

# Pourquoi, comment évaluer nos résultats ?



L Obert, F Loisel, I Pluvy

*Sans bénéfice pour aucun des auteurs*



*Service d'Orthopédie, de Traumatologie, de Chirurgie Plastique, Reconstructrice et Assistance Main*

*CHRU Besançon & CHI Vesoul - & CIC IT 808 F25033 Besançon*

*Nano médecine*

*Faculté de Médecine de de Pharmacie - Université de Franche Comté*

## ***Liens d'intérêt***

**FX Solution, Zimmer, Medartis, Evolutis, Wright, Elsevier,  
Branchet, CHRU de Besancon,  
Université de Bourgogne Franche Comté**

# *Sait on vraiment de que deviennent nos patients ?*

Parenthèses

Mario Salvadori  
**Comment  
ça tient ?**

collection eupalinos



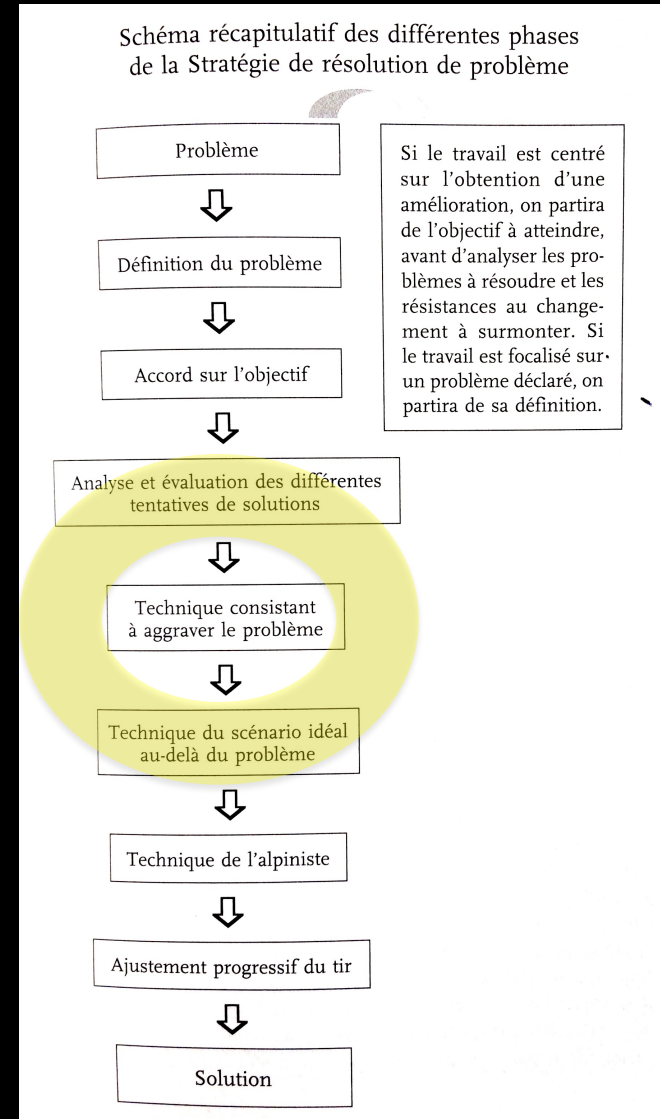
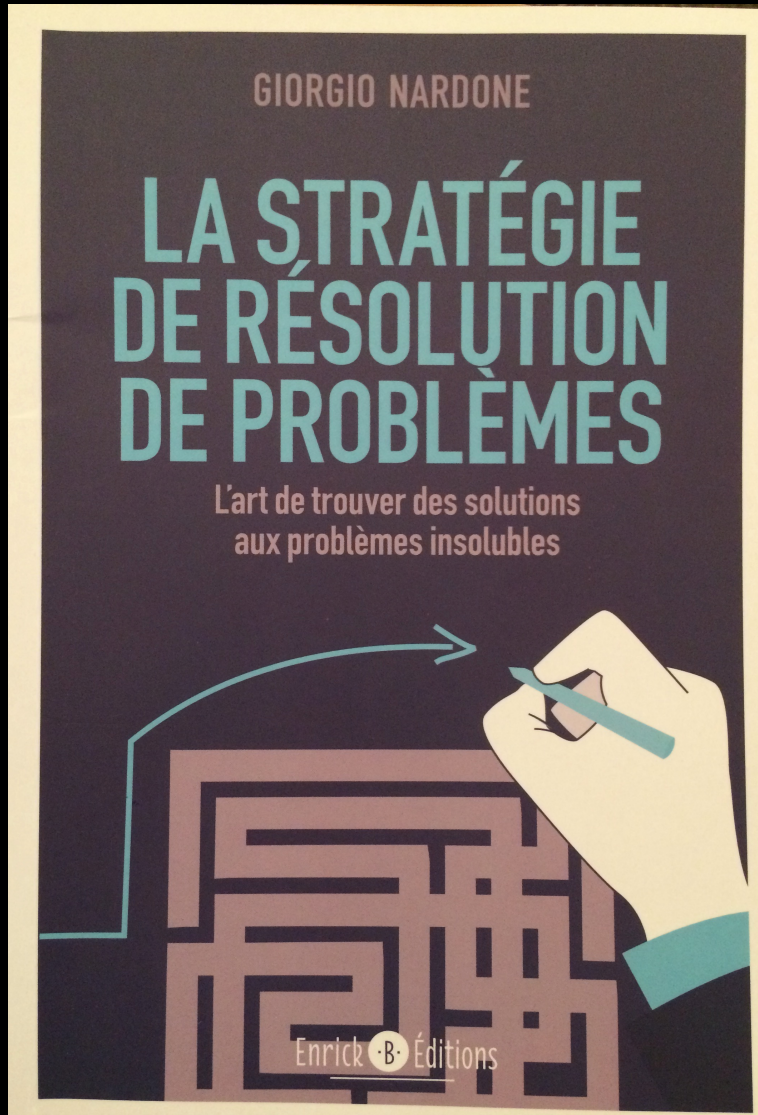
Parenthèses

