

11^E

CONGRÈS DE PATHOLOGIE
CARDIO-VASCULAIRE

CARDIO
RUN

11 > 13 OCTOBRE

HOTEL SAINT ALEXIS - ÎLE DE LA RÉUNION, FRANCE

2017

Frédéric Lapostolle

Urgences - SAMU 93, UF Recherche

Hôpital Avicenne & Université Paris 13, Bobigny



EMU 93

URGENCES-SAMU-REANIMATION
PLATEFORME DE-LEARNING MEDICAL

Déclaration de relations avec les industries de santé - Loi du 04/03/02

- Conférencier

Astra-Zeneca, Bayer, BMS, Boehringer-Ingelheim, Daiichy-Sankyo, Lilly, Medtronic, Merck-Serono, Novartis, Teleflex, The Medicine Company

- Investigateur d'une recherche ou d'une étude clinique

Astra-Zeneca, Bayer, Daiichy-Sankyo, Lilly, Merck-Serono, Novartis, Teleflex, The Medicine Company

Frédéric Lapostolle

Urgences - SAMU 93, UF Recherche

Hôpital Avicenne & Université Paris 13, Bobigny



EMU 93

URGENCES-SAMU-REANIMATION
PLATEFORME DE-LEARNING MEDICAL

Education du patient diabétique

Frédéric Lapostolle

Urgences - SAMU 93, UF Recherche

Hôpital Avicenne & Université Paris 13, Bobigny



EMU 93

URGENCES-SAMU-REANIMATION
PLATEFORME DE-LEARNING MEDICAL

Education du patient diabétique



Pourquoi un urgentiste s'intéresse
au diabète et à l'éducation ?



L'éducation thérapeutique du patient diabétique et de son entourage vue par l'urgentiste

Therapeutic education of the diabetic patient and his entourage as seen by the emergency physician

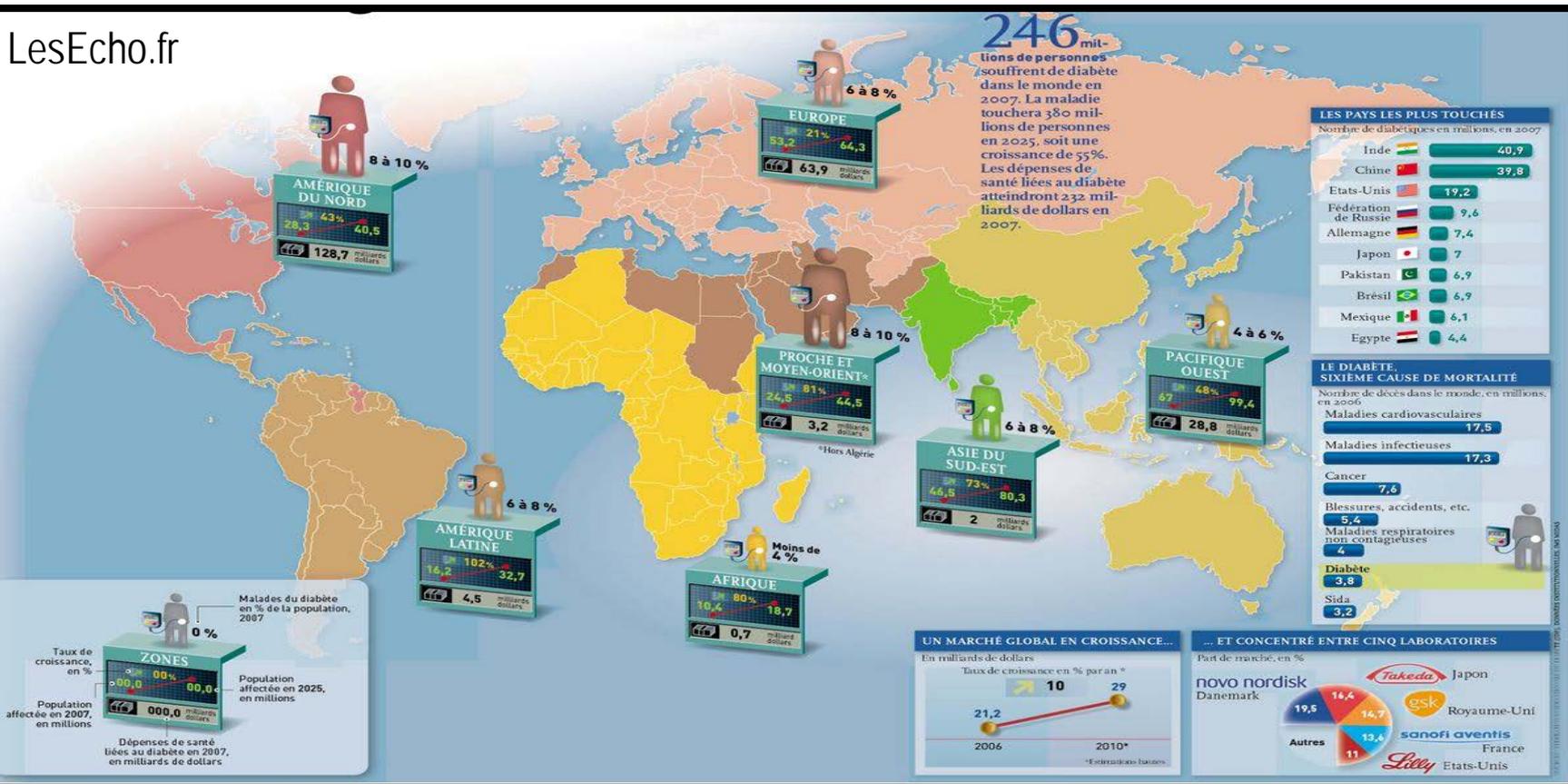
F. Lapostolle, N. Hamdi, H. Luk Saona,
S. Tepper, H. Akodad, F. Adnet



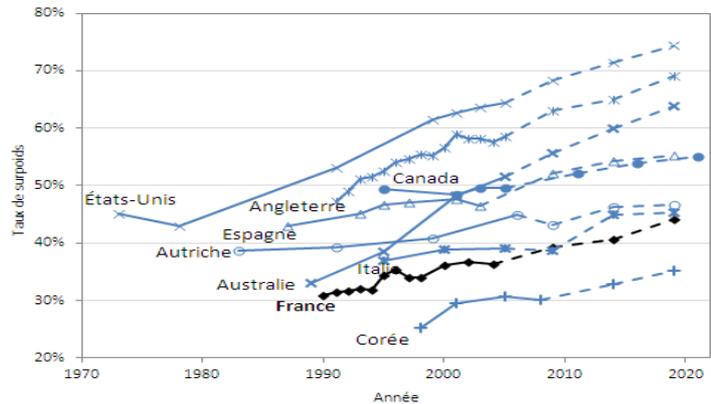
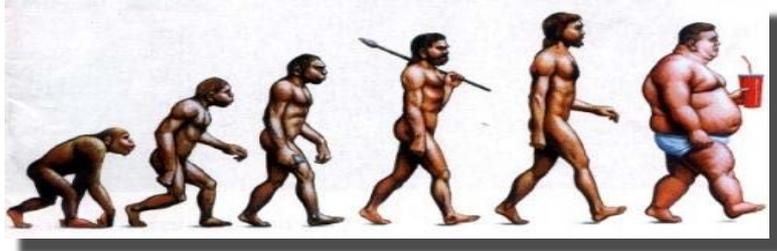
Rattrapés par l'épidém(iolog)ie

LesEcho.fr

246 millions de personnes souffrent de diabète dans le monde en 2007. La maladie touchera 380 millions de personnes en 2025, soit une croissance de 55%. Les dépenses de santé liées au diabète atteindront 232 milliards de dollars en 2007.

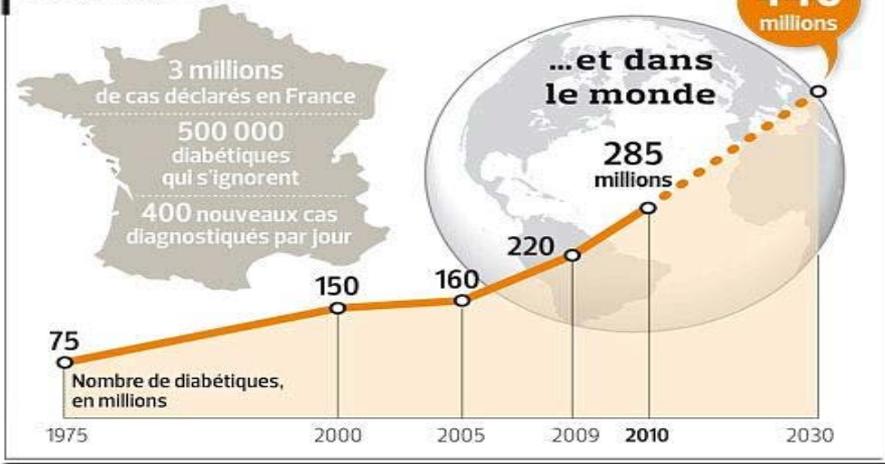


Rattrapés par l'épidém(iologie)



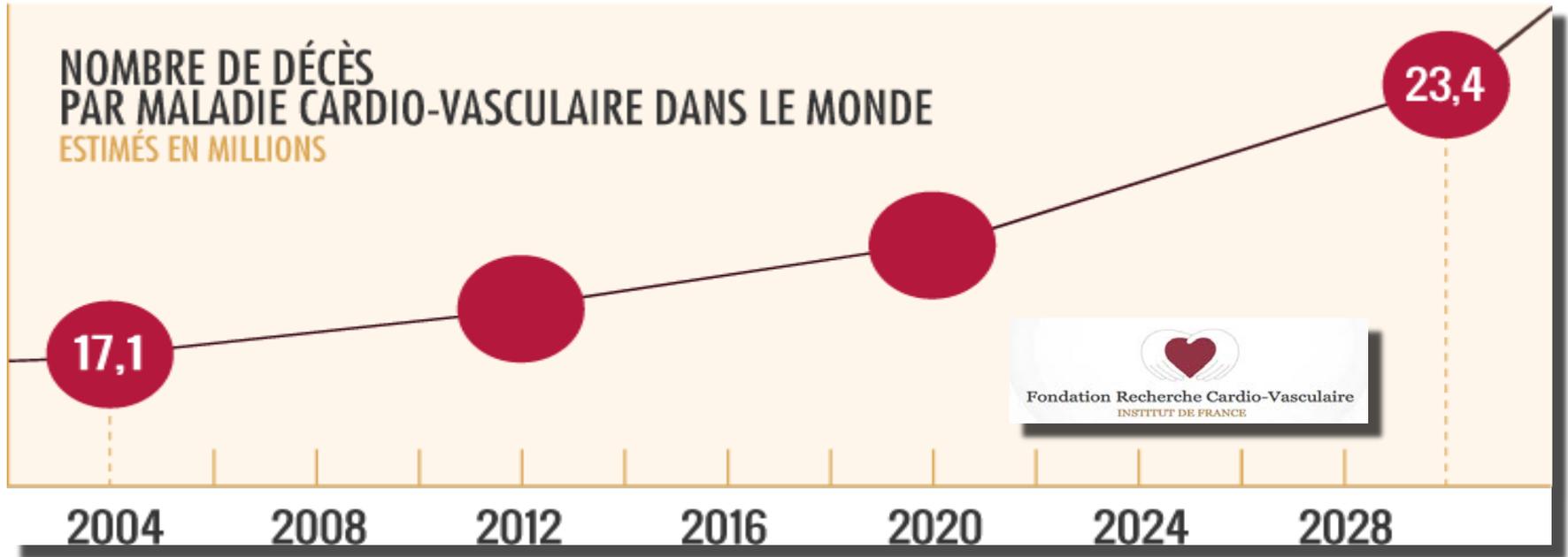
Source OCDE

La progression du diabète en France...



