

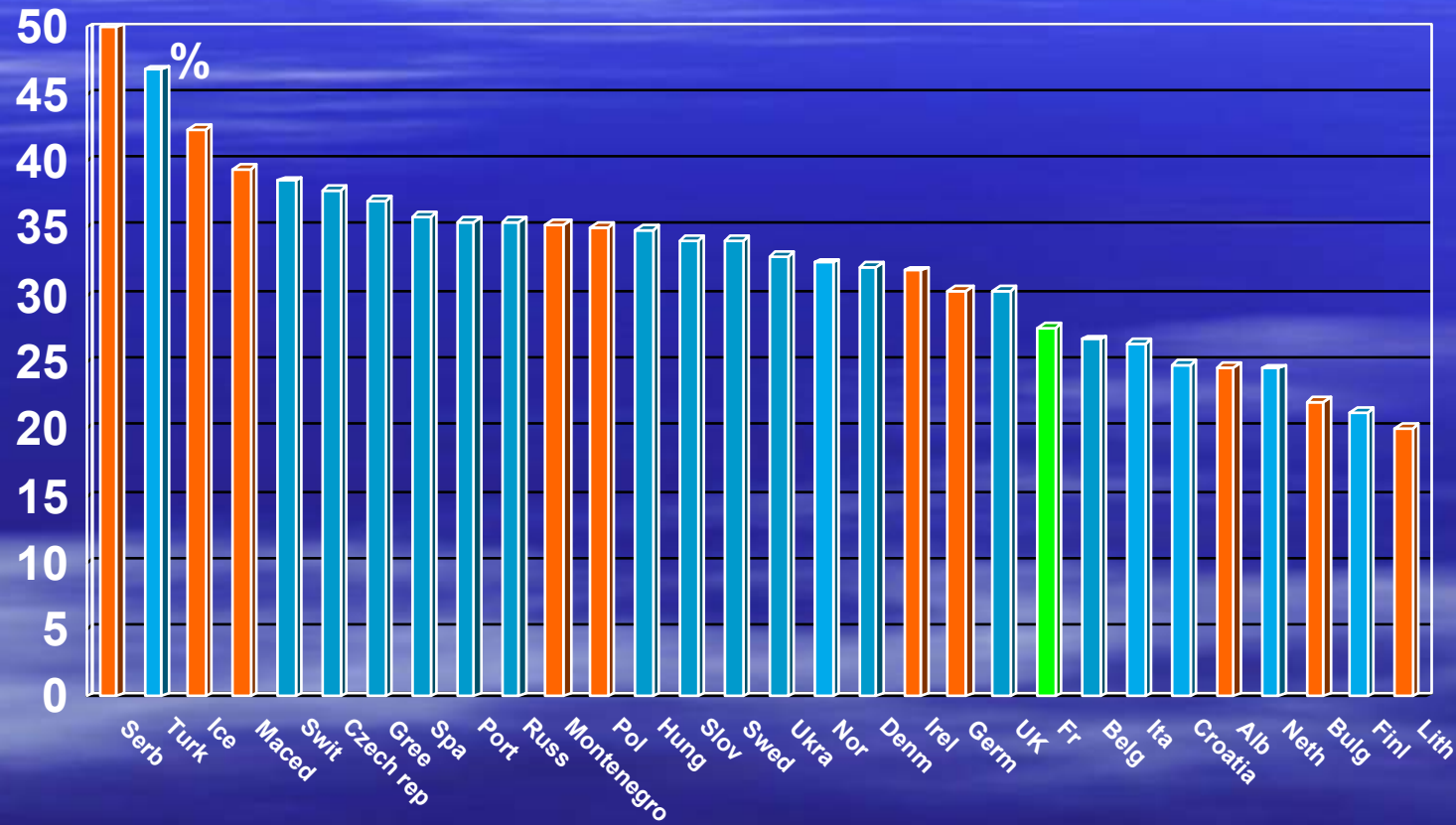
# Place de la France en AMP au sein de l'Europe