Mario Salvadori  
Matthys Levy  
**Pourquoi  
ça tombe ?**

collection eupalinos

# Evaluer c'est complexe ...

# Problème complexe ... solution complexe ?



# ***Evaluer c'est « faire de la recherche » ?***

**Evaluer ... c'est notre métier**

**Reconvoquer des patients ne nécessite pas d'avoir une assurance**

**Mais ...**

**Traiter des données de santé : sécurité – accord patient / non refus**

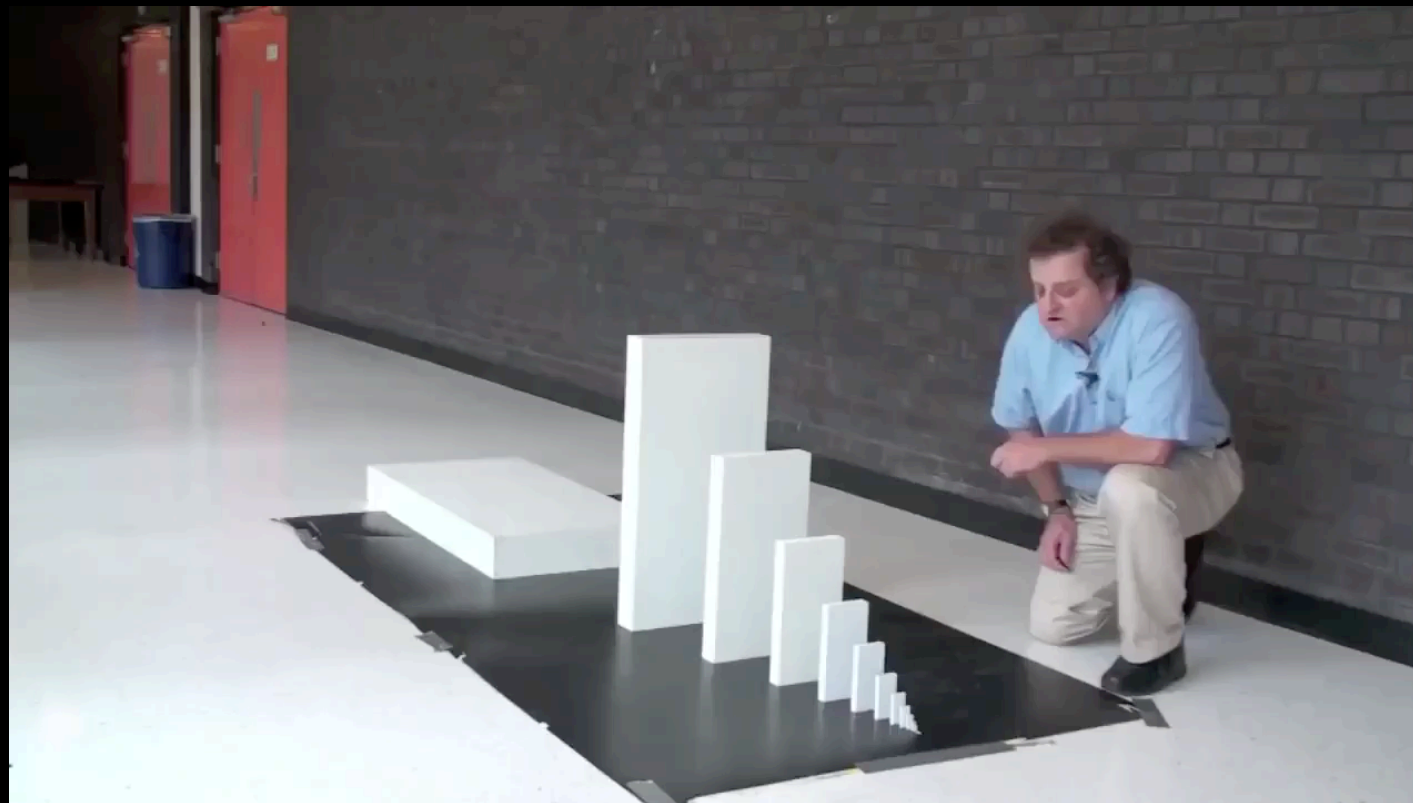
**Rendre public des résultats (thèse mémoire ...) : COMITE**