<http://www.lefigaro.fr>

Rattrapés par l'épidém(iolog)ie



Worldwide relation between the number of McDonald's restaurants and the prevalence of obesity

Dear Sir,

Obesity is a worldwide health problem. Fast food is widely considered to be responsible for obesity. McDonald's is a symbol of such fast food [1]. However, the global relation between fast food availability and obesity is unclear [2]. The aim of this study was to determine whether there is a correlation between the number of McDonald's restaurants and the prevalence of obesity worldwide.

In total, 44 countries were included in the present study. This group comprised the 20 most populated countries of the world, the five most populated countries of each continent and a few other countries that were included in a recent nutritional study [3]. The number of McDonald's restaurants per million inhabitants was calculated for each of these countries (www.mcdonalds.com).

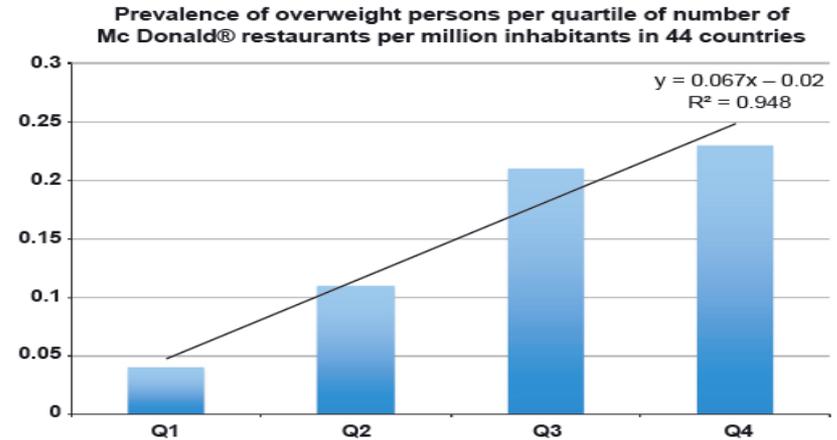


Fig. 1 Proportion of overweight individuals according to quartiles of the number of McDonald's restaurants per million inhabitants in 44 countries.

Perception de l'Arrêt Cardiaque par les Collégiens - Etude PACC



De Stefano,
Urgences 2017

Perception de l'Arrêt Cardiaque par les Collégiens - Etude PACC

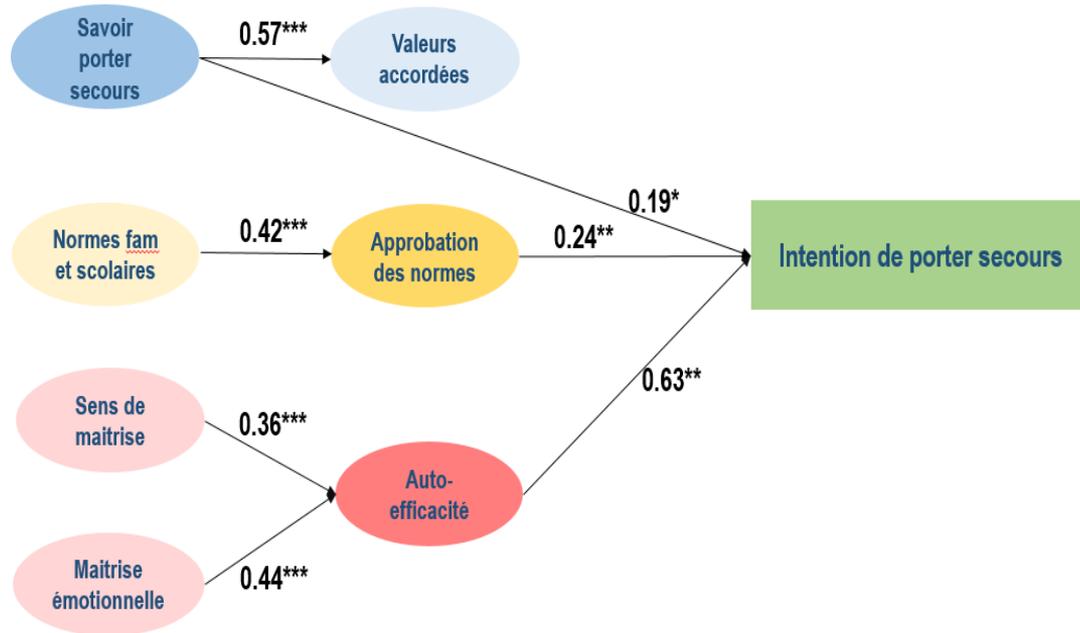
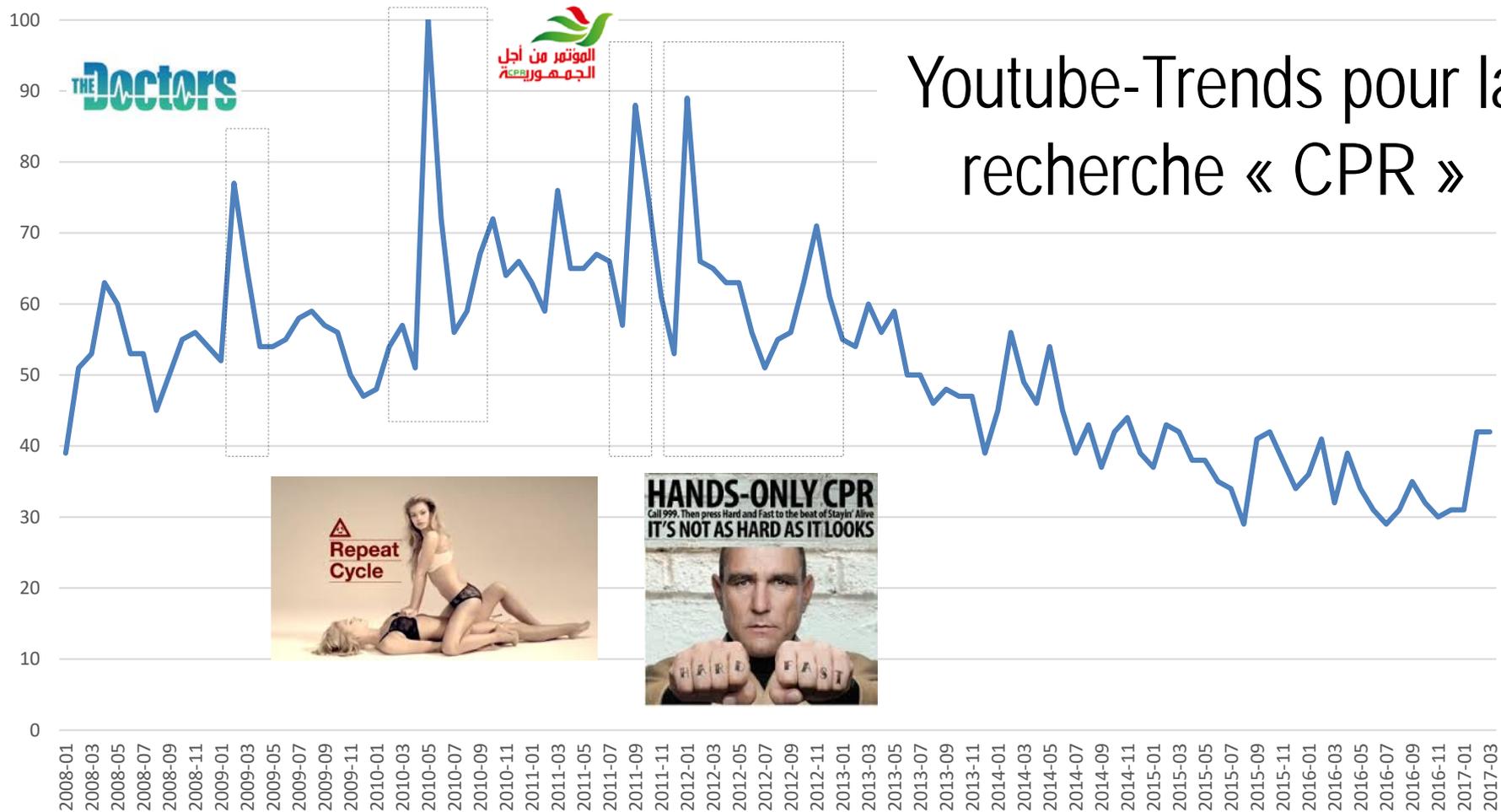


Fig 1. Modèle à équations structurelles. La figure représente le modèle que nous avons testé. Il montre un bon fit avec les données ($\chi^2/DDL=1.64$; CFI=0.92; RMSEA=0.039 [0.033 – 0.044]). Les flèches représentent l'effet d'une variable sur une autre (effet direct). Les effets indirects (effet d'une variable sur une autre en passant pour une variable médiatrice) sont reporté ci-dessous. La force de l'association (reporté les flèches) est représenté par des coefficients de régression (β) standardisés (range = -1 à 1). * $p<0.05$, ** $p<0.001$, *** $p<0.0001$. Le coefficient de régression standardisé est interprétable comme un coefficient de corrélation. Effet non significatif omis.

Médiatisation des événements médicaux des personnalités sur internet : impact sur le grand public - Etude MED-VIP



Durand,
Urgences 2017



Education du patient diabétique





Staff matinal au SAMU 93



Éducation de l'entourage des patients diabétiques : étude EDUCATED

Education of the entourage of diabetic patients: EDUCATED study

La prévalence du diabète traité est estimée à 3,8 % et son augmentation annuelle à 5,7 % ; 24 % des patients sont traités par insuline [1]. L'hypoglycémie est la principale complication du traitement insulinaire. Elle constitue un motif fréquent de recours au Samu-centre 15. Il nous est apparu que l'entourage des patients diabétiques était peu éduqué à la meilleure façon de réagir en cas d'hypoglycémie chez leur proche diabétique. L'objectif de ce travail était d'évaluer, prospectivement l'éducation de l'entourage des patients diabétiques.