J. de Mouzon, J. Belaisch-Allart,  
L. Janny,  
Fivnat et INSERM, Paris

# Introduction

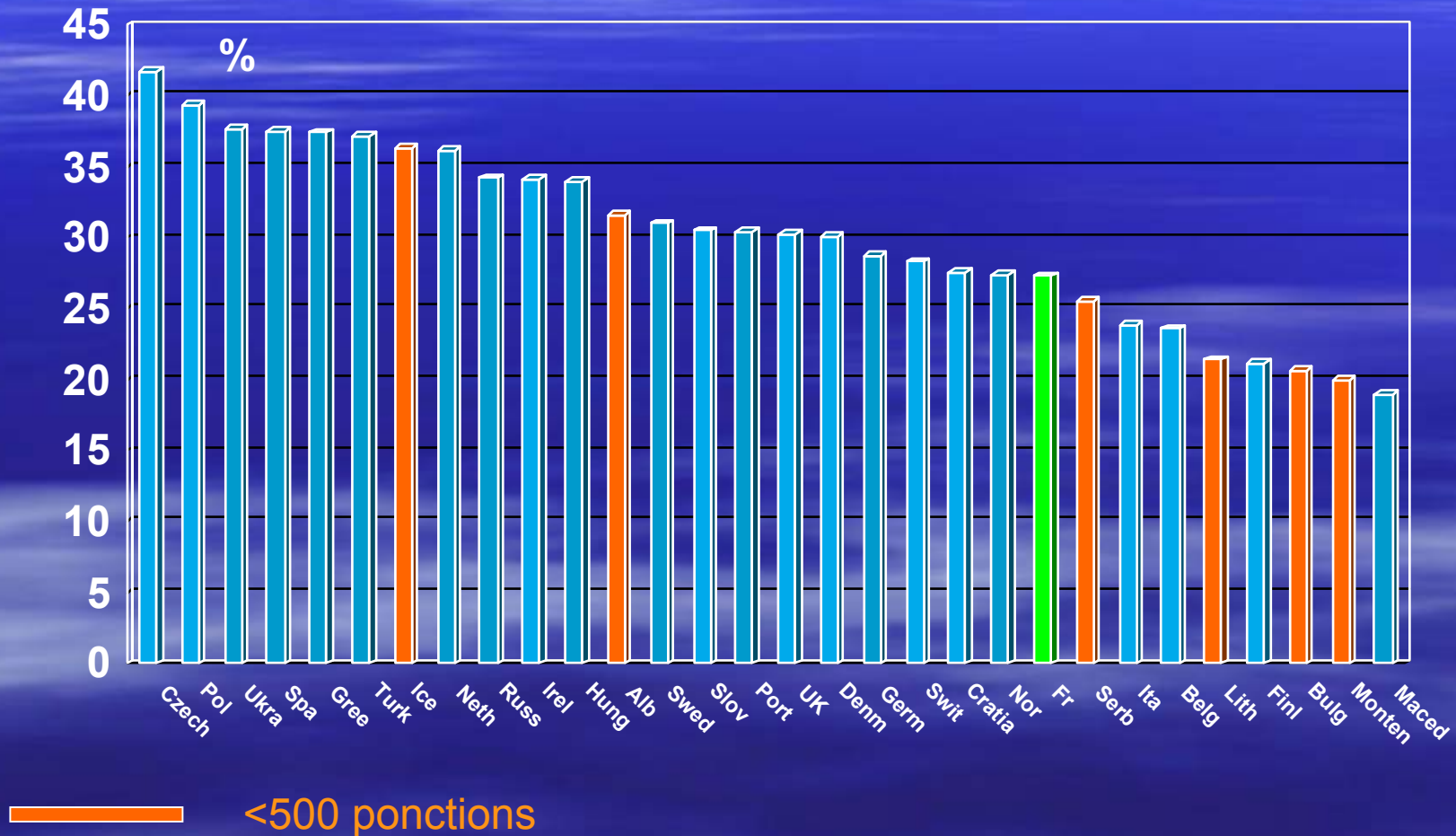
- Depuis quelques années, certains auteurs remettent en cause la qualité de l'AMP en France, à la lecture des résultats européens publiés par la Société Européenne de Reproduction Humaine et d'Embryologie (l'ESRHE)
- . Dans ces résultats, les taux de succès de la France nous rangent dans le peloton de queue.