**OBEISSENT A DES LOIS**

**Nous ne les connaissons pas !**

**Olivier Jardé a tout simplifié ...**

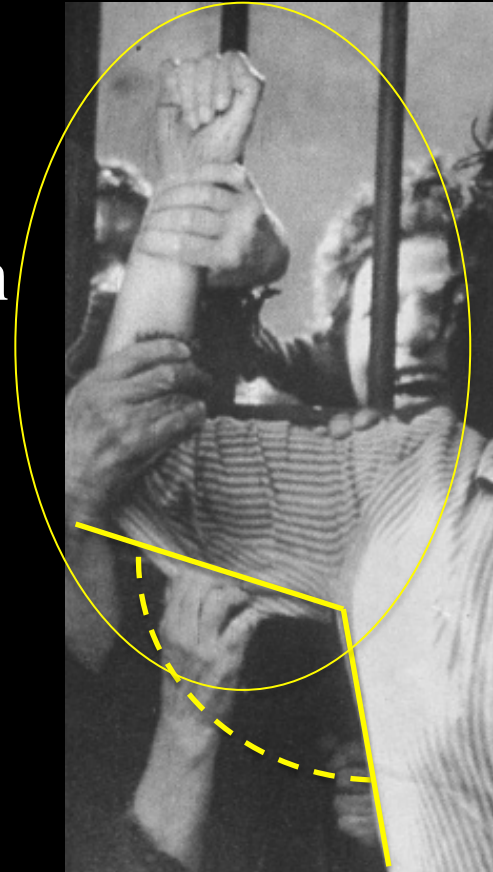
*Commençons par quelque chose ...*



# *Oui mais alors comment évaluer ?*

3 scores / OMS

Scores de « **fonction** » : région, articulation



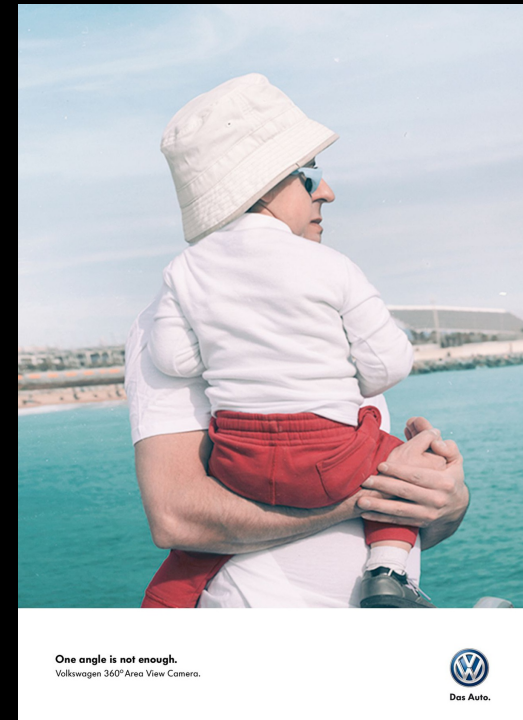
# *Scores de « fonction » : région, articulation ...*

**Mesure des amplitudes habituellement par le (la) chirurgien ou un(e) kiné**

**Données brutes ( amplitudes, force de la poigne ) ou pondération arbitraire des valeurs : obtention d'un score dit « objectif »**

