



# EVOLUTION DE L'ACTIVITÉ TRANSFUSIONNELLE PAR RAPPORT AUX RUPTURES APPORTÉES PAR LES RECOMMANDATIONS

# JE N'AI PAS DE CONFLIT D'INTÉRÊT

#### RECOMMANDATIONS ET ACTIVITÉ TRANSFUSIONNELLE

- Quelles ruptures dans les RPC en France depuis 20 ans ?
- Une lecture critique des RPC et celles publiées à l'étranger
- CGR et seuil d'Hb: stratégie libérale vs stratégie restrictive?
- Evolution de la consommation de CGR en France?
- Cession CGR en France vs autres pays?
- Conclusion

# **QUELLES ÉVOLUTIONS DE RPC EN FRANCE**

### Un texte réactualisé à plusieurs reprises

- Collège d'experts réunis sous l'égide d'institutions différentes au fil des années
- Une méthodologie comparable d'une RBP à l'autre

	1997	20	02	2014	
	ANAES		- A DO	1140	
		Grade des recommandations  Preuve scientifique établie			
A retenir: quelques é		Α	Fondée sur des études de fort niveau de preuve (niveau de preuve 1) : essais comparatifs randomisés de forte puissance et sans biais majeur ou méta-analyse d'essais comparatifs randomisés, analyse de décision basée sur des études bien menées.		
	Seuils (d'hémoglob		Présomption scientifique  Fondée sur une présomption scientifique fournie par des études de niveau intermédiaire de preuve (niveau de preuve 2), comme des essais comparatifs randomisés de faible puissance, des études comparatives non randomisées bien menées, des études de cohorte.  Faible niveau de preuve		
•	Indications évolutiv				
	Niveau de preuve : souvent AE)		Fondée sur des études de moindre niveau de preuve, comme des études cas-témoins (niveau de preuve 3), des études rétrospectives, des séries de cas, des études comparatives comportant des biais importants (niveau de preuve 4).		
,			Accord d'experts		
		AE	de travail, après consultation du	mmandations sont fondées sur un accord entre experts du groupe groupe de lecture. L'absence de gradation ne signifie pas que les pertinentes et utiles. Elle doit, en revanche, inciter à engager des	

# Focus sur certaines indications des RPC

- Transfusion rarement indiquée si Hb supérieure à 10 g/dl et presque toujours indiquée si < 7 g/dl. C'est le message principal depuis 1997.
- Pas de seuil Hb « magique »!

#### **CRITICAL REVIEW**



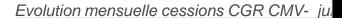
Is there a "magic" hemoglobin number? Clinical decision support promoting restrictive blood transfusion practices

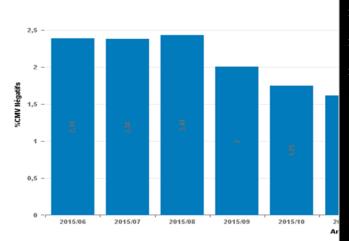
A Lawrence Tim Goodnough <sup>1,2*</sup> and Neil Sl	nah <sup>1</sup>		
Mauvaise toierance, a insuffisance coronarienne,	idem	idem	10 g/dl
Hb péripératoire si ATCD CV	8- 9 g/dl	8- 9 g/dl	Non précisé
Onco-hématologie	idem (grade AE)	Idem	8 g/dl
Gériatrie	règle commune	8 g/l	10 g/dl

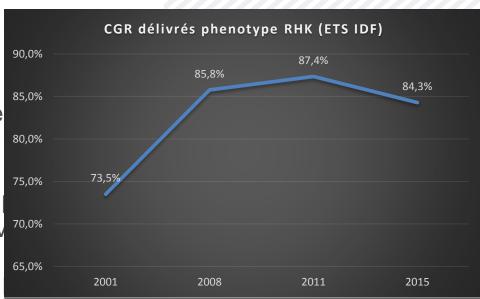
Transfusion autologue programmée	sang rare, polyimmunisation (grade AE)	idem 1997	Chirurgie si patient > 10kg (grade A)
CGR CMV négatif	aucune recommandation (DL équivalent) grade AE	Grade AE ou C	DL (grade B) vs CMV

# LES BP DANS L'ÉVOLUTION DES QUALIFICATIONS

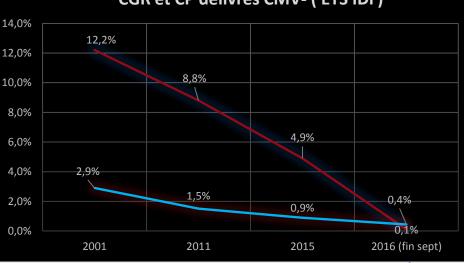
- Une évolution importante liée e
- Phénotype RH-K:
  - Avril 2002: arrêté bonnes
  - Systématisation progressiv
- Une évolution significative des