Lorsqu'un patient diabétique était pris en charge à son domicile, son entourage – c'est-à-dire les personnes vivant sous le même toit – étaient interrogées (maximum trois personnes) sur leurs liens avec le patient, leurs connaissances des signes d'hypoglycémie et l'attitude à adopter en cas de malaise ou d'hypoglycémie, leurs capacités à mesurer la glycémie capillaire et à utiliser le glucagon (s'il était disponible à domicile). L'interrogatoire des proches de 32 patients a été réalisé, entre le 27 février et le 31 août 2009. Ces patients étaient 13 (41 %) hommes et 19 (59 %) femmes, d'âge médian 62 (48-76) ans, 20 (62 %) avaient une hypoglycémie (glycémie capillaire < 2,5 mmol/L) ; 22 (69 %) avaient des antécédents d'hypoglycémie.

Quarante-six personnes ont été interrogées : conjoints ($n = 20$; 43 %), enfants ($n = 15$; 33 %), membres de la fratrie ($n = 6$; 13 %), parents ($n = 2$; 4 %) et autres ($n = 3$; 7 %). Seize (35 %) personnes savaient doser la glycémie capillaire, sans différence significative (test de Khi^2 ; *odds ratio* [OR] : 1,2 ; intervalle de

32 patients diabétiques 46 "proches"

TABLEAU I
Réponses spontanées des membres de l'entourage des patients diabétiques aux questions relatives à leur connaissance des signes d'hypoglycémie et la conduite à tenir en cas de malaise ou d'hypoglycémie.

	N	%
Signes d'hypoglycémie spontanément cités ($n = 24$)[*]		
Sueurs	13	54
Coma, inconscience	8	33
Malaise	6	25
Ne parle plus	3	13
Troubles visuels	2	8
Céphalées		
Irritabilité		
Fatigue		
Autres signes : nervosité, pâleur, plainte, tremblements, yeux révulsés	1	4
Conduite à tenir en cas de malaise ou d'hypoglycémie - réponses spontanées ($n = 27$)[*]		
Appeler le Samu	10	36
Resucrer, donner du sucre	9	29
Appeler au secours	4	14
Appeler des pompiers		
Faire du glucagon	2	7
Donner à boire		
Autres réponses : appeler le médecin traitant, faire de l'insuline, arrêter la pompe à insuline, donner du soda, donner un gâteau	1	4

* Plusieurs réponses (maximum 3) par personne interrogée étaient possibles.



Contexte

- Entourage des diabétiques peu éduqué
 - 65% ne savaient pas doser la glycémie capillaire
 - 48% ignoraient les signes d'hypoglycémie
 - 41% ignoraient quoi faire en cas de malaise ou d'hypoglycémie

Questions
pour un

Argentiste



Quels critères pour définir l'éducation du patient ?

Quels critères pour définir l'éducation de l'entourage ?



Mortalité

Morbidité

HbA1c



Hospitaliers

Glycated Hemoglobin (HbA1c)
Interactive Teaching Model of HbA1c Protein

After sugary meals, if hemoglobin (Hb) is exposed to elevated levels of blood glucose for too long, glucose will permanently attach to hemoglobin through a process called "glycation."

The Glycated Hemoglobin (HbA1c) Teaching Model interactively demonstrates protein glycation using magnetized glucose molecules. By attaching and detaching glucose (blue), the mouse is designed to represent different levels of HbA1c.

Hemoglobin (Hb) is the protein from muscle and blood cells. It gives our blood its red color and transports oxygen molecules throughout the body.

Glycated hemoglobin (HbA1c) is an important marker for the long-term management of diabetes. Since a red blood cell lives for only 100-120 days, the American Diabetes Association recommends measurement of HbA1c typically 2-4 times per year for type 1 and poorly controlled type 2 diabetic patients, and 2 times per year for well-controlled type 2 diabetic patients) to determine whether a patient's metabolic control has remained continuously within the target range.

www.3dteachermolecules.com



Quels critères pour définir l'éducation du patient ?

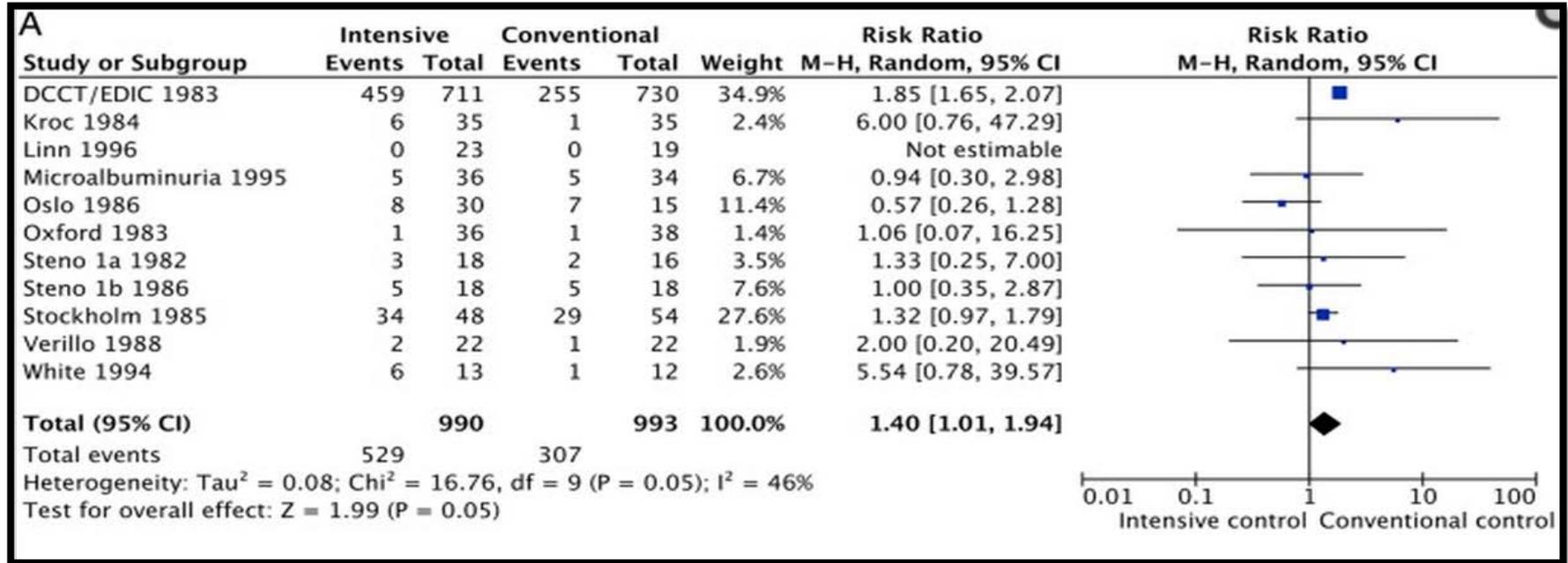
Quels critères pour définir l'éducation de l'entourage ?



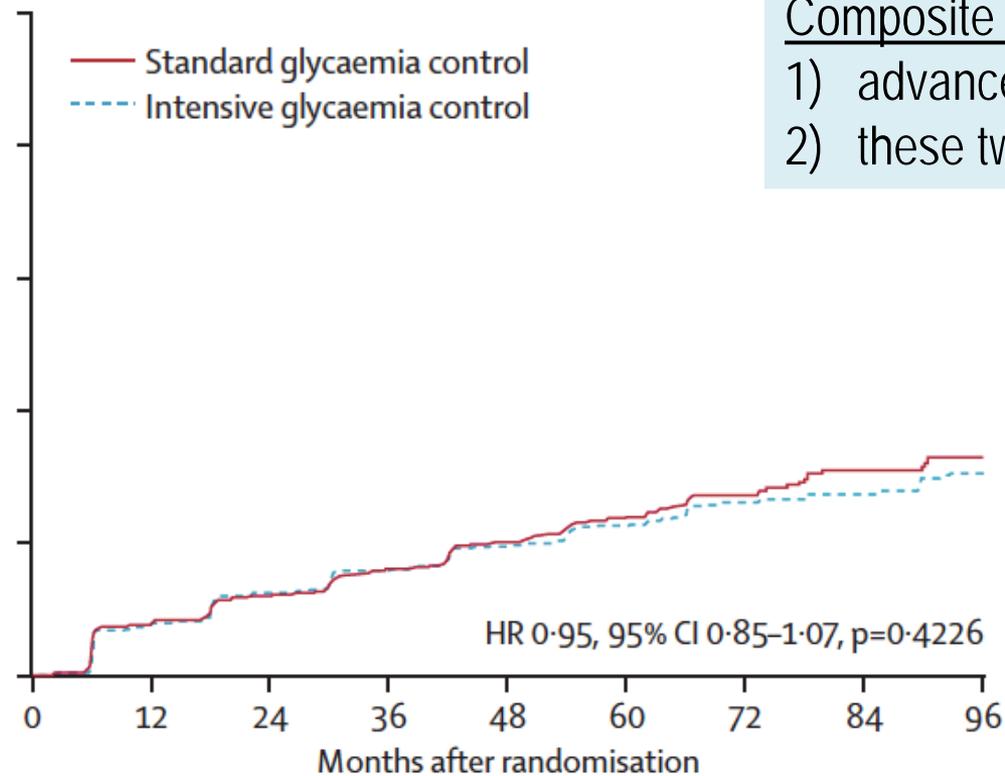
Contrôle de la glycémie : enjeu majeur



Hypoglycémie : prix à payer...