# FIV classique : taux de grossesses par transfert, Europe, 2005

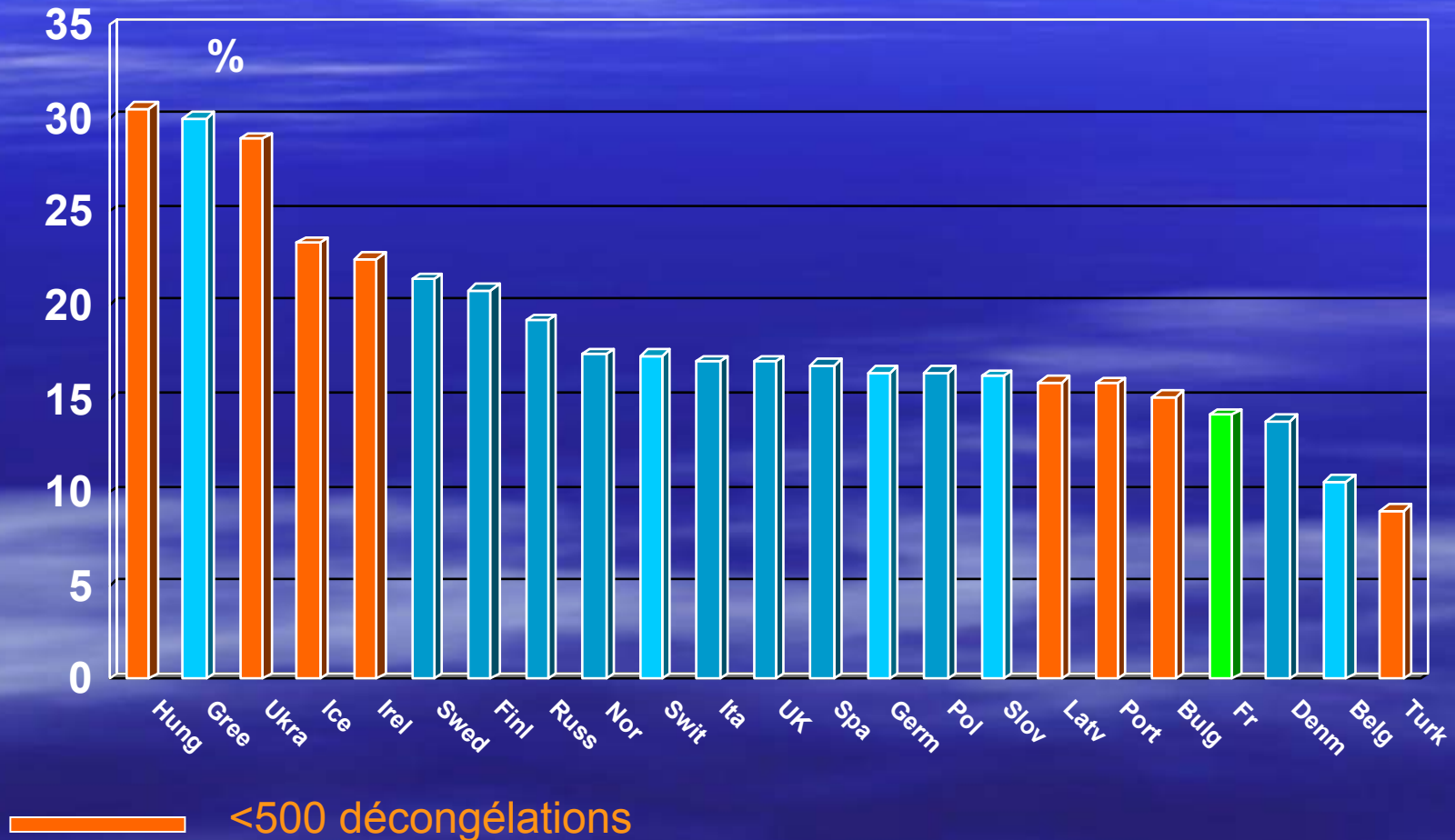


 <500 ponctions

# ICSI : taux de grossesses par transfert par pays, Europe, 2005



# TEC : taux de grossesses par décongélation par pays



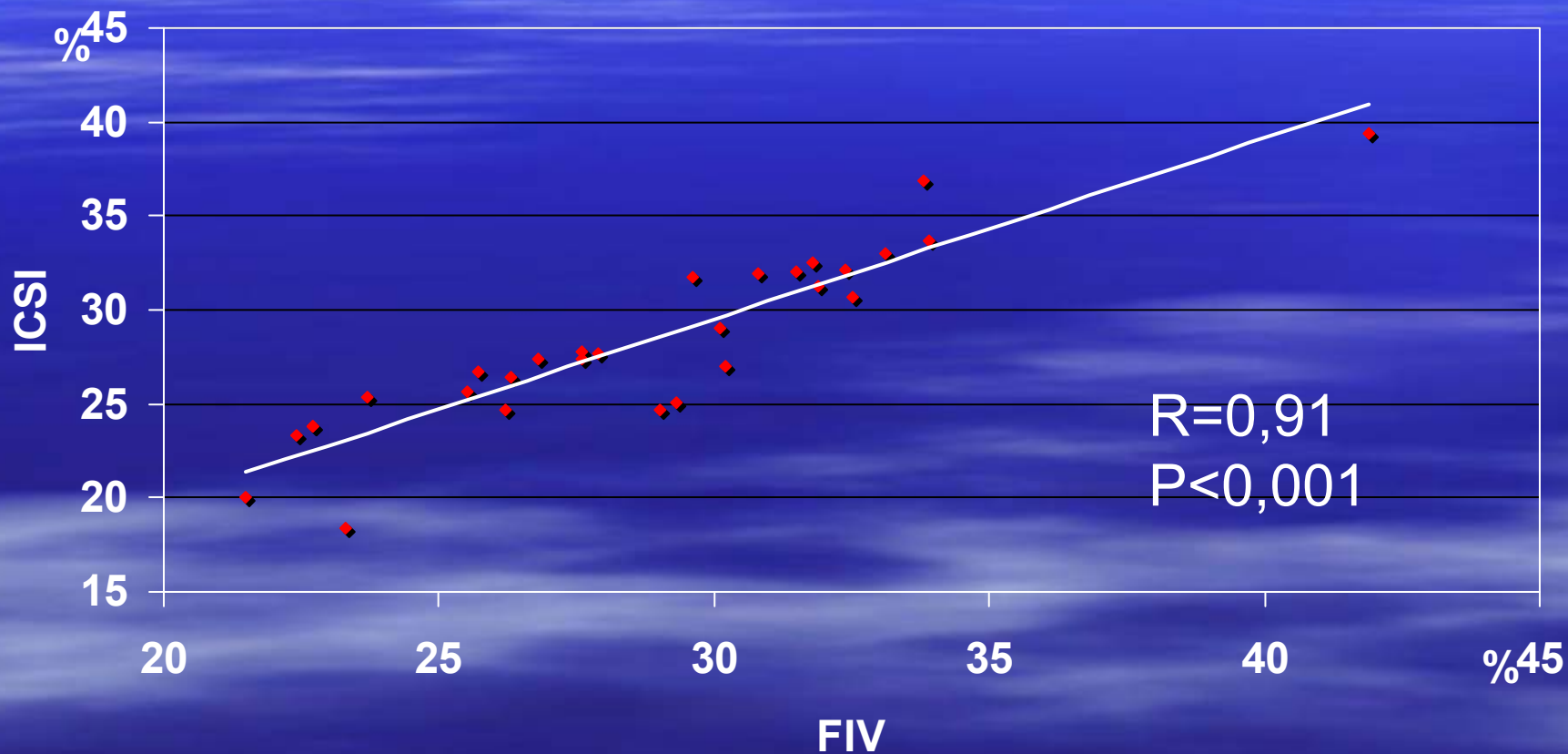
# Premier constat

- Grande variabilité du taux de grossesses cliniques
  - FIV: 18,2 % à 47,8 %
  - ICSI : 12,6 % à 46,5 %
  - TEC : 9,0 % à 30,5 %
- Mauvais classement de la France
  - FIV et ICSI:
    - 25ème sur 29 en 2004,
    - 22ème sur 30 en 2005
  - TEC : 20ème sur 23 en 2004