**Le plus utilisé mais seul ... il a peu de valeur !**

**Ex : TAM, Constant ...**





## ***Score « d'activité » : l'organe***

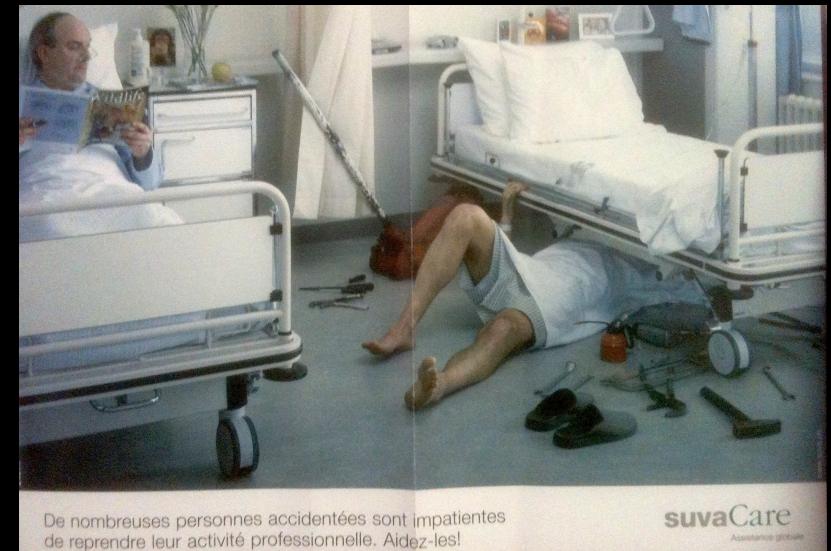
**Mesure de ce qu'est capable de faire comme « activité » l'organe  
... par le patient grâce à des questions**

**Obtention d'un questionnaire avec réponses dites « subjectives »**

**N'a pas été très bien accueilli**

**mais sa facilité d'utilisation le rend très utilisé**

**Ex : QDash, PRWE, ASES**



# *Scores de « santé mentale » : l'humain*

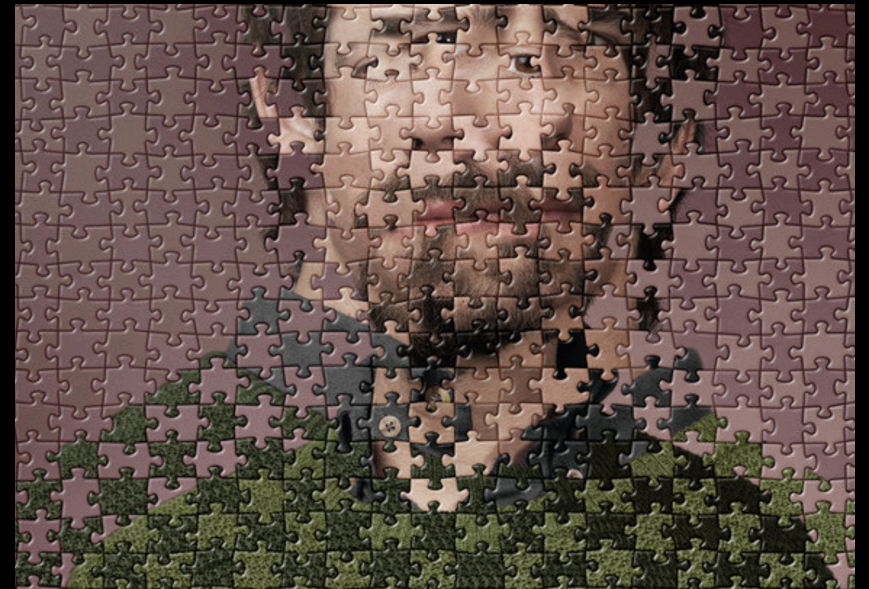
Mesure du bien être :

Questions et questionnaire sur le « comment ca va »

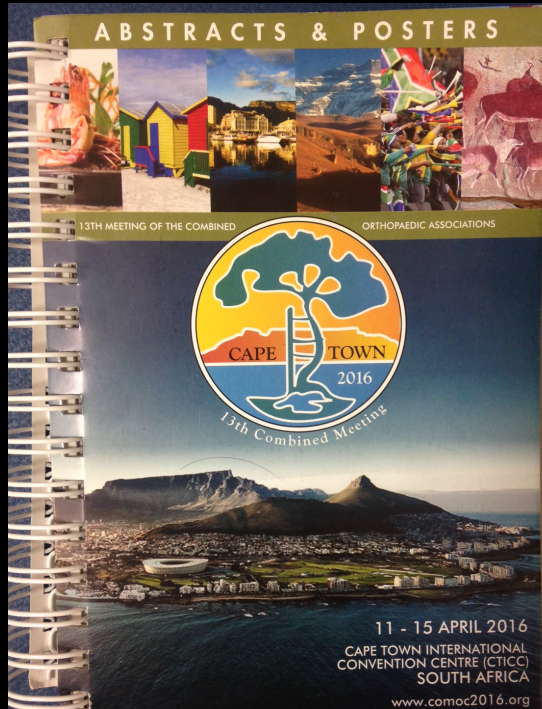
Un patient qui « va mal » sur le plan social

aura des scores d'activité moins bon à score de fonction égal

Ex : SF36 ...