B At study end



Composite microvascular outcomes (N=10.251)

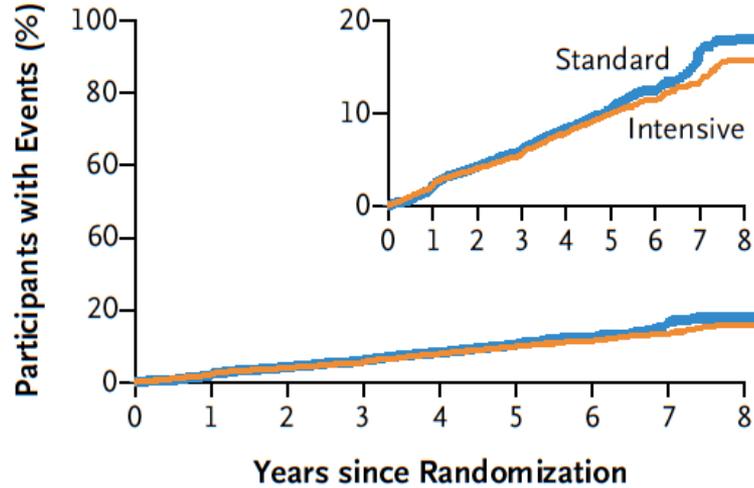
- 1) advanced renal or eye complications, or
- 2) these two outcomes or peripheral neuropathy

10234 9453 8974 8500 6816 4046 1285 756 1

Ismail-Beigi, *Lancet*, 2010

B Primary Outcome until End of Study

Hazard ratio, 0.91 (95% CI, 0.81–1.03)

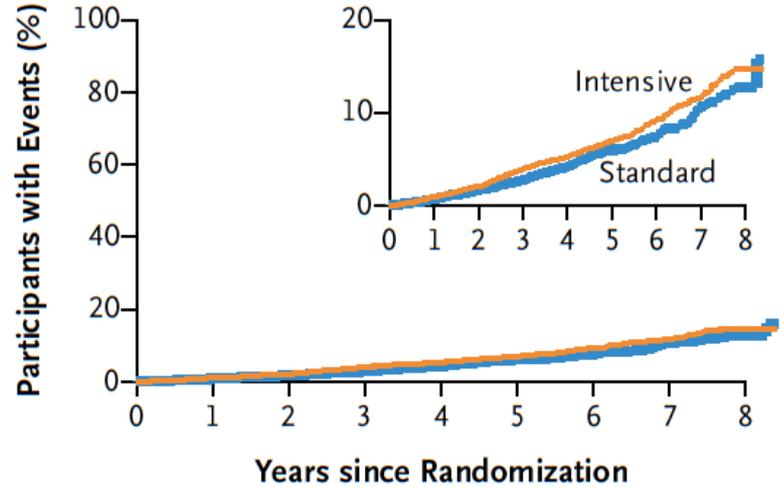


No. at Risk

Standard	5123	4912	4729	4580	3774	2251	729	407	217
Intensive	5128	4911	4743	4594	3750	2277	734	457	239

E Death from Any Cause until End of Study

Hazard ratio, 1.19 (95% CI, 1.03–1.38)

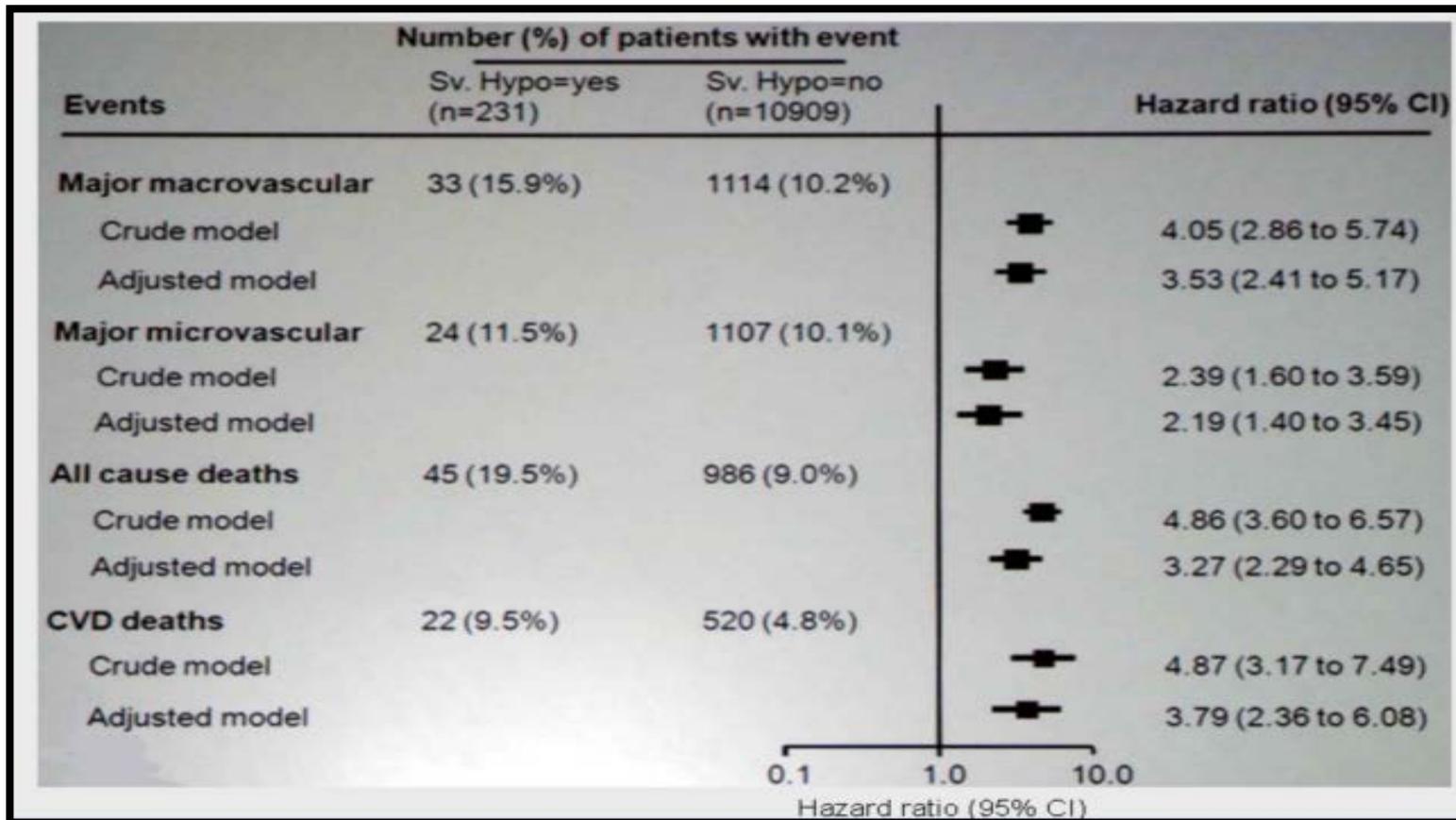


No. at Risk

Standard	5123	5017	5006	4918	4127	2494	842	477	266
Intensive	5128	5066	4992	4855	4053	2479	814	496	263

Primary outcome : nonfatal myocardial infarction, nonfatal stroke, or death from cardiovascular causes

Hypoglycémie : associée à la mortalité



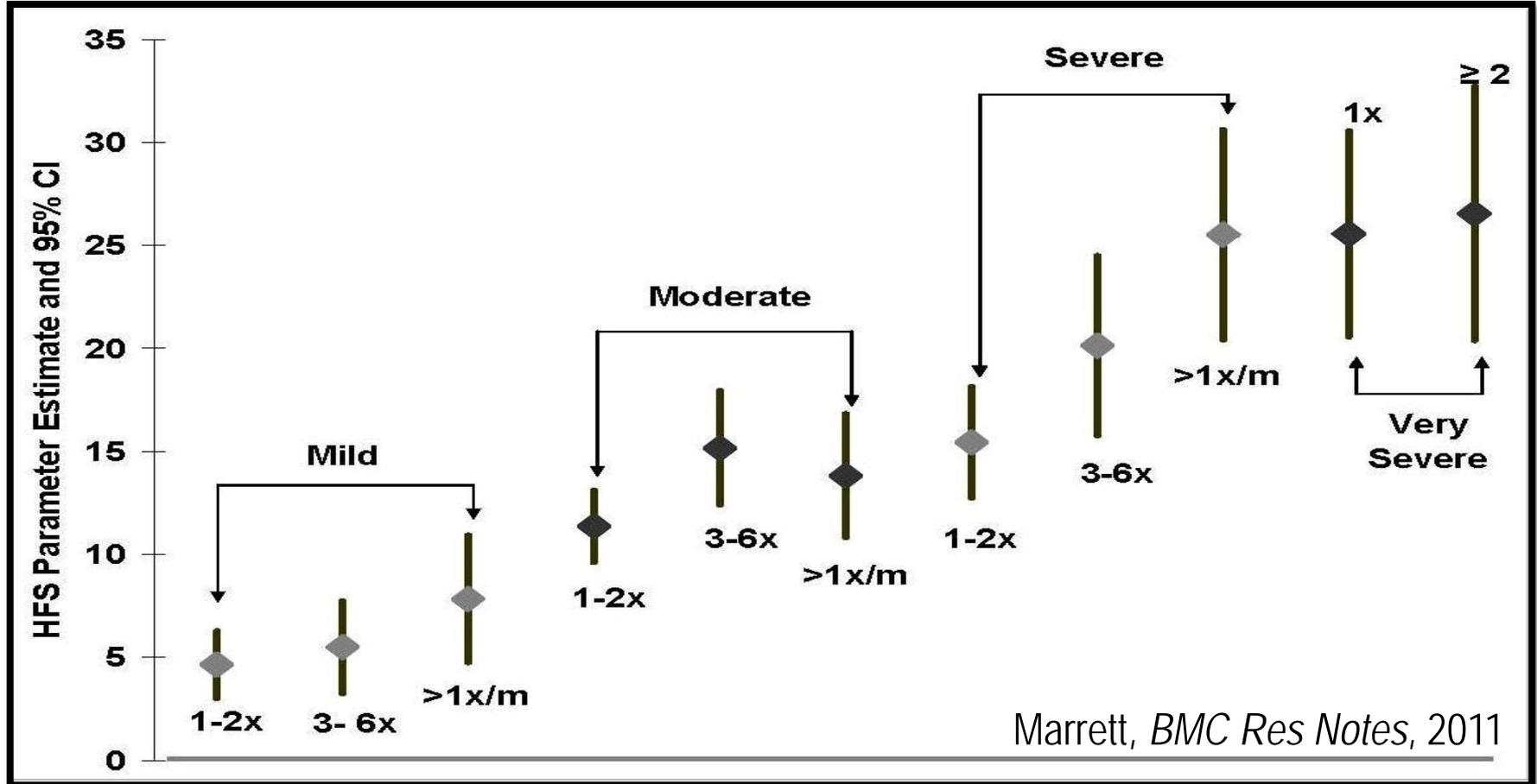
Data : Accord study
Morales,
Am J Med, 2014

Hypoglycémie : coût financier & social

Coût moyen du traitement des hypoglycémies sévères
=> 236 à 691€ (selon pays, type de diabète...)