# Questions

- Sommes nous ***réellement*** parmi les plus mauvais ?
- Parlons nous des mêmes indicateurs ?
- Les registres sont-ils équivalents ?
- Les patientes sont-elles les mêmes ?
- Quelle évolution note-t-on en France ?

# Relation entre les taux de grossesses de FIV et ICSI

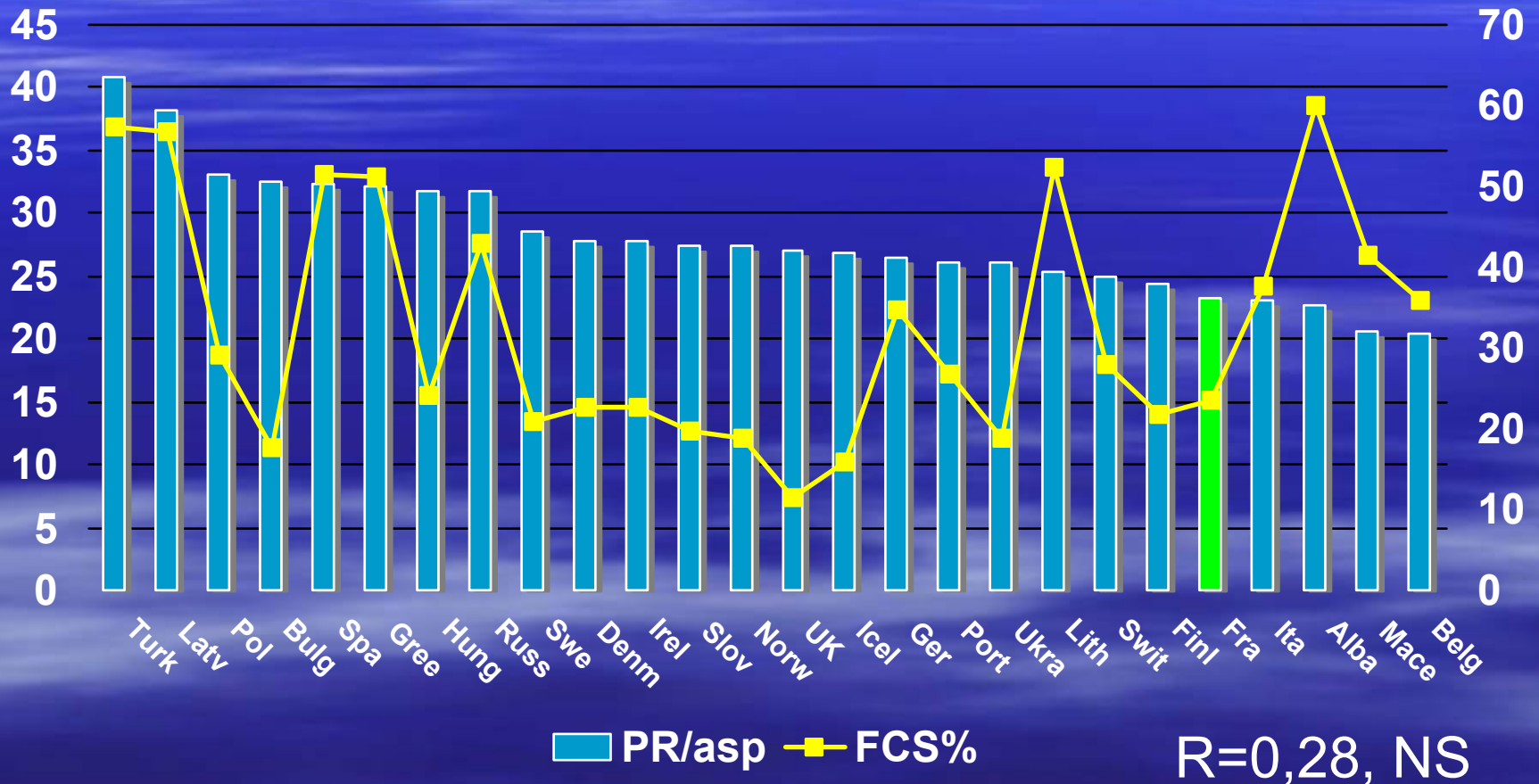


Sélection des pays avec  $\geq 500$  FIV et  $\geq 500$  ICSI