# Evaluer : Avec un score et si on pouvait les avoir tous ?... !



OSS =  $0.3927 \times CS + 11.646$   
SST =  $1.0294 \times CS - 8.2678$   
ASES =  $0.8592 \times CS + 9.997$   
UCLA =  $0.2717 \times CS + 7.1451$   
DASH =  $-0.7826 \times CS + 75.159$

Poor Fair Good V.Good Excl

For OSS <23; 23-27; 28-34; 35-39; > 39  
For SST <23; 23-32; 33-52; 53-63; >63  
For ASES <36; 36-43; 44-61; 62-69; >69  
For UCLA <15; 15-18; 18-23; 23-26; >26  
For DASH >52; 44-52; 29-43; 21-28; <21

## Paper 465

Presenter: WA Wallace  
Authors: W A Wallace, N Alfahad, A Bhattacharya, K Kumar  
Disclosure: Yes: Consultant for JRI Orthopaedics Ltd

*Brook  
Alfahad*

### Abstract title: Harmonisation of Outcomes following Shoulder Replacement Surgery

Background: Around the world different surgeons are reporting their outcomes following shoulder replacement using different shoulder scoring systems. As a consequence it has been very difficult to compare the outcome of shoulder replacement in the UK; typically using the Constant Score (CS) or Oxford Shoulder Score (OSS) with Europe; typically using the CS or the Disabilities of the Shoulder and Hand Score (DASH) and with the USA; typically using the Simple Shoulder Test (SST), American Shoulder & Elbow Society Score (ASES) or the University of California Los Angeles Score (UCLA).

Methods: In 2015 Booker et al reported on a method of categorizing outcome

# *Evaluer : Personne ne nous aidera*

Méthodologiste ... ? CIC ? DRCI ? Logiciel ... ? robot ?



# Evaluer : LA LOI CHANGE

L'industriel doit fournir des datas

Mais tout dépend de l'opérateur !