Costs associated with severe hypoglycemia in three European countries (based on 2007 prices)	Germany (€)	Spain (€)	UK (UK£)
Emergency HCP access costs			
Ambulance	281.74	330.91	187.17
Emergency physician	318.86	65.52	72.15
Emergency call (treatment guidance)	7.40	n/a	112.93
Hospital costs	140.61	786.91	73.00
Training and other costs			
Education		29.66	32.42
Hypoglycemia awareness training	7.40	29.66	32.42
HCP consultations	7.40		
PCP office visit		15.10 10.11	32.42
PCP phone call	7.40	52.35	28.23
Diabetes specialist	7.40		112.9

Hypoglycémie : réduction de qualité de vie

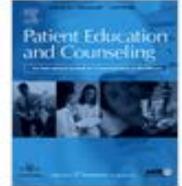


Hypoglycémie : réduction de qualité de vie



Patient Education and Counseling

Volume 68, Issue 1, September 2007, Pages 10–15



Review

A critical review of the literature on **fear of hypoglycemia** in diabetes: Implications for diabetes management and patient education

Diane Wild^a,  , Robyn von Maltzahn^a, Elaine Brohan^a, Torsten Christensen^b, Per Clauson^b, Linda Gonder-Frederick^c

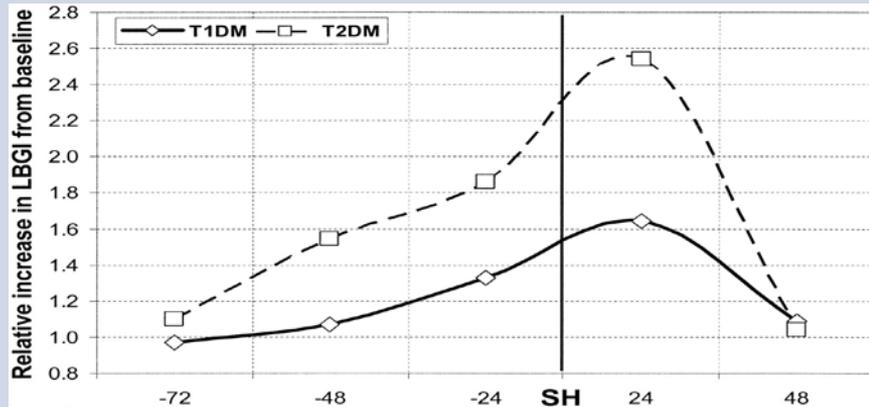
Hypoglycémie : facteur de risque d'hypoglycémie

Facteurs prédictifs d'hypoglycémie :

- ⇒ Antécédents d'hypoglycémie sévère ($p < 0.001$)
- ⇒ Traumatisme lié à une hypoglycémie ($p < 0.001$)
- ⇒ Convulsions ($p < 0.001$)
- ⇒ Durée de traitement par insuline ($p < 0.001$)

Hypoglycémie : prise en charge ambulatoire

Prophylactique



Le contrôle glycémique prédit les hypoglycémies sévères

Cox, *Diabetes Care*, 2001

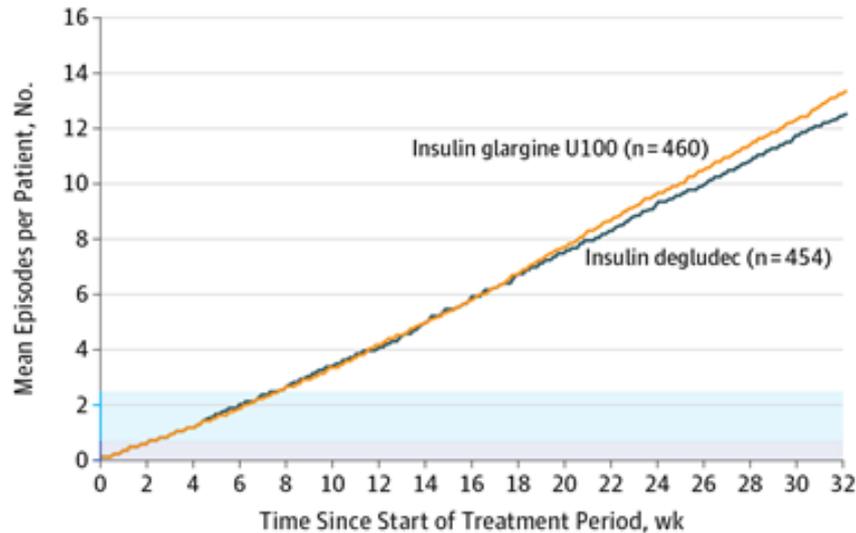
July 4, 2017

Effect of Insulin Degludec vs Insulin Glargine U100 on Hypoglycemia in Patients With Type 1 Diabetes

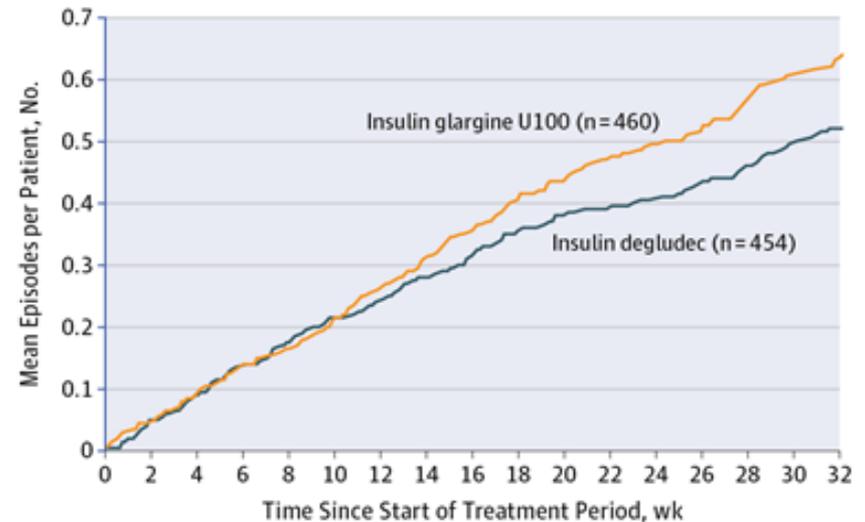
The SWITCH 1 Randomized Clinical Trial

Lane, *JAMA*, 2017

B Overall symptomatic hypoglycemia



F Severe hypoglycemia





Patient

=> Savoir doser la glycémie capillaire

Entourage

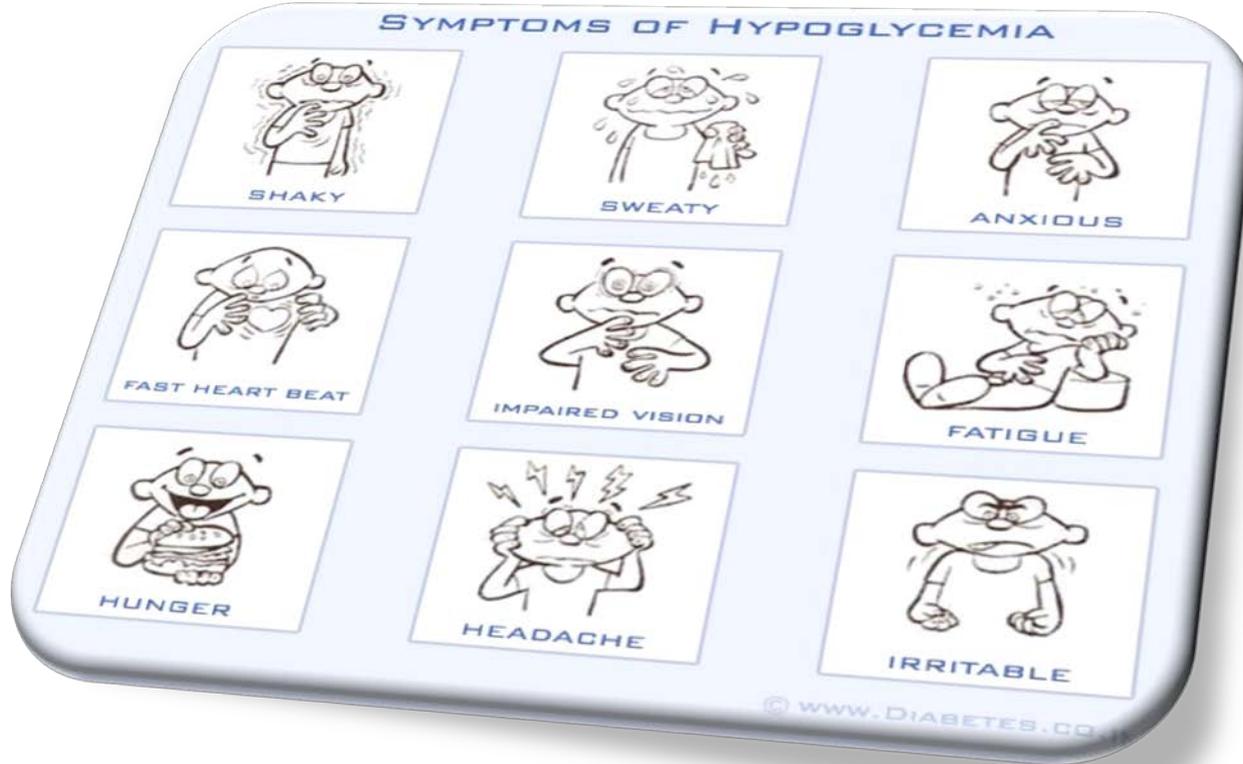
=> Savoir reconnaître une hypoglycémie

=> Savoir utiliser le glucagon



Quels critères pour définir l'éducation du patient ?

Quels critères pour définir l'éducation de l'entourage ?





Identification des facteurs prédictifs de l'éducation des patients diabétiques et de leur entourage





Patients

=> Liés au patient, sa maladie et/ou son suivi

Entourage

=> Personnels

=> Liés au patient, sa maladie et/ou son suivi



Matériel et Méthodes

- Étude prospective, observationnelle, multicentrique, 17 SAMU
- Accord CPP - Consentement oral patient et entourage
- Inclusion : patient diabétique insulinotraité pris en charge à domicile par un SAMU & membres de l'entourage présents



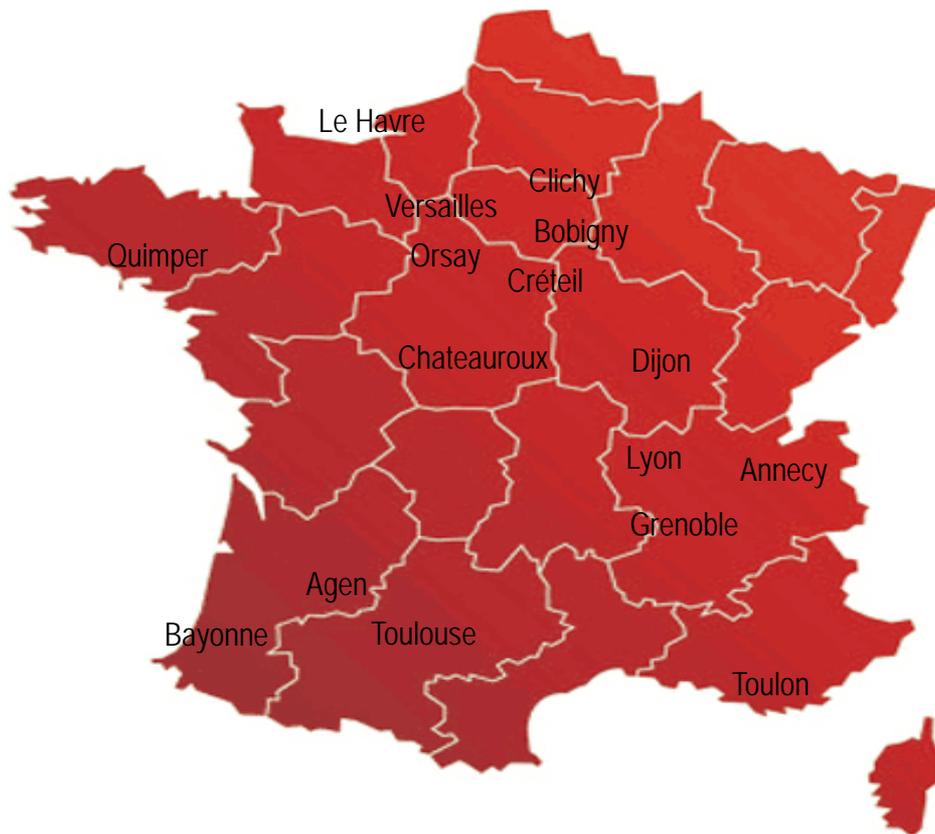
- Interrogatoire : patient et entourage
(maximum 2 personnes vivant sous le même toit)
- 64 items
 - **Démographie** : âge, sexe , français langue natale
 - **Social** : profession, niveau d'étude, niveau de français
 - **Terrain** : atcd hypoglycémie, histoire du diabète, durée insulinothérapie, glucagon disponible, déjà utilisé, suivi par IDE et suivi médical, suivi hospitalier ou "en ville"