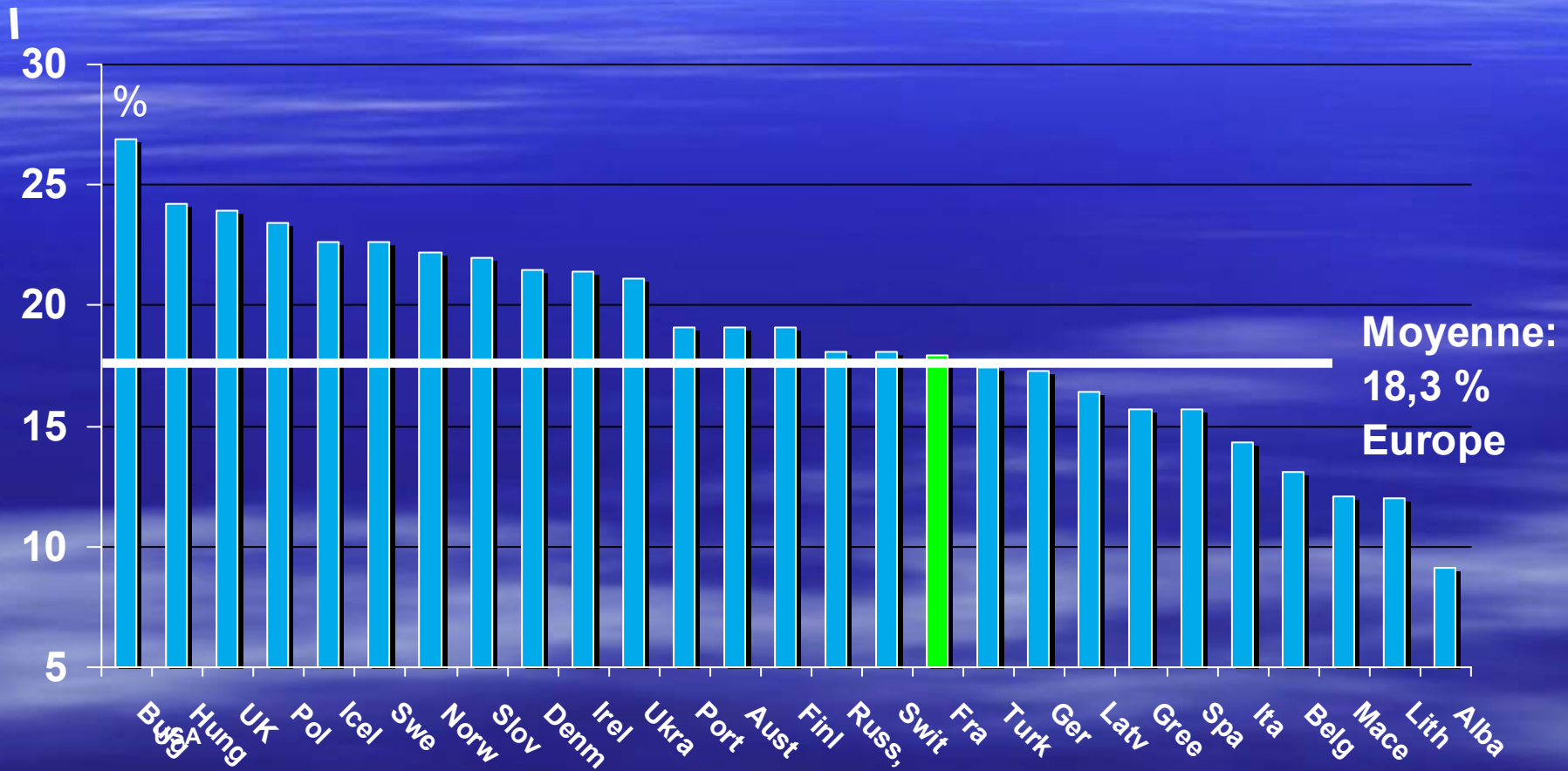
# Problèmes de définition

- Définition de la grossesse clinique
  - ICMART-OMS, ESHRE, ASRM, RED
  - Traduction échographique (au moins 1 sac  $\pm$  activité cardiaque)
  - F&S 2007, Hum Reprod 2007
- Mais incertitudes sur son application
  - Grossesses biochimiques incluses (HCG à 100 UI)
  - Analyse des taux de FCS et de naissance