FICHE DE SUIVI CLINIQUE HUMELock REVERSED										FORME FX48-2 INDICE C											
Chirurgien :		IDENTIFIANT PATIENT			Sexe : <input type="checkbox"/> Homme <input type="checkbox"/> Femme		FRACTURE		ARTHROSE		APPROCHE										
Etablissement :		Nom (3 lettres)			Date de naissance : / /		Classification de DUPARC au verso CT1 CT4 luxée avt tête engraînée CT2 CT4 luxée arr. tête engraînée CT3 CT4 luxée avt tête libérée		Classification de Watch au verso Type de glène grade: _____ Centrée <input type="checkbox"/> Nécrose <input type="checkbox"/> Excentrée <input type="checkbox"/> Non-union <input type="checkbox"/> Rupture coiffe des rotateurs		Voie supra-externe <input type="checkbox"/> Voie delto-pectorale <input type="checkbox"/> Angle gléno-pectoraire: _____ ° Debord inférieur glénoïdien: _____ mm COTE Droit <input type="checkbox"/> Gauche <input type="checkbox"/>										
Date intervention:		Prénom (2 lettres)			Age : _____ ans																
DETAIL DES IMPLANTS POSES																					
Tige humérale		Vis Corticale		Cupule Standard		Glénosphère		Métaglène		Cage + vis de cage		Option CTA		Cone adaptateur							
Cimentée <input type="checkbox"/> Sans ciment <input type="checkbox"/>		Côté		Côté		Centrée à vis 036 Centrée à vis 040 Excentrée à vis 036 Excentrée à vis 040		Prolongateur +6 <input type="checkbox"/> +10 <input type="checkbox"/>		R36 / 032 R40 / 036 R44 / 040		Tête humérale excentrée Tête 46 x 18 Tête 50 x 20		Tête Helmet 048 054							
Taille 032 / 06 <input type="checkbox"/> Taille 032 / 08 <input type="checkbox"/> Taille 032 / 10 <input type="checkbox"/> Taille 032 / 12 <input type="checkbox"/> Taille 032 / 14 <input type="checkbox"/> Taille 032 / 16 <input type="checkbox"/> Taille 032 / 18 <input type="checkbox"/> Taille 036 / 06 <input type="checkbox"/> Taille 036 / 08 <input type="checkbox"/> Taille 036 / 10 <input type="checkbox"/> Taille 036 / 12 <input type="checkbox"/> Taille 036 / 14 <input type="checkbox"/> Taille 036 / 16 <input type="checkbox"/> Taille 036 / 18 <input type="checkbox"/> Taille 040 / 10 <input type="checkbox"/> Taille 040 / 12 <input type="checkbox"/>		Vis L. 18 <input type="checkbox"/> Vis L. 20 <input type="checkbox"/> Vis L. 22 <input type="checkbox"/> Vis L. 24 <input type="checkbox"/> Vis L. 26 <input type="checkbox"/>		Vis L. 28 <input type="checkbox"/> Vis L. 30 <input type="checkbox"/> Vis L. 32 <input type="checkbox"/> Vis L. 34 <input type="checkbox"/> Vis L. 36 <input type="checkbox"/>		036+3 <input type="checkbox"/> 036+6 <input type="checkbox"/> 036+9 <input type="checkbox"/>		040+3 <input type="checkbox"/> 040+6 <input type="checkbox"/> 040+9 <input type="checkbox"/>		Vis L. 15 <input type="checkbox"/> Vis L. 20 <input type="checkbox"/> Vis L. 25 <input type="checkbox"/> Vis L. 30 <input type="checkbox"/> Vis L. 35 <input type="checkbox"/> Vis L. 40 <input type="checkbox"/>		Vis L. 15 <input type="checkbox"/> Vis L. 20 <input type="checkbox"/> Vis L. 25 <input type="checkbox"/> Vis L. 30 <input type="checkbox"/> Vis L. 35 <input type="checkbox"/> Vis L. 40 <input type="checkbox"/>		+6 <input type="checkbox"/> +10 <input type="checkbox"/>		R36 / 032 <input type="checkbox"/> R40 / 036 <input type="checkbox"/> R44 / 040 <input type="checkbox"/>		+ r + vis de cage <input type="checkbox"/> Réhausseur +9 <input type="checkbox"/>			
SCORE DE DOULEUR												Date									
Occurrence												Niveau									
Baro sensibilité → 15												Insupportable → 0									
Lors d'efforts importants → 10												Importante → 5									
Lors d'efforts mineurs → 5												Moyenne → 10									
En permanence → 0												Indolore → 15									
Additionner les notes des 2 critères et diviser par 2																					
HANDICAP PROFESSIONNEL OU QUOTIDIEN (de 0 à 4)												Limitation sévère = 0		Pas de limitation = 4							
HANDICAP ACTIVITE SPORTIVE OU DE LOISIR												Limitation sévère = 0		Pas de limitation = 4							
PERTURBATION DU SOMMEIL												Limitation sévère = 0		Pas de limitation = 4							
UTILISATION RAISONNABLE DU BRAS (main à la...)												Cinture → 2		Visage → 8							
												Cou → 6		Sommet de la tête → 10							
												0-30° → 0		91-120° → 5							
MOBILITE ACTIVE EN FLEXION												31-60° → 2		121-150° → 8							
												61-90° → 4		150° et plus → 10							
MOBILITE ACTIVE EN ABDUCTION												0-30° → 0		91-120° → 6							
												31-60° → 2		121-150° → 8							
												61-90° → 4		150° et plus → 10							
ROTATION EXTERNE												Main derrière tête, coude en AV → 2		Main sur la tête, coude en A → 8							
												Main sur la tête, coude en AR → 4		Elevation complète sur la tête → 10							
												Cuisse → 0		L3 → 6							
ROTATION INTERNE												Fesse → 2		T12 → 8							
												Sacrum → 4		T7 → 10							
FORCE D'ABDUCTION CONTRE RESISTANCE												25 points pour 12 kg + 2 points de plus par kg suppl.									
Encoche scapulaire <input type="checkbox"/> Radio de face <input type="checkbox"/> QuickDASH renseigné par le patient joint <input type="checkbox"/>												TOTAL									
Complications / remarques:												SCORE PONDERE									
Amorce encoche Scapulaire à la radio : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non												Grade 1 à 4 : _____		Grade: _____		Grade: _____		Grade: _____		Grade: _____	
Desciement de la glène : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non												Grade: _____		Grade: _____		Grade: _____		Grade: _____		Grade: _____	
Desciement de la tige : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non												Grade: _____		Grade: _____		Grade: _____		Grade: _____		Grade: _____	

