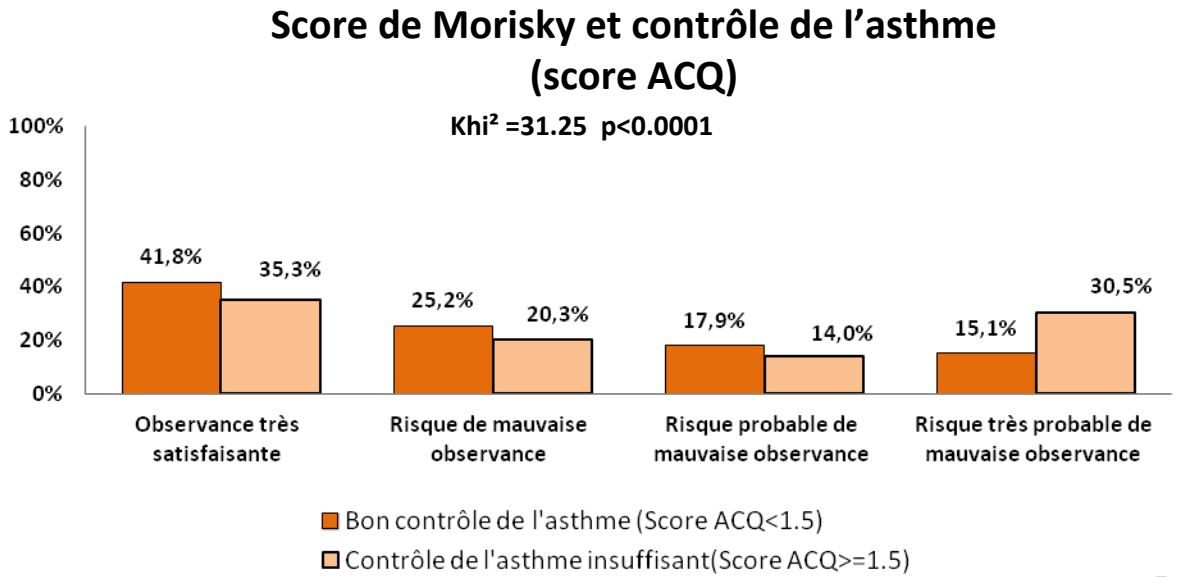
Allemagne
483 051 patients
Durée : 365 jours