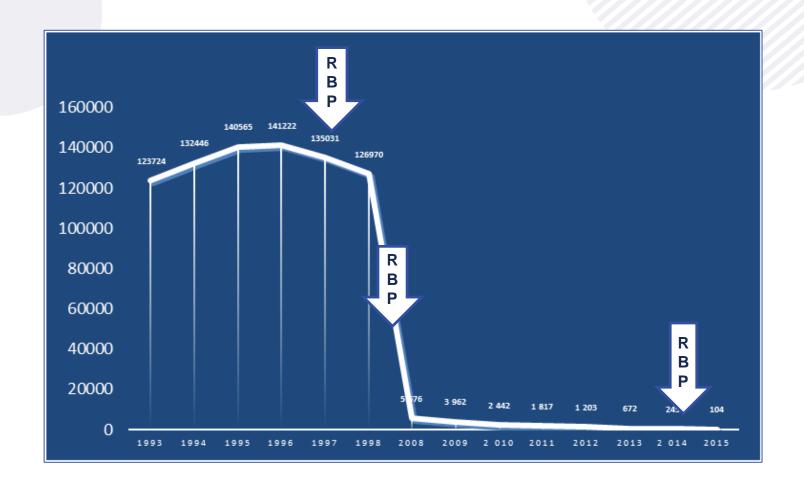




#### CGR et CP délivrés CMV- (ETS IDF)



### **EVOLUTION DE LA TRANSFUSION AUTOLOGUE PROGRAMMÉE**

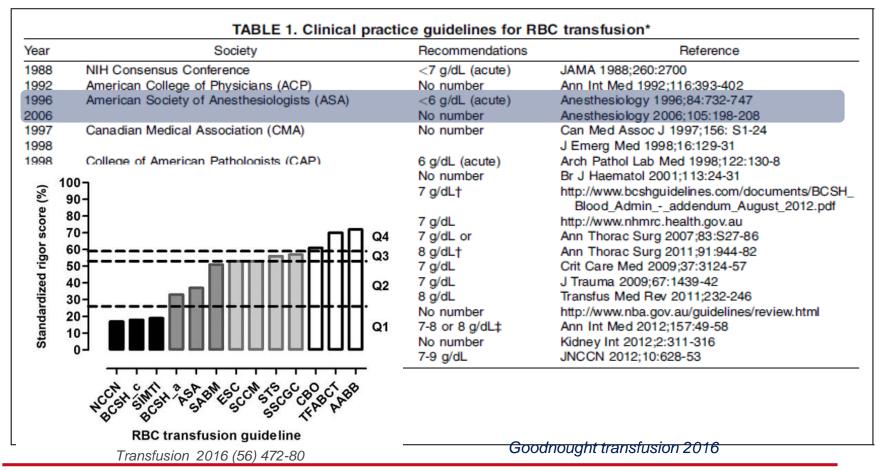


Sources rapports activité AFS/EFS

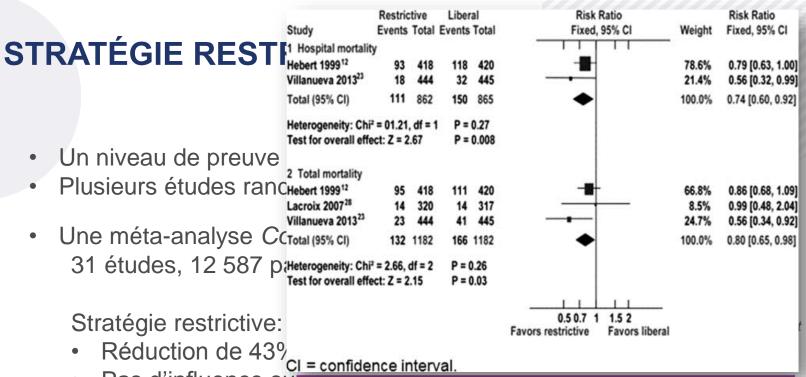
# Focus sur les « clinical guidelines » à l'étranger