# Comment remplir les scores en temps réel Sans prendre ( beaucoup, plus) de temps ?

**Patient** : rempli les Scores d'activité et de santé mentale en salle d'attente

*Encore faut il les connaitre et les donner ... !*

*Futur (proche) : tablette – base excel*

**Quick DASH**

1

Veillez évaluer vos possibilités d'effectuer les activités suivantes au cours des 7 derniers jours en entourant le chiffre placé sous la réponse appropriée

	Aucune difficulté	Difficulté légère	Difficulté moyenne	Difficulté importante	Impossible
1. Dévisser un couvercle serré ou neuf	1	2	3	4	5
2. Effectuer des tâches ménagères routines (nettoyage des sols ou des murs)	1	2	3	4	5
3. Porter des sacs de provisions ou une valise	1	2	3	4	5
4. Se laver le dos	1	2	3	4	5
5. Couper la nourriture avec un couteau	1	2	3	4	5
6. Activités de loisir nécessitant une certaine force ou avec des choix au niveau de l'épaule ou du bras ou de la main (briolage, tennis, golf, etc.)	1	2	3	4	5

Pas du tout    Légèrement    Moyennement    Beaucoup    Extrêmement

Pendant les 7 derniers jours, à quel point votre épaule, votre bras ou votre main vous a-t-elle gênés dans vos relations avec votre famille, vos amis ou vos voisins ? (entourez une seule réponse)

	1	2	3	4	5
7.					

Pas du tout gêné    Légèrement gêné    Moyennement gêné    Très limité    Incapable

8. Avez-vous été limité dans votre travail ou une de vos activités quotidiennes habituelles en raison de problèmes à votre épaule, votre bras ou votre main ?

	1	2	3	4	5
8.					

Veillez évaluer la sévérité des symptômes suivants durant les 7 derniers jours, (entourez une réponse sur chacune des lignes)

	Aucune	Légère	Moyenne	Importante	Extrême
9. Douleur de l'épaule, du bras ou de la main	1	2	3	4	5
10. Picotements ou fourmillements	1	2	3	4	5

Pas du tout perturbé    Un peu perturbé    Moyennement perturbé    Très perturbé    Tellement perturbé que je ne peux pas dormir

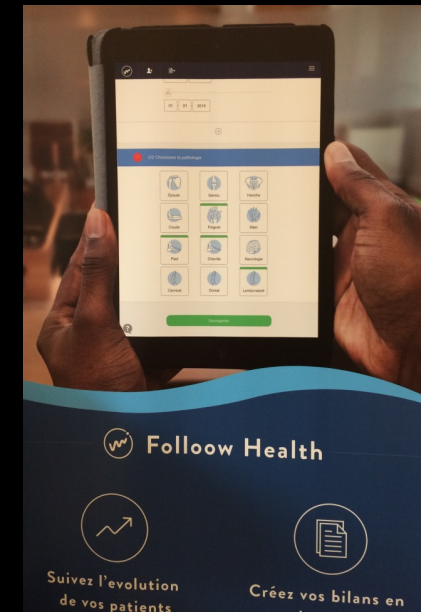
Pendant les 7 derniers jours, votre sommeil a-t-il été perturbé par une douleur de votre épaule, de votre bras ou de votre main ? (entourez une seule réponse)

	1	2	3	4	5
11.					

Le score QuickDASH n'est pas valide s'il y a plus d'une réponse manquante.

**Questionnaire QUICK DASH Résultats**

Score de 11 à 55	Converti sur 100
11	0
12	2,27
13	4,55
14	6,82
15	9,09
16	11,36
17	13,64
18	15,91
19	18,18
20	20,45
21	22,73
22	25
23	27,27
24	29,55
25	31,82
26	34,09
27	36,36
28	38,64
29	40,91
30	43,18
31	45,45
32	47,73
33	50
34	52,27
35	54,55
36	56,82
37	59,09
38	61,36
39	63,64
40	65,91
41	68,18
42	70,45
43	72,73
44	75
45	77,27
46	79,55
47	81,82
48	84,09
49	86,36
50	88,64
51	90,91
52	93,18
53	95,45
54	97,73
55	100



*Comment remplir les scores en temps réel  
Sans prendre ( beaucoup, plus) de temps ?*

**Chirurgien** : filme le patient (5 mn) et ses mobilités / photo des radios (2mn)  
Temps pour lui parler !

*Autorisation du patient d'utiliser les films pour mesurer - non refus  
Analyse « à postériori » par d'autres » des films avec calculs des amplitudes*

# Comment avoir des scores de fonction grâce à des questionnaires ?

Patient : rempli **seul** des scores habituellement rempli par d'autres ...  
Egrâce à des photos