# Relation entre taux de grossesses par ponction (FIV + ICSI) et le taux de FCS, 2004



# Taux de naissances par ponction (FIV + ICSI), 2004



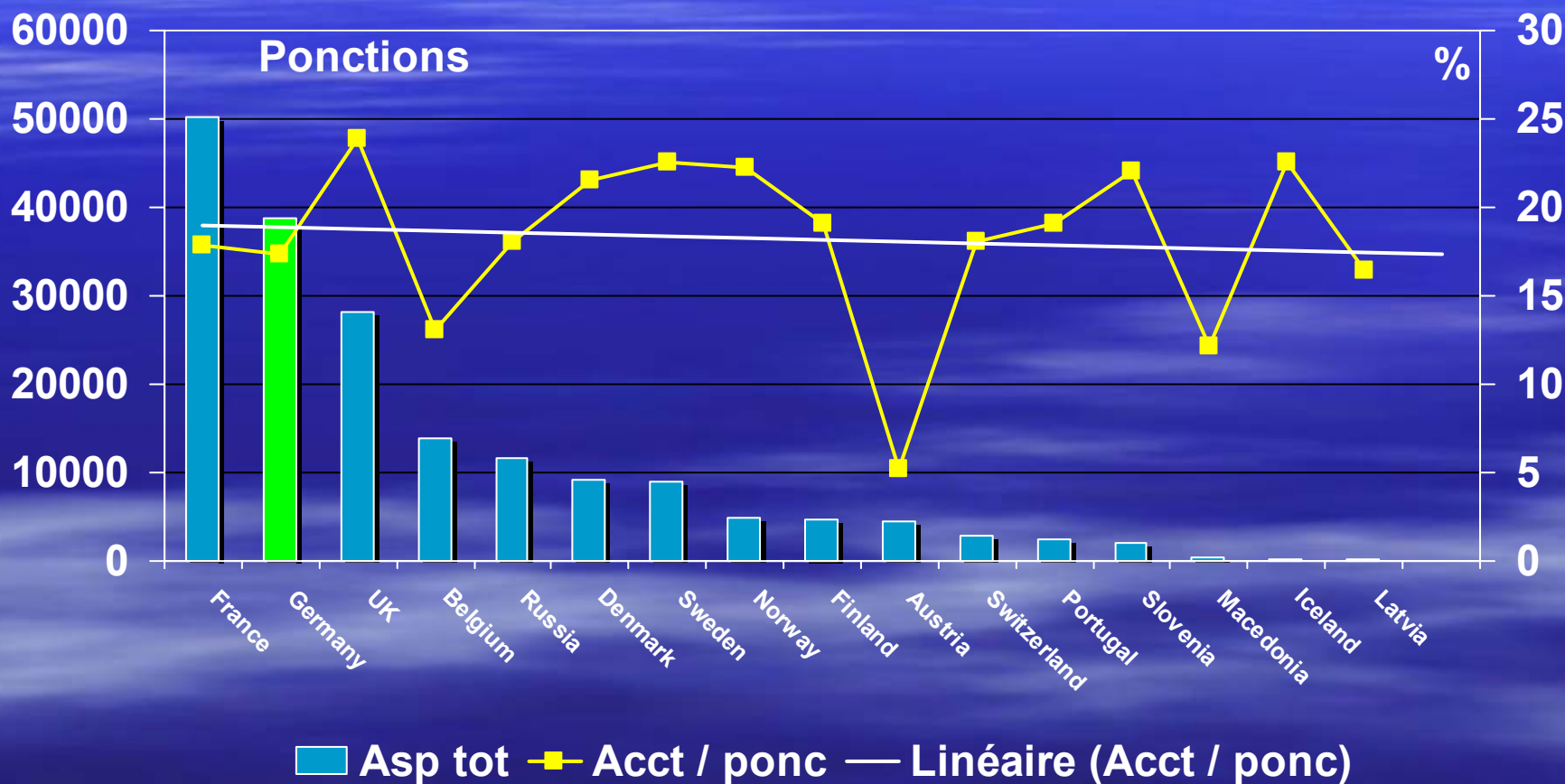
# Conclusion sur les définitions

- La définition internationale du taux de grossesses cliniques probablement mal appliquée: taux de FCS variable et parfois très élevé
- Le taux de naissances est moins variable (9,1 % à 39,5 %), moyenne 18,3 % en Europe
- Le classement de la France est meilleur
  - 16 sur 26 en Europe

# Qualité des registres

Effectifs, Exhaustivité, type

# Taux de naissances et nombre de ponctions par pays, Monde



Sélection pays avec couverture > 90 %

R=0,08, NS

# Taux de grossesses selon l'exhaustivité des registres

Registres	Pays N	Ponctions N total	Naissances % ponction
Exhaustifs	11	165532	18,7
Non exhaustifs	14	76115	17,0

P<0,001

Les registres non exhaustifs ne donnent pas de meilleurs résultats  
Pas de différence selon le mode d'enregistrement