Des recommandations à l'étranger similaires et des seuils d'hémoglobine





8



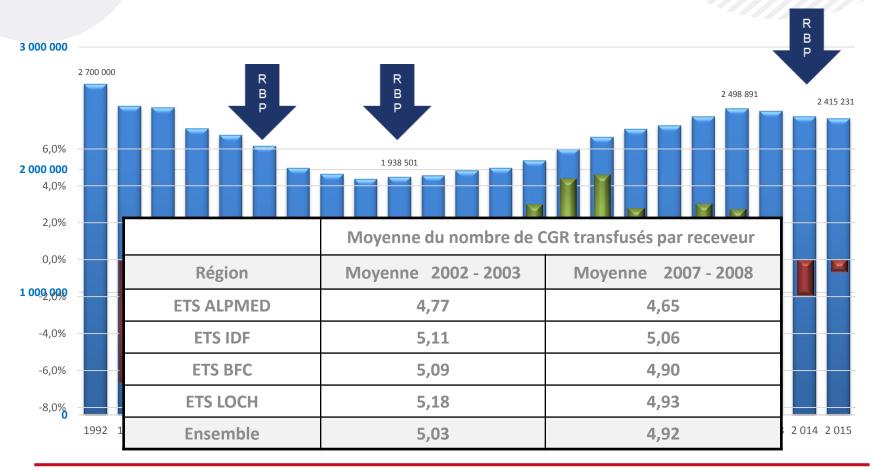
 Pas d'influence su notamment cardio-Stratégie libérale n'au

Transfusion thresholds and other strategies for guiding allogeneic red blood cell transfusion (Review)

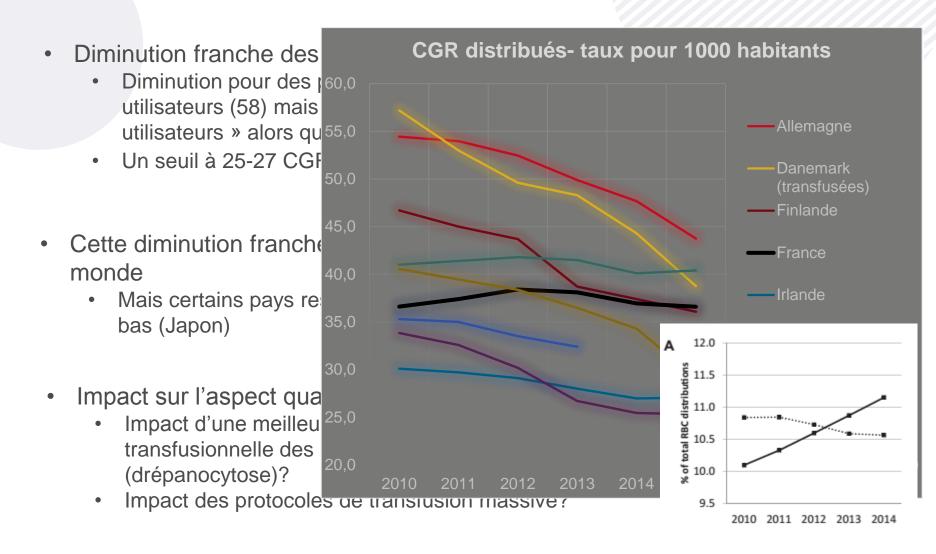
Carson JL. Stanworth SJ. Roubinian N. Fergusson DA. Triulzi D. Doree C. Hebert PC

Restrictive transfusion strategies reduced the risk of receiving a RBC transfusion by 43% across a broad range of clinical specialties (risk ratio (RR) 0.57, 95% confidence interval (CI) 0.49 to 0.65; 12,587 participants, 31 trials; high-quality evidence), with a large amount of heterogeneity between trials ( $I^2 = 97\%$ ). Overall, restrictive transfusion strategies did not increase or decrease the risk of 30-day mortality compared with liberal transfusion strategies (RR 0.97, 95% CI 0.81 to 1.16,  $I^2 = 37\%$ ; N = 10,537; 23 trials; moderate-quality evidence) or any of the other outcomes assessed (i.e. cardiac events (low-quality evidence), myocardial infarction, stroke, thromboembolism (high-quality evidence)). Liberal transfusion did not affect the risk of infection (pneumonia, wound, or bacteraemia).