Nombre de doses journalières dispensées sur 365 jours

Hasford J, Uricher J, Tauscher M, Bramlage P, Virchow JC. Allergy 2009; Aug 27

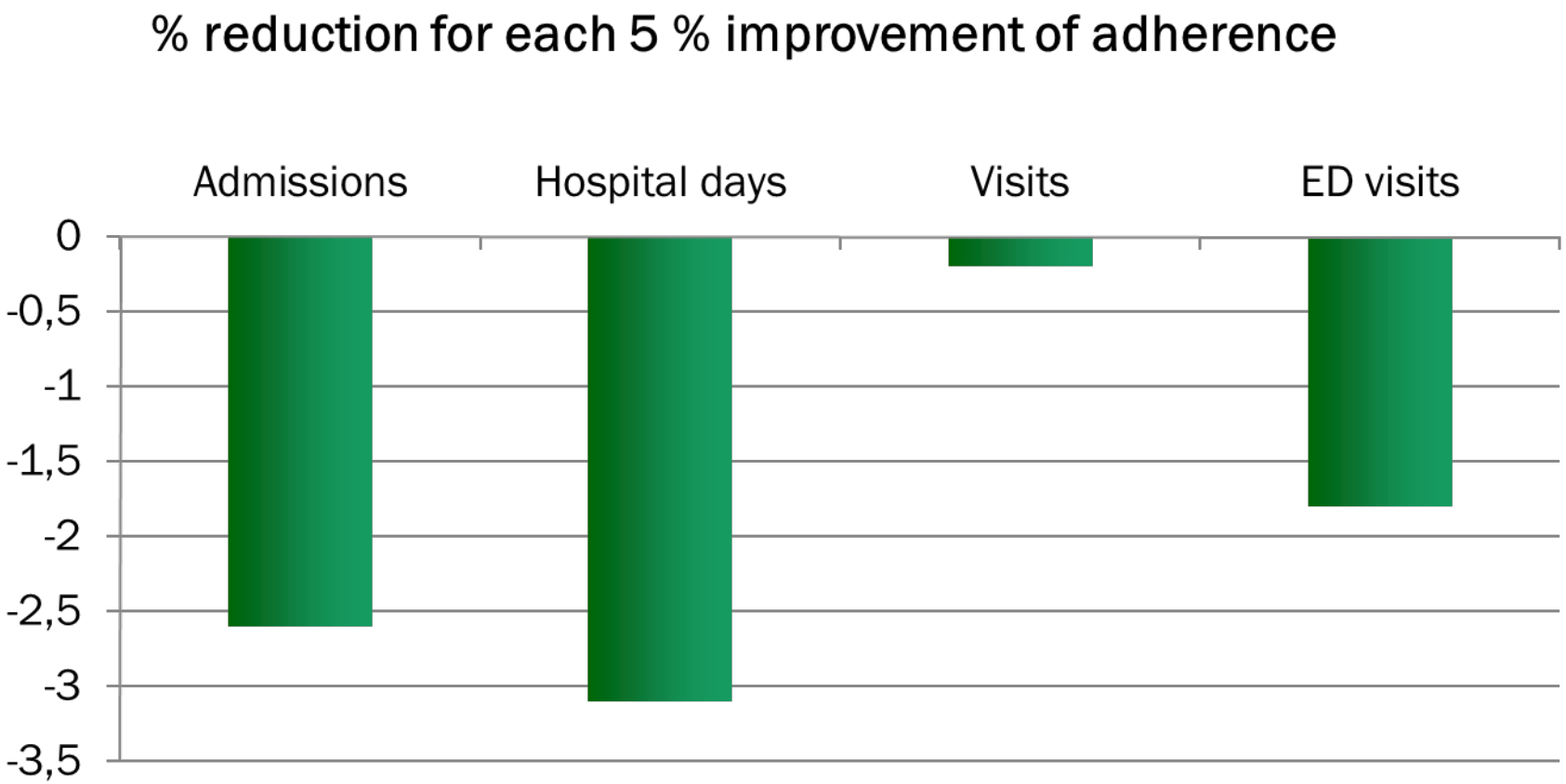
Observance et contrôle N=975





Raherison, en soumission

L'éducation pour améliorer l'observance

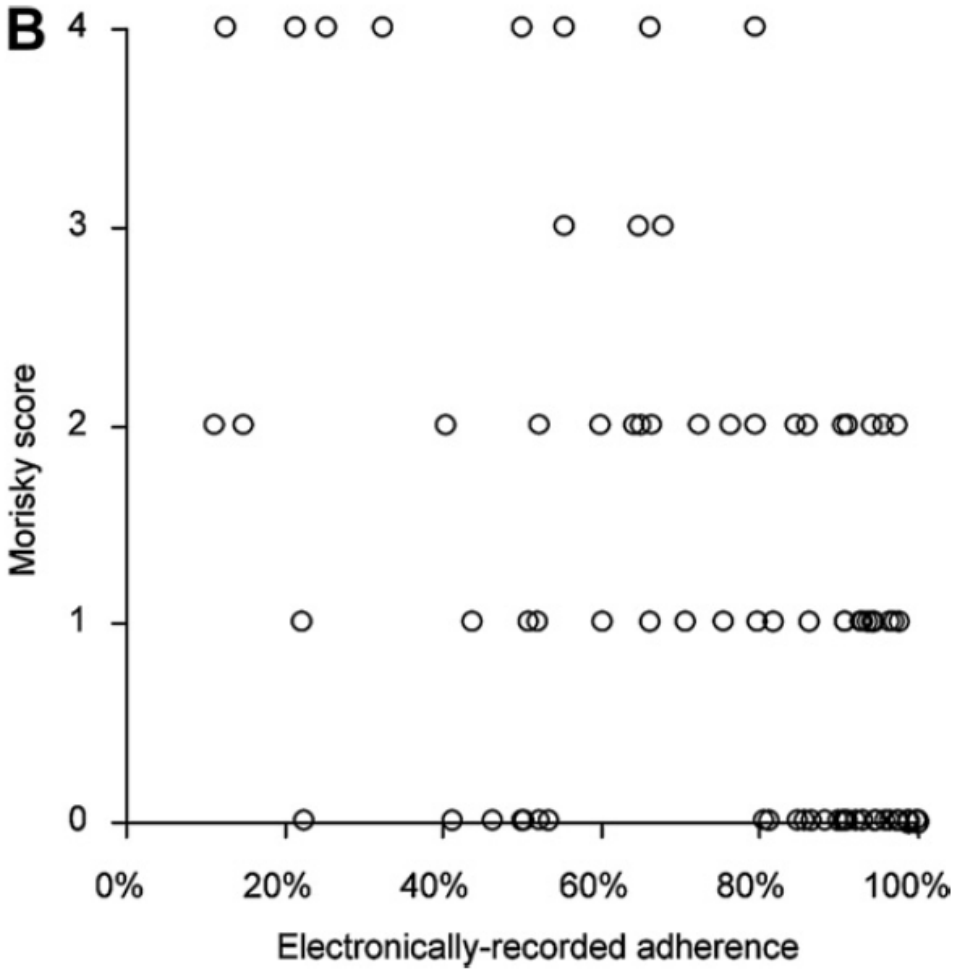


Database, 55 076 patients

Toy, Respir Med 2010

Item code: MINT/FLU-14020c
Date of preparation: XXXX 2014

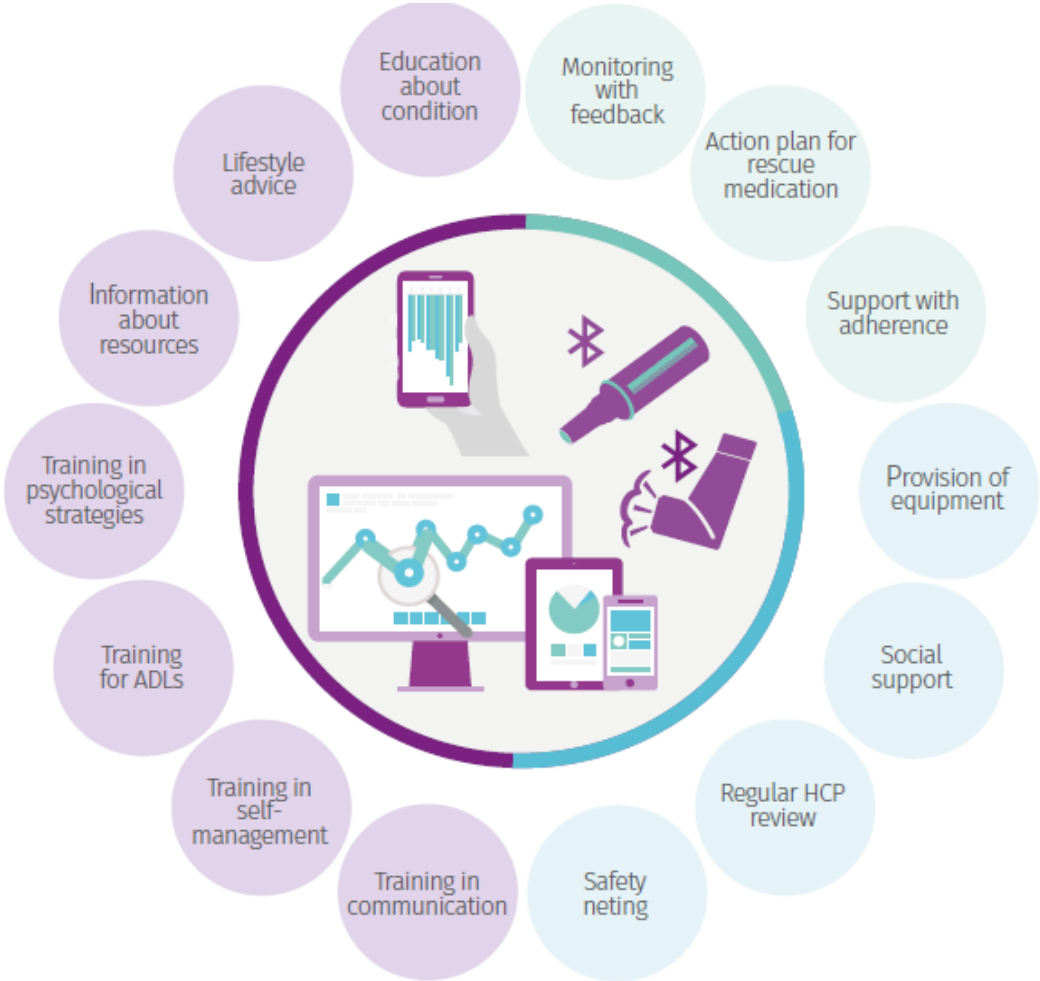
Concordance entre outils