# Caractéristiques des populations

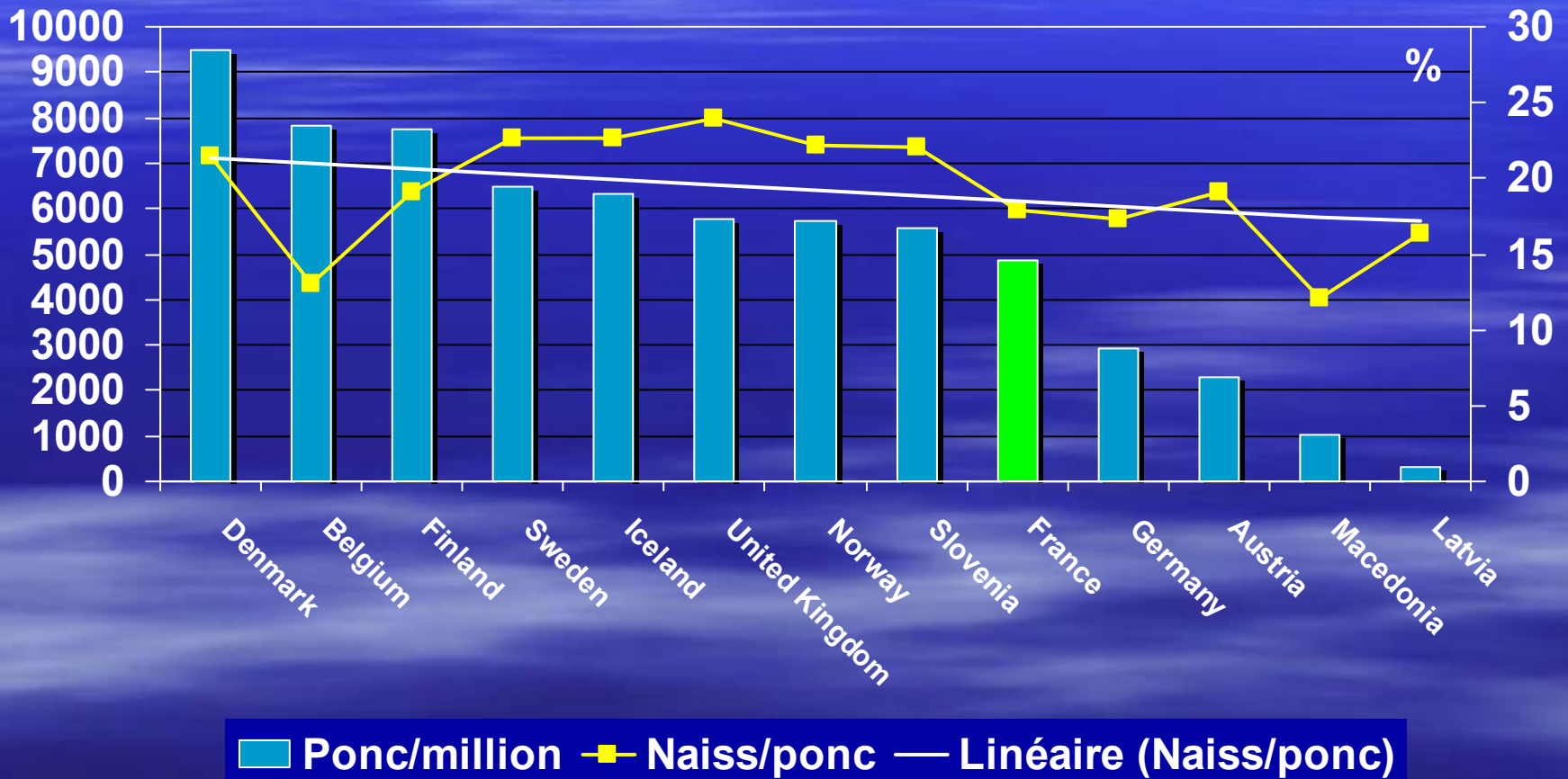
Fréquence de l'AMP dans la population

Places relatives de la FIV et de l'IIU

Age des patientes

Durée d'infécondité

# Taux de naissances par ponction et cycles par million de femmes 20 - 40 ans



Pays avec registre exhaustif

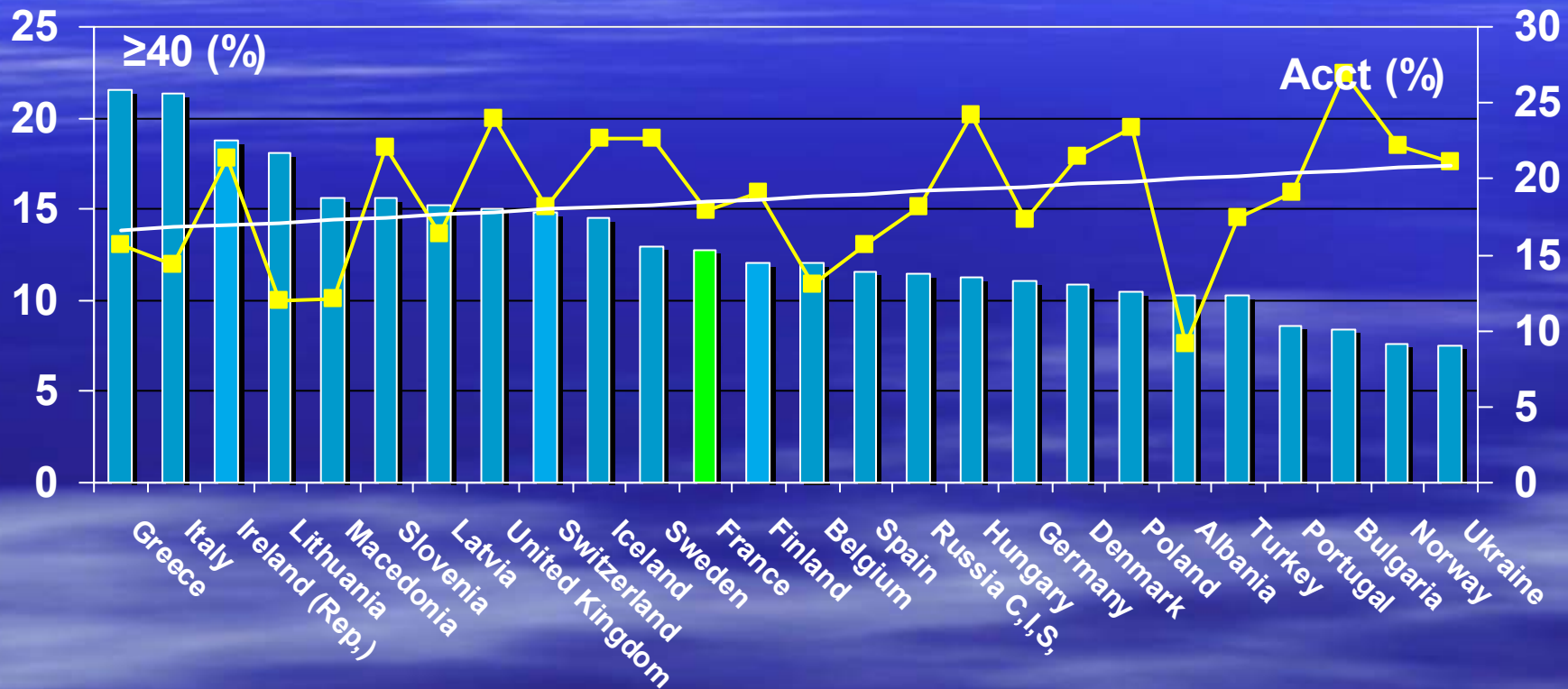
$R=0,45; p=0,06$

# Place de la FIV et de l'insémination

	Ponctions (n)	IIU (n)	IIU / AMP (%)	Naiss/ponc FIV (%)
Danemark	9214	9740	51,4	21,5
France	50192	51862	50,8	17,9
Lettonie	134	156	53,8	16,4
Macédonie	489	535	52,2	12,1
Norvège	4952	866	14,9	22,2
Slovénie	2016	487	19,5	22,0