- *Savez-vous réaliser un dosage du sucre dans le sang ?*
- *Connaissez-vous les signes d'hypoglycémie ?*
 - 3 premières réponses spontanées au maximum
- *Que devez-vous faire devant ces signes (ou un malaise) ?*
 - 3 premières réponses spontanées au maximum
- *Sauriez-vous utiliser le glucagon (si disponible) ?*

EDUCATED 2

EDUCATION de l'Entourage
des patients Diabétiques



N=561 patients
N=736 entourage



+ Cayenne

EDUCATED 2

EDUCATION de l'Entourage
des patients Diabétiques



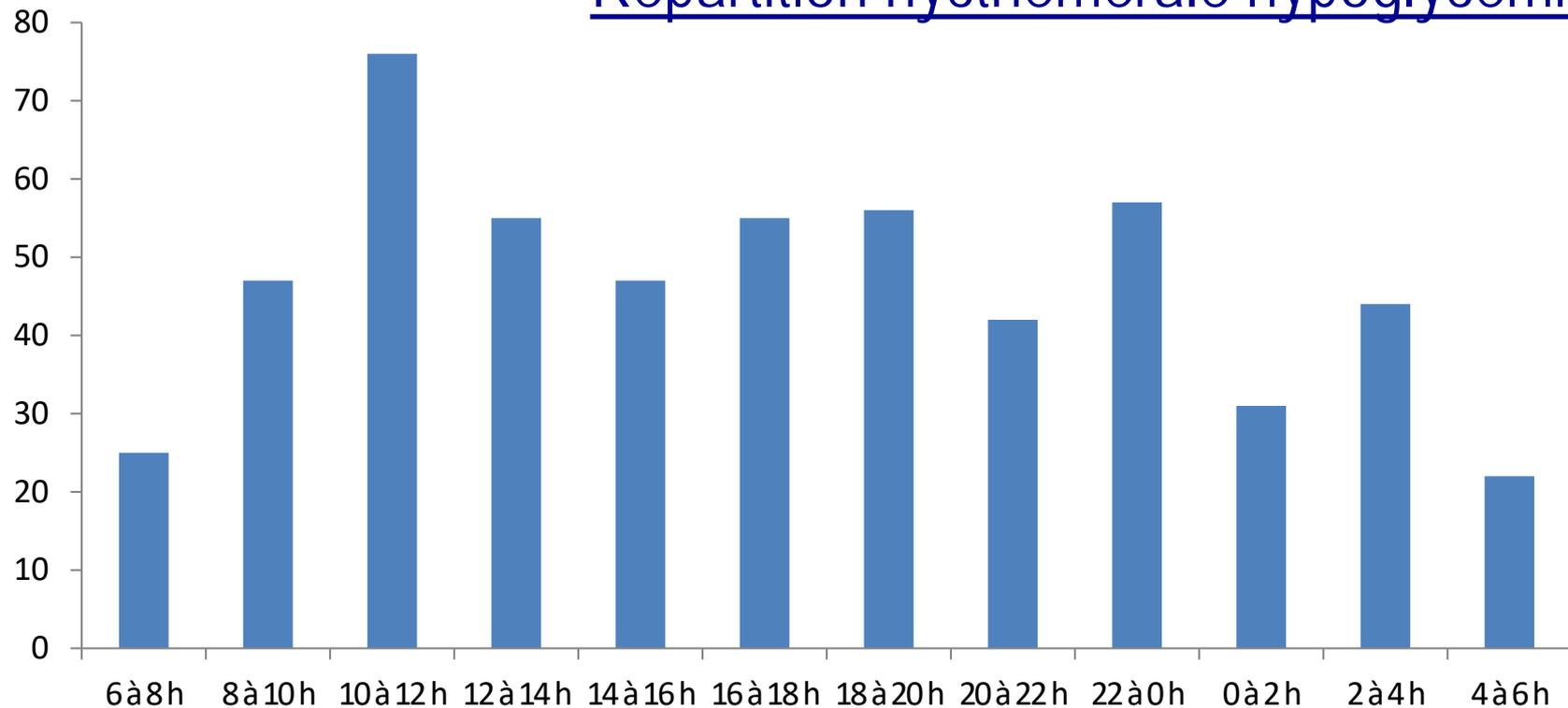
	Patient	Entourage
N(%)	561	736
Âge	63 [46-75] ans	49 [35-60] ans
Sexe H/F	321 (57%) / 240 (43%)	242 (35%) / 447 (65%)
Lien avec le patient		
Conjoints		258 (38%)
Enfants		221 (32%)
Parents		69 (10%)
Membres de la fratrie		35 (5%)
Amis ou autres		60 (15%)



	Patient	Entourage
Français langue natale	402 (37%)	536 (78%)
Niveau d'étude		
Pas de diplôme	298 (54%)	251 (37%)
CAP-BEP	140 (25%)	210 (31%)
BAC	34 (6%)	79 (12%)
> BAC	81 (15%)	144 (21%)



Répartition nyctémérale hypoglycémies





- Ancienneté insulinothérapie : 12 [5-20] ans
- Ordonnance à domicile : 423(75%)
- Médicaments : 5 [2-6]
- Glucomètre disponible : 480 (86%)
- Carnet de suivi : 402 (71%)
- Carnet bien tenu : 345 (63%)
- Délai glycémie notée : 1 [0-1] jour
- HbA1c connue : 156 (28%)

Nature de l'insuline	N(%)
Glargine/Lantus®	234 (42%)
Insuline asparte/Novorapid®	147 (26%)
Insuline asparte/Novomix®	142 (25%)
Insuline lispro/Humalog®	92 (16%)
Insuline humaine biogénétique isophane/Insulatard®	37 (7%)
Glulisine/Apidra®	20 (4%)
Insuline humaine/Umuline®	27 (5%)
Detemir/Levemir®	38 (5%)
Insuline humaine biogénétique/Actrapid®	20 (4%)
Exénatide synthétique/Byetta*®	6 (1%)
Isophane Insuline Biphase/Mixtard®	3 (0,5%)



Glycémie capillaire	2,1 [1,5-4,2] mmol/L
Dextro initial lors de la prise en charge par le SAMU (en mmol/L)	
≤ 2,5	343 (61%)
2,5-5,5	90 (16%)
5,5-11	56 (10%)
> 11	68 (12%)
Absence de dextros	3 (1%)
Fréquence des antécédents d'hypoglycémies	
> 1/ semaine	107 (19%)
> 1/mois	96 (17%)
> 1/an	167 (30%)
< 1/an	153 (27%)
Aucune	35 (6%)



Nature du suivi médical	
Suivi par MG	377 (67%)
Suivi par diabétologue	348 (62%)
Suivi en ville	353 (63%)
Suivi à l'hôpital	277 (49%)
Suivi par IDE qui réalisait dextros et injectait insuline	184 (33%)



« *Savez-vous réaliser un dosage du sucre dans le sang ?* »

Patients : 419 (75%)

Entourage : 343 (50%)



Signes d'hypoglycémie cités spontanément

- Patient : 2 [0-3] signes ; aucun signe : 217 (39%)
3 premiers signes cités : malaise, sueurs et asthénie
- Entourage : 2 [0-3] signes ; aucun signe : 262 (38%)
3 premiers signes cités : malaise, coma et sueurs



Conduite à tenir en cas d'hypoglycémie

- Patients : 1 [0-2] réponse
 - 3 premières CAT : se resucrer, boire et manger
- Entourage : 2 [1-3] réponses
 - 3 premières CAT : resucrer, boire et appeler le SAMU



Patient

=> Savoir doser la glycémie capillaire

Entourage

=> Savoir reconnaître une hypoglycémie

=> Savoir utiliser le glucagon



Facteurs liés à éducation du patient (savoir doser glycémie)

Critères	OR	IC 95%	p
Suivi par diabétologue	3,27	[2,04-5,23]	p<0,001
Âge	0,98	[0,96-0,99]	p<0,008
Français langue natale	0,91	[0,83-0,99]	p=0,02
Pas de diplôme	0,55	[0,33-0,92]	p=0,02
Suivi par IDE	0,18	[0,11-0,31]	p<0,0001



Facteurs liés à l'éducation de l'entourage (signes d'hypoglycémie)

Critères	OR	IC 95%	p
Ancienneté insulinothérapie	1,04	[1,02-1,04]	p<0,001
Âge patient	0,98	[0, 97-0,99]	p=0,007
Suivi par MG	0,41	[0,15-0,71]	p=0,003



Facteurs liés à l'éducation de l'entourage (usage du glucagon)

Critères	OR	IC95%	P
Âge (patient)	0,97	[0,96-0,99]	$p < 0,001$
Ancienneté insulinothérapie	1,03	[1,01-1,05]	$p = 0,0007$
Français langue natale (patient)	2,8	[1,14-5,56]	$p = 0,02$



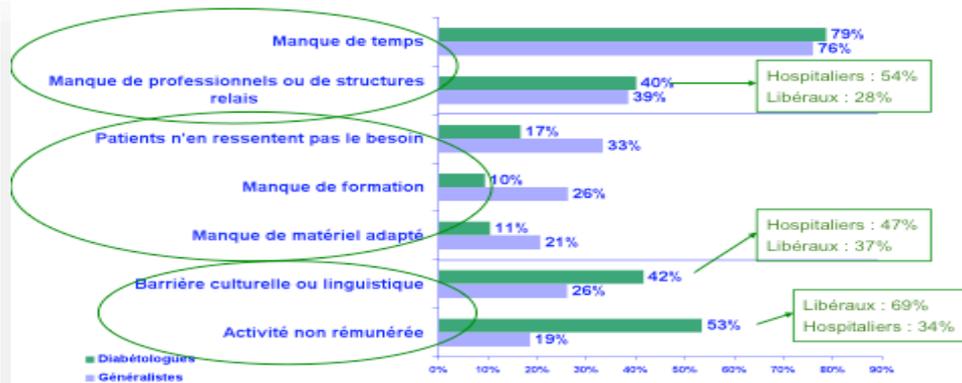
- 25% des patients et 50% de l'entourage déclaraient ne pas savoir **doser la glycémie capillaire**
- L'entourage ne savait pas **détecter une hypoglycémie** (>40%) ni **utiliser le glucagon** (67%)
- **Diabétologue** : pivot de l'éducation des patients diabétiques (OR=3,2)



Haut Conseil de
la santé publique

rapport

**L'éducation thérapeutique
intégrée aux soins
de premier recours**



Fournier. Démarches éducatives : comment les médecins la perçoivent t'ils ? Résultats ENTRED 2007-2010. *Concours Médical, 2009*

EDUCATED 2

EDUCATION de l'Entourage
des patients Diabétiques



93
SEINE SAINT DENIS

Photos
Manolo
Minolas



SALON
de la
PHOTO



Pas de diplôme et ne pas avoir le Français comme langue natal sont associés à une moins bonne éducation (OR \approx 2)

« Les modes de vie sains sont plus répandus chez les DID instruits »

Chaturvedi, *Diabetes Care*, 2006

« La non maîtrise de la langue est facteur de mauvais contrôle métabolique chez les adolescents diabétique de type 1 »

De Beaufort, *Diabetes Care*, 2007



Research

Inequity of access to investigation and effect on clinical outcomes: prognostic study of coronary angiography for suspected stable angina pectoris

BMJ 2008 ; 336 doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.39534.571042.BE> (Published 08 May 2008)

Cite this as: *BMJ* 2008;336:1058

[Article](#)[Related content](#)[Article metrics](#)[Rapid responses](#)[Response](#)

Inequity in access to care in a deprived area in France

We read with interest the paper from Sekhri et al.¹ We would like to emphasize that inequity due to deprivation can occur upstream to care access and in acute situations.