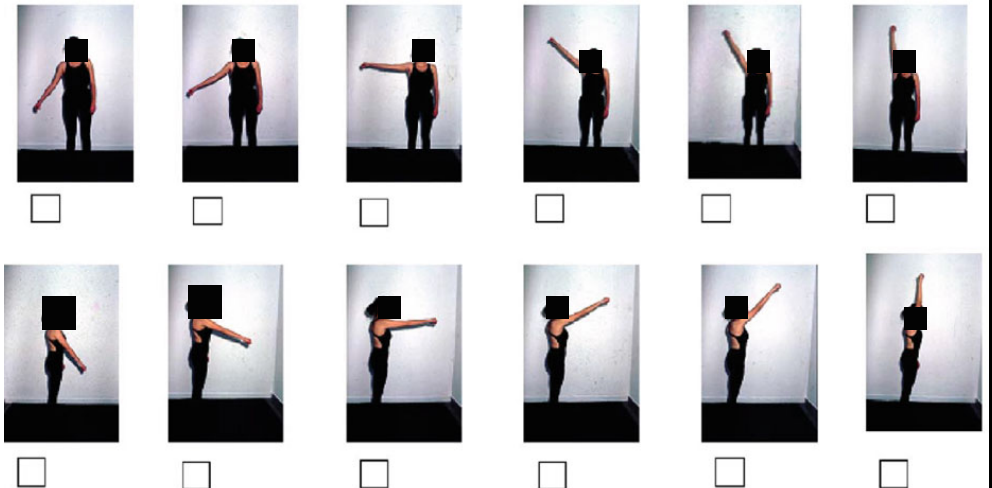
Clin Orthop Relat Res (2014) 472:294–303  
DOI 10.1007/s11999-013-3249-3

Clinical Orthopaedics  
and Related Research®  
A Publication of The Association of Bone and Joint Surgeons®

CLINICAL RESEARCH

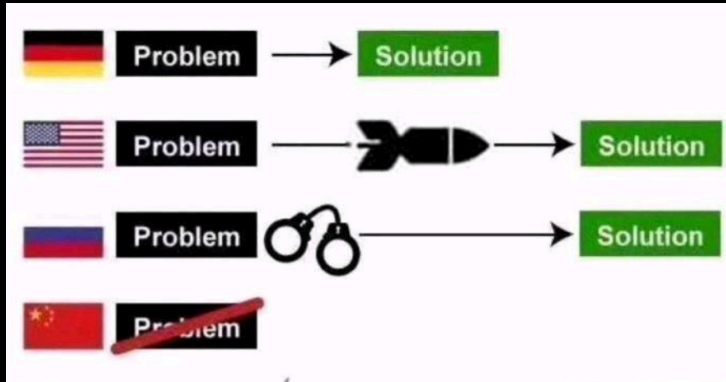
## A Patient-derived Constant-Murley Score is Comparable to a Clinician-derived Score

Ofer Levy MD, Omar Haddo BSc, Samir Massoud MCChB,  
Hannan Mullett MB, BCh, Ehud Atoun MD

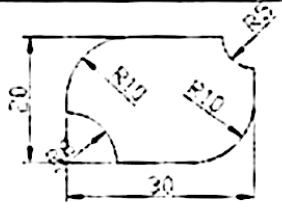





*Evaluer c'est comme beaucoup de choses ...  
C'est culturel ... cultivons nous*



*Evaluer c'est comme beaucoup de choses ...  
C'est sociétal ... tout devient très simple*

<u>L'Evolution pédagogique qui va nous permettre d'atteindre les 100% de réussite</u>		
1990		Calculez l'aire de cette figure.
1995		Calculez l'aire de cette figure.

# Conclusion



Da isst  
jeder gern  
vegetarisch.  
**HILTL**  
Vegetarisches Restaurant

**AGIR  
DANS  
SON LIEU**

**du 3 juillet au 31 août 2018**

*Tous les jours de 15h à 19h  
sauf le lundi*

**Exposition faisant suite  
à la 28<sup>e</sup> session de résidence**

*Une proposition de Julie Crenn  
Avec Nicolas Boulard,  
Morgane Denzler, Aurélie Ferruel  
& Florentine Guédon, Nicolas Tubéry*

Les Ateliers des Arques,  
résidence d'artistes  
Le Presbytère  
46250 LES ARQUES  
05 65 22 81 70  
[www.ateliersdesarques.com](http://www.ateliersdesarques.com)

© 2018 Les Ateliers des Arques. Tous droits réservés. Toute réimpression ou utilisation non autorisée sans la permission écrite de la direction est formellement interdite. Toute réimpression ou utilisation non autorisée sans la permission écrite de la direction est formellement interdite. Toute réimpression ou utilisation non autorisée sans la permission écrite de la direction est formellement interdite.