### **EVOLUTION DES CESSIONS CGR EN FRANCE**



#### **EVOLUTION DES CESSIONS CGR EN EUROPE ET DANS LE MONDE**



## AUDITS ET ÉVALUATIONS DES MISES EN ŒUVRE DES RPC

# Evaluating appropriate red blood cell transfusions: a quality audit at 10 Ontario hospitals to determine the optimal measure for assessing appropriateness

Jordan Spradbrow,<sup>1</sup> Robert Cohen,<sup>1</sup> Yulia Lin,<sup>1,2,3</sup> Chantal Armali,<sup>1</sup> Allison Collins,<sup>4</sup> Christine Cserti-Gazdewich,<sup>2,3,5</sup> Lani Lieberman,<sup>2,3,5</sup> Katerina Pavenski,<sup>2,6</sup> Jacob Pendergrast,<sup>2,3,5</sup> Kathryn Webert,<sup>7,8</sup> and Jeannie Callum<sup>1,2,3</sup> Philippe Cabre, Dominique Legrana, Delphine Binaa, and Kachia Djouai

Etudes Dans la litté	année erature:	3% N <sup>bre</sup> pr	57% d	Prescription
TCB 1999(6) S105S11	de   499R	3 sommotion		<b>4</b> \$2 %
TCB 2690 (16) 37893	ropriées	639		7 %
Transfusion 2016 (sou presse)	us 2011			tableau
Renal failure Trauma/orthopedic Cardiovascular Obstetrics Neonatology	8 (5.8) 10 (2.1) 5 (1.5) 2 (5.3)	65 (46.8) 151 (31.7) 105 (30.9) 19 (50.0) 4 (26.7)	64 (46.0) 234 (49.1) 172 (50.6) 11 (28.9) 10 (66.7)	2 (1.4) 82 (17.2 58 (17.1 6 (15.8 1 (6.7)
Other Main indication† Anemia Hemorrhage/slow bleeding/hemolysis	20 (4.7) 104 (4.8) 50 (5.8)	176 (41.3) 960 (44.5) 307 (35.6)	200 (46.9) 1033 (47.9) 348 (40.3)	30 (7.0) 59 (2.7) 158 (18.3
Context of stay Surgical Nonsurgical *Data missing for 691 RBC recipients (17%).	30 (2.4) 137 (6.6)	424 (34.6) 945 (45.5)	580 (47.3) 925 (44.6)	191 (15.6 69 (3.3)

\*Data missing for 691 RBC recipients (17%). †Data missing for 970 RBC recipients (24%). GI = gastrointestinal.

		Appropriate		
		Yes (n)	No (n)	
re-Transfusion emoglobin (g/L)	<u>&lt;</u> 80	330	17%	
Pre-Trar Hemoglo	> 80	46	44%	

	1	Appropriate		
		Yes (n)	No (n)	
nsfusion bin (g/L)	≤90	262	14%	
Post-Transfusior Hemoglobin (g/L	> 90	90	36%	

		Appropriate		
		Yes (n)	No (n)	
Single-unit transfusion	Yes	231	69	
Singl	No	155	43	

#### DES MESURES POUR AMÉLIORER LA PRISE EN CHARGE TRANSFUSIONNELLE

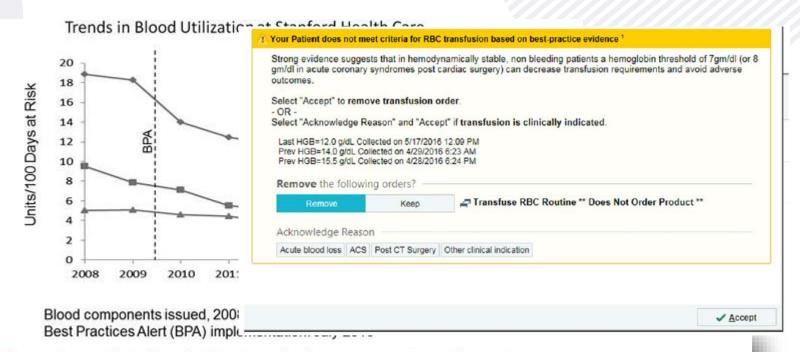


Figure 2. Trends in blood utilization. Blood components issued to patients at Stanford Health Care. Transfusion of red blood cells (RBC) decreased by 24% from 2008 through 2014. Updated, <a href="From">From</a> Goodnough LT, Shah N. Am J Clin Pathol 2014;142:741–747. [90]

# ion trigger of ital?

Leonard I. Boral, Andrew Bernard, Todd Hjorth, Daniel Davenport, Daoping Zhang, and Duncan C. MacIvor Transfusion 2015 (55) 937-45

# **EN RÉSUMÉ**

- L'influence des RPC semble inégale sur l'activité transfusionnelle
  - Difficile de parler de ruptures dans les RPC
  - Les RPC pour les CGR semblent respectées (seuil Hb)
  - Questionnement sur le niveau de preuve scientifique établi
- Les RPC demeurent une référence indispensable mais...
  - Diffusion et formation dans chaque établissement de santé
  - Aide informatisée à la prescription
  - Patient Blood Management