Taux de grossesses légèrement plus bas si beaucoup d'IIU  
Sauf pour Danemark  
Quid des stimulations sans IIU ?

# Taux de naissances par ponction et taux de femmes de 40 ans et plus (%)



AMP ≥ 40 Acct/ponc Linéaire (Acct/ponc)

R=-0,33; p<0,05

# Durée d'infécondité ...

Pas de données sur le registre européen,  
mais études publiées (Hum Reprod)

## Durée d'infécondité

Salden (Suède)	3,5
Lukassen (Pays Bas)	3,4
Gerris (Belgique)	3,5
FIVNAT*	4,8

\*>35 ans :51% FIV et 40% ICSI

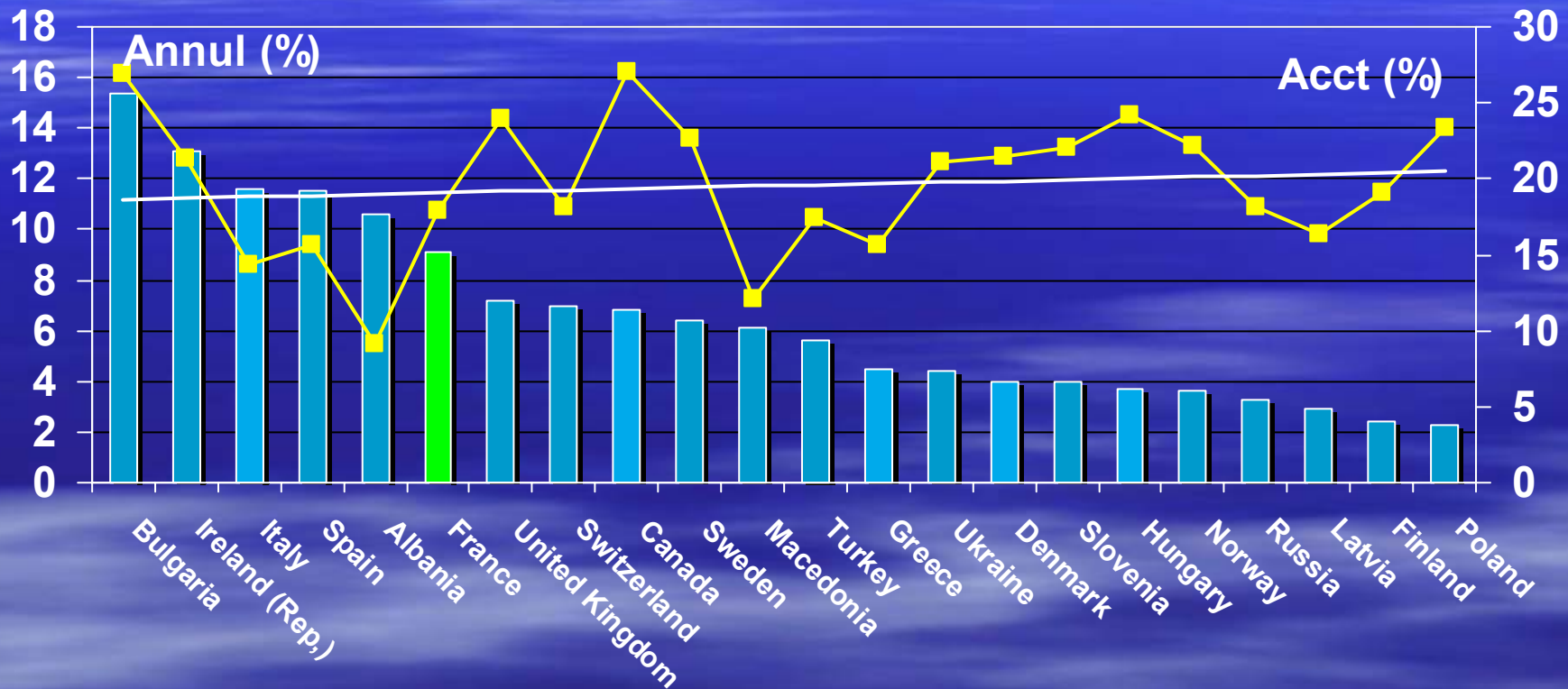
# Pratique de l'AMP

Taux d'annulations

Nombre d'embryons transférés

Taux de décongélations