Boulet,
Clin Chest Med 2012

Item code: MINT/FLU-14020c
Date of preparation: XXXX 2014

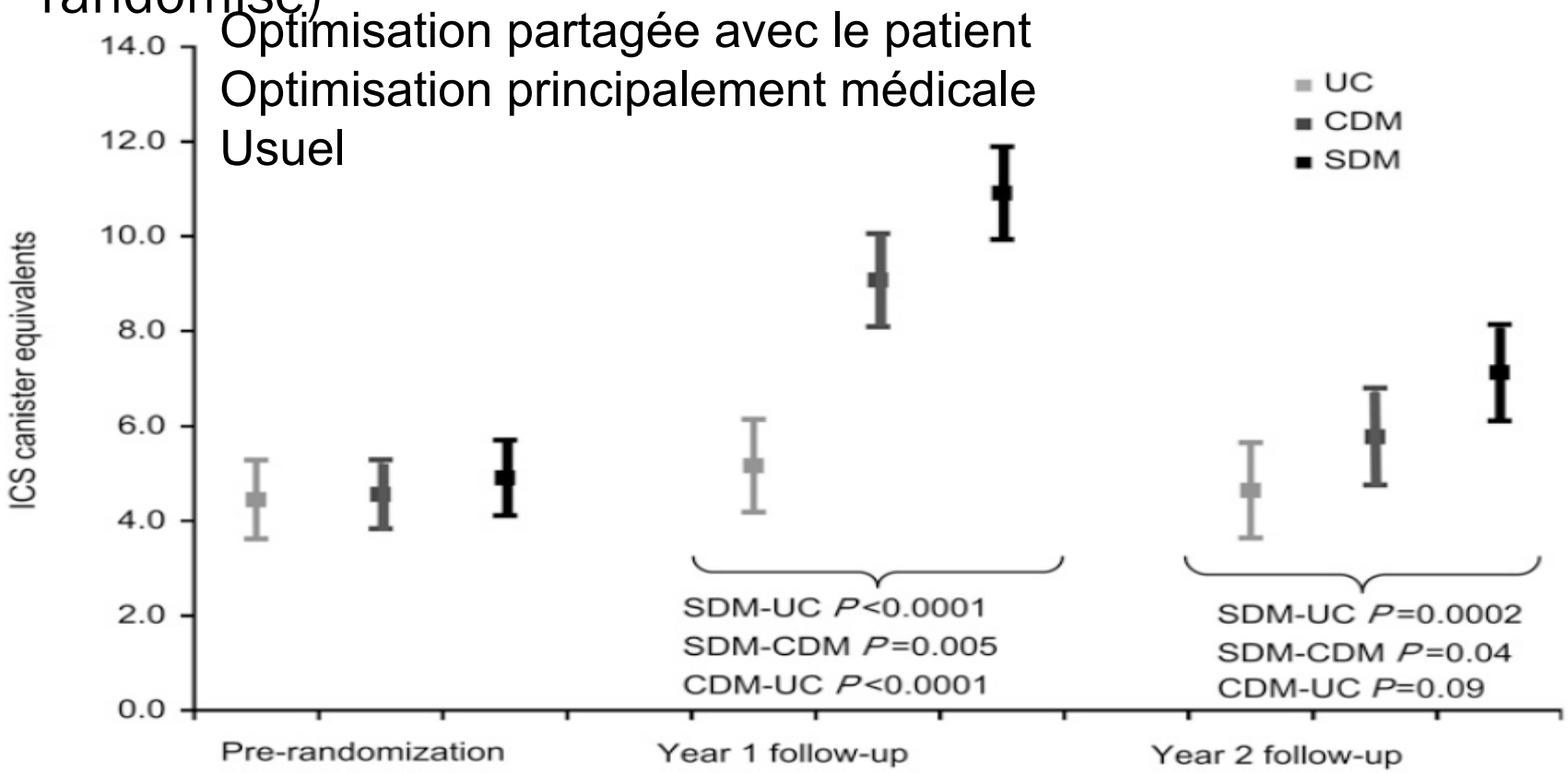
L'avenir : les « bidules » intelligents et connectés ?



Smart Asthma report, Asthma UK 2017

Participation → meilleure observance

- Observance de la corticothérapie inhalée (n=612, randomisé)



Am J Respir Crit Care Med Vol 181. pp 566–577, 2010

Item code: MINT/FLU-14020c
Date of preparation: XXXX 2014

Messages

- La mauvaise utilisation est très fréquente
- De même que l'inobservance
- L'une et l'autres rendent compte de la grande majorité des non-contrôles
- Et la situation n'évolue pas depuis de très nombreuses années

- Les professionnels de santé, comme les patients, n'y prêtent pas suffisamment attention
- Pourtant l'éducation est efficace
- Pourvu que l'écoute soit empathique
- Afin de permettre une rencontre et un accompagnement
- De même, les choix thérapeutiques doivent être partagés

Item code: MINT/FLU-14020c
Date of preparation: XXXX 2014