We recently studied patients with acute myocardial infarction (AMI) managed

19 May 2008

Frédéric Lapostolle

MD

Lydia Ameur, Jean Catineau, Frédéric Adnet
93000, Bobigny, France



22.12.2016 | Original Article | Ausgabe 4/2017

Diabetes education of patients and their entourage: out-of-hospital national study (EDUCATED 2)

Zeitschrift: [Acta Diabetologica](#) > Ausgabe 4/2017



Autoren: Frédéric Lapostolle, Nadia Hamdi, Majed Barghout, Louis Soulat, Anna Faucher, Yves Lambert, Nicolas Peschanski, Agnès Ricard-Hibon, Carine Chassery, Maryline Roti, Vincent Bounes, Guillaume Debaty, Tarak Mokni, Gérald Egmann, Pierre-Arnaud Fort, Karim Boudenia, Laurent Alayrac, Mohamed Saфраou, Michel Galinski, Frédéric Adnet



Hypothèse

Sous-estimation de la gravité du diabète et de l'hypoglycémie explique le défaut d'éducation

Connaître le ressenti des patients sur la gravité du diabète, de l'hypoglycémie et de l'éducation thérapeutique reçue.



- Inclusion : patients inclus dans EDUCATED 2 au SAMU 93
- Entretien téléphonique (en aveugle sur leur éducation)
 - Connaissance sur diabète, hypoglycémie et traitement
 - Ressenti sur la gravité du diabète et hypoglycémie
 - Education reçue
- Critère de jugement principal : gravité ressentie du diabète et de l'hypoglycémie évaluée sur une échelle verbale simple



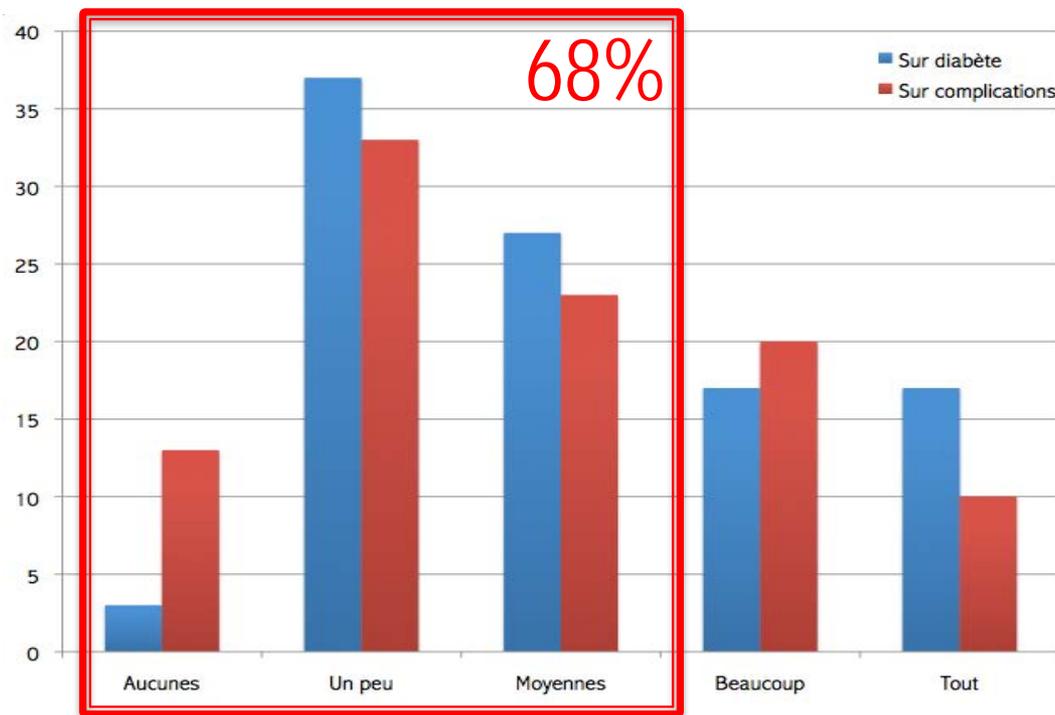
- 30 patients : 19 (63%) femmes et 11 (37%) hommes
- Âge médian : 65 [54-72] ans
- Etudes : 63% sans diplôme > 27% CAP/BEP > 10% BAC
- 21 (70%) en hypoglycémie
- 26 (87%) des 30 patients éduqués (selon critère de jugement principal Educated 2)

EDUCATED Why

EDUCATION de l'Entourage
des patients Diabétiques

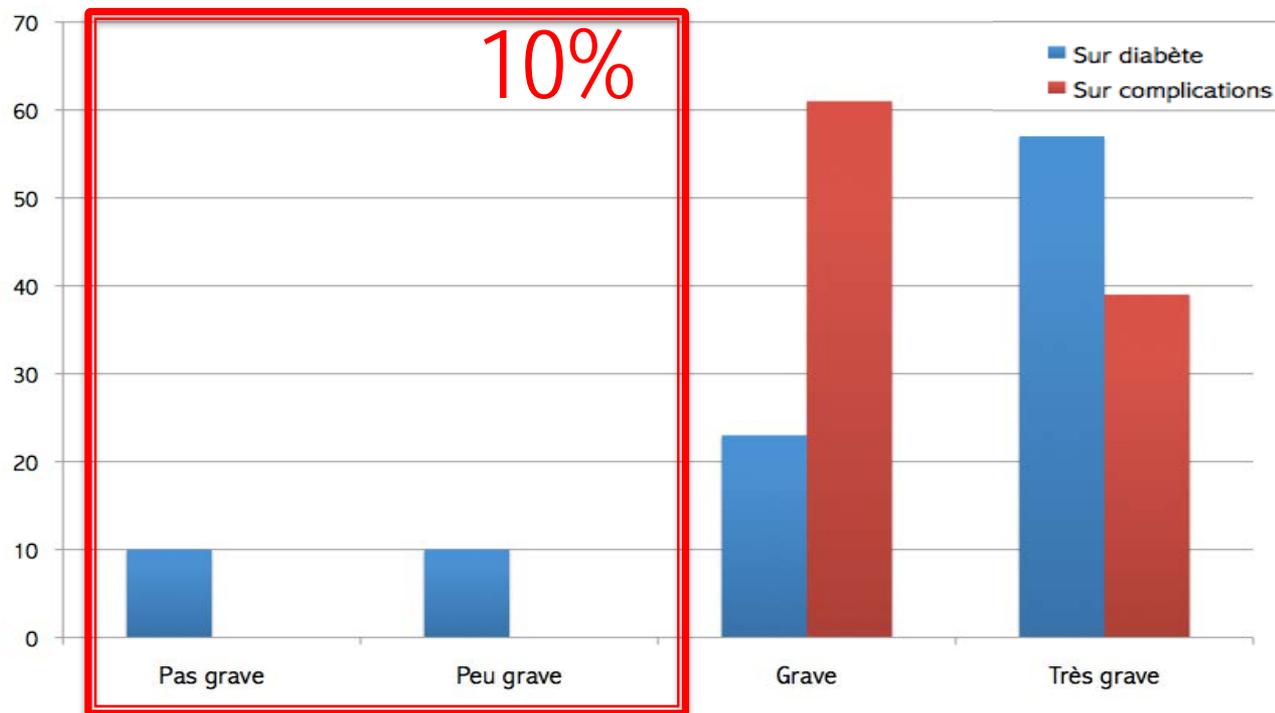


Evaluation de leurs connaissances par les patients





Evaluation de la gravité par les patients

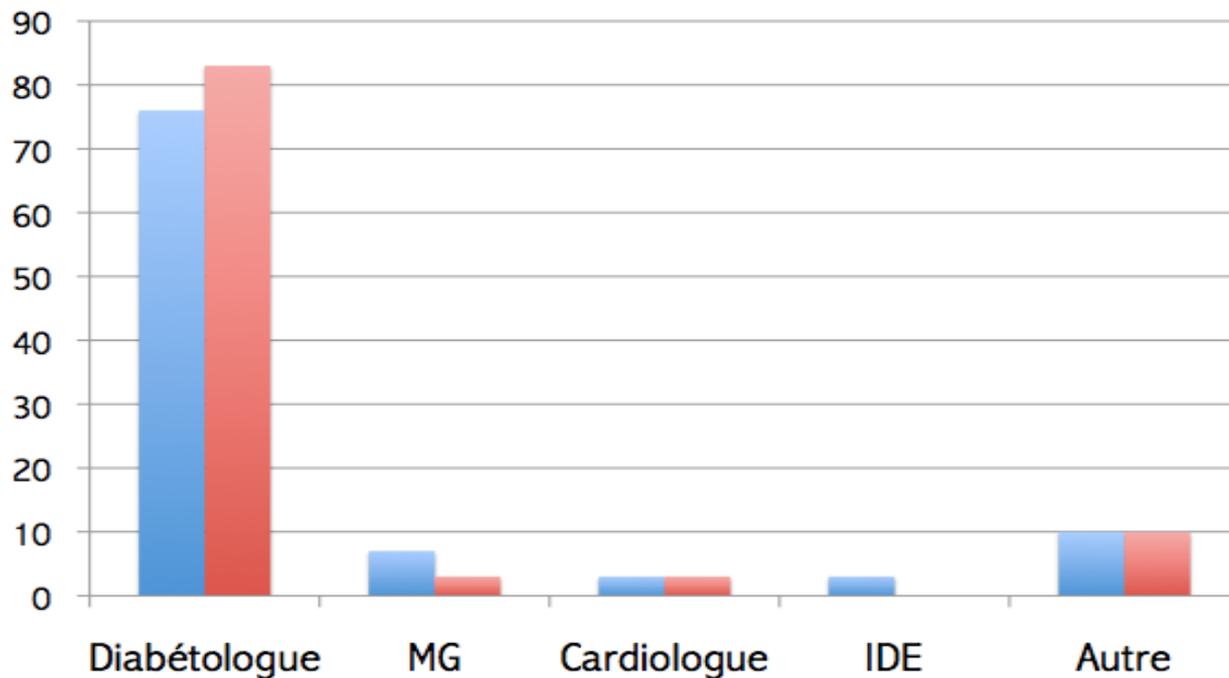


EDUCATED Why

EDUCATION de l'Entourage
des patients Diabétiques



Evaluation de l'efficacité de l'éducation

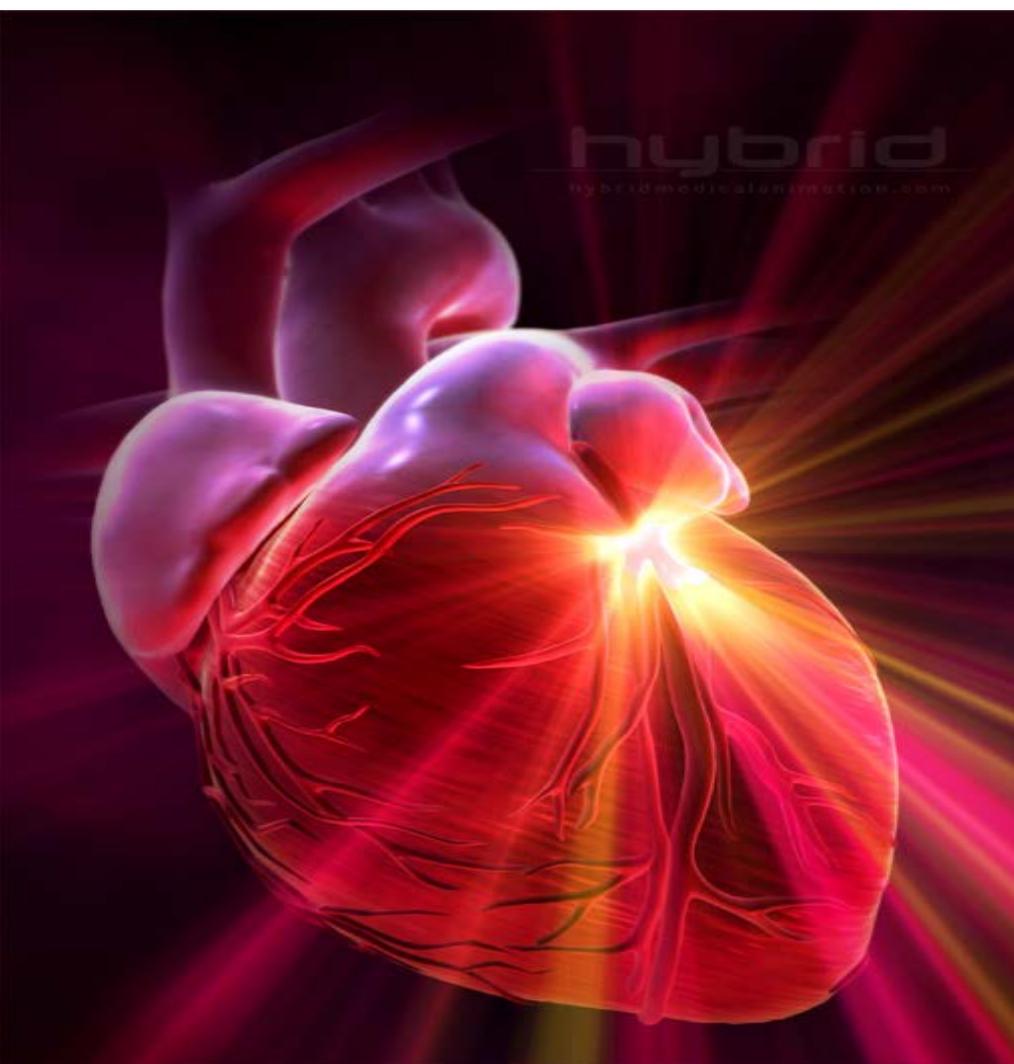


Conclusion de l'urgentiste qui s'intéresse au diabète et à l'éducation ?





*Electrochoc
From Sécurité routière*



Prise en charge par le SAMU

STENT FOR LIFE

INFARCTUS
la course pour la **Vie**

Une douleur à la poitrine ?
Vite, j'appelle le **15**

1 Vous êtes concerné par un de ces facteurs de risque ?

- Vous avez du diabète ?
- Vous êtes hypertendu ?
- Vous avez trop de cholestérol ?
- Vous êtes sujet au stress ?
- Vous fumez ?
- Vous êtes sédentaire ?
- Vous êtes en surpoids ?
- Un de vos parents proches a été victime d'un accident cardiovasculaire ?

2 Vous avez une alerte :

- Une douleur thoracique intense et brutale ?
- Une contraction engourdisse à la poitrine ?
- Une irradiation dans les bras, les poignets, la mâchoire ?

3 Vite, appelez le 15 (SAMU) !

L'infarctus des myocardiés doit être pris en charge le plus rapidement possible. En cas de doute, appelez le SAMU, votre centre d'alerte médicale d'urgence !

Logo: Association Française de Cardiologie, SFMU, GFCV, SACV, Fédération Française de Cardiologie, etc.

L'AVC est une urgence

VISION

Vision tronquée =  = 

Vision double = 

LANGAGE

Vous avez brutalement une difficulté à parler



« c'est une... je sais ce que c'est... je connais... »
ou
« piqj fgaqr yft qaz »

MOUVEMENT

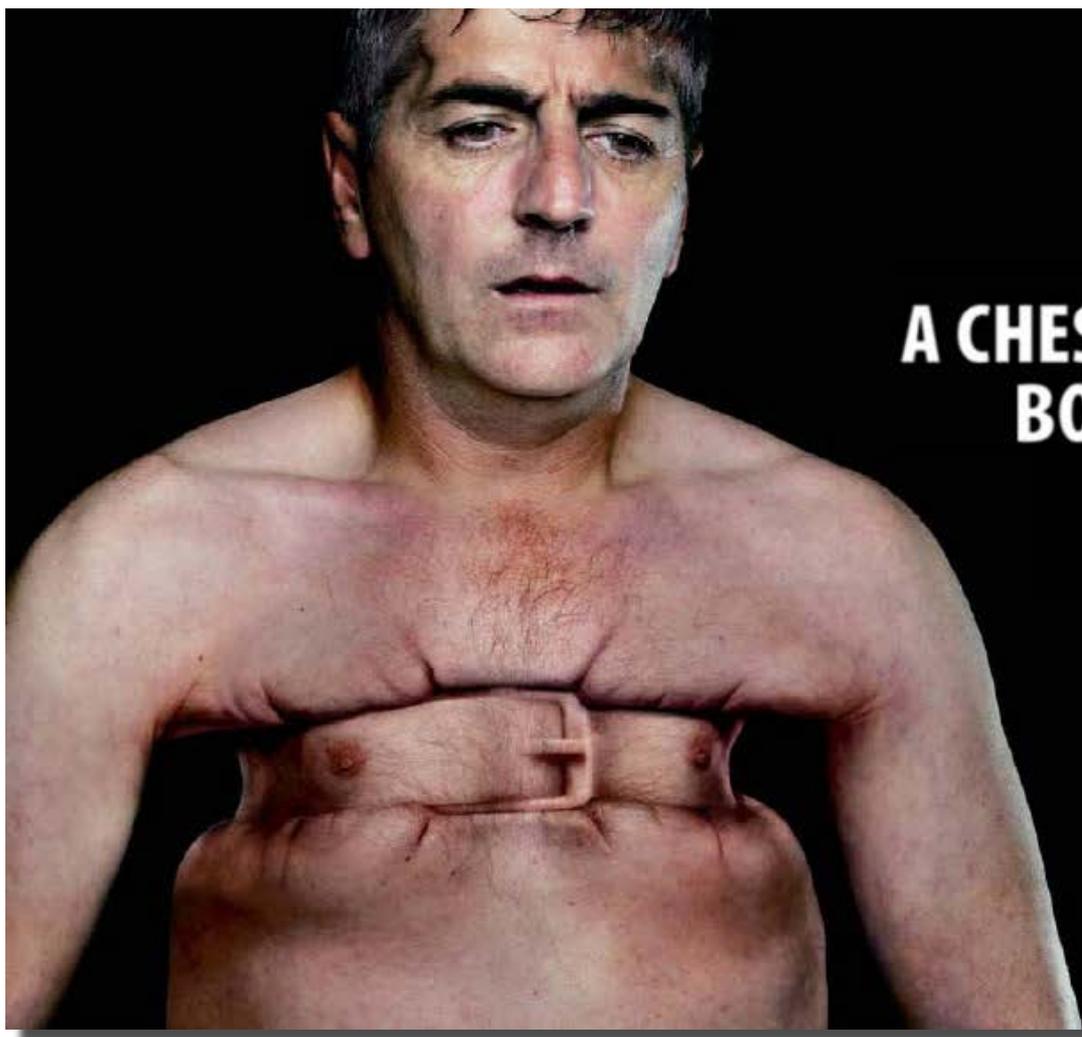
Vous ressentez brutalement une faiblesse d'un côté du corps



Le visage, le bras et/ou la jambe du même côté sont engourdis voire ne répondent plus bien. L'équilibre peut-être perturbé sans raison apparente.

COMPOSEZ VITE LE 15

nice-matin



**A CHEST PAIN IS YOUR
BODY SAYING CALL 999**

DOUBT KILLS. CALL 999 IMMEDIATELY.



I have a dream...

Centre Hospitalier de Valenciennes
Service de Cardiologie
100 Avenue de Valenciennes
59000 Valenciennes

Prescriptions sans rapport avec l'affection de longue durée (MALADIES INTERCURRENTES)

1 - Aspirine 100mg
2 - Clopidogrel 75mg

Prescriptions SANS RAPPORT avec l'affection de longue durée
(MALADIES INTERCURRENTES)

En cas de douleur thoracique ou de
paralysie, contacter immédiatement le 15

BARCODES TOITURE
7527303 00 001/008
126113001001 00

LOANES - 0602 - 24161811

S 3521

Si vous observez un de ces signes faites le

15



SHAKY



SWEATY



ANXIOUS



FATIGUE



FAST HEART BEAT



HUNGER



HEADACHE



IRRITABLE

Le site de e-learning de l'Urgence

EMU 93

**URGENCES-SAMU-REANIMATION
PLATEFORME DE-LEARNING MEDICAL**



**Ce que le diabétique sait
du diabète et de ses complications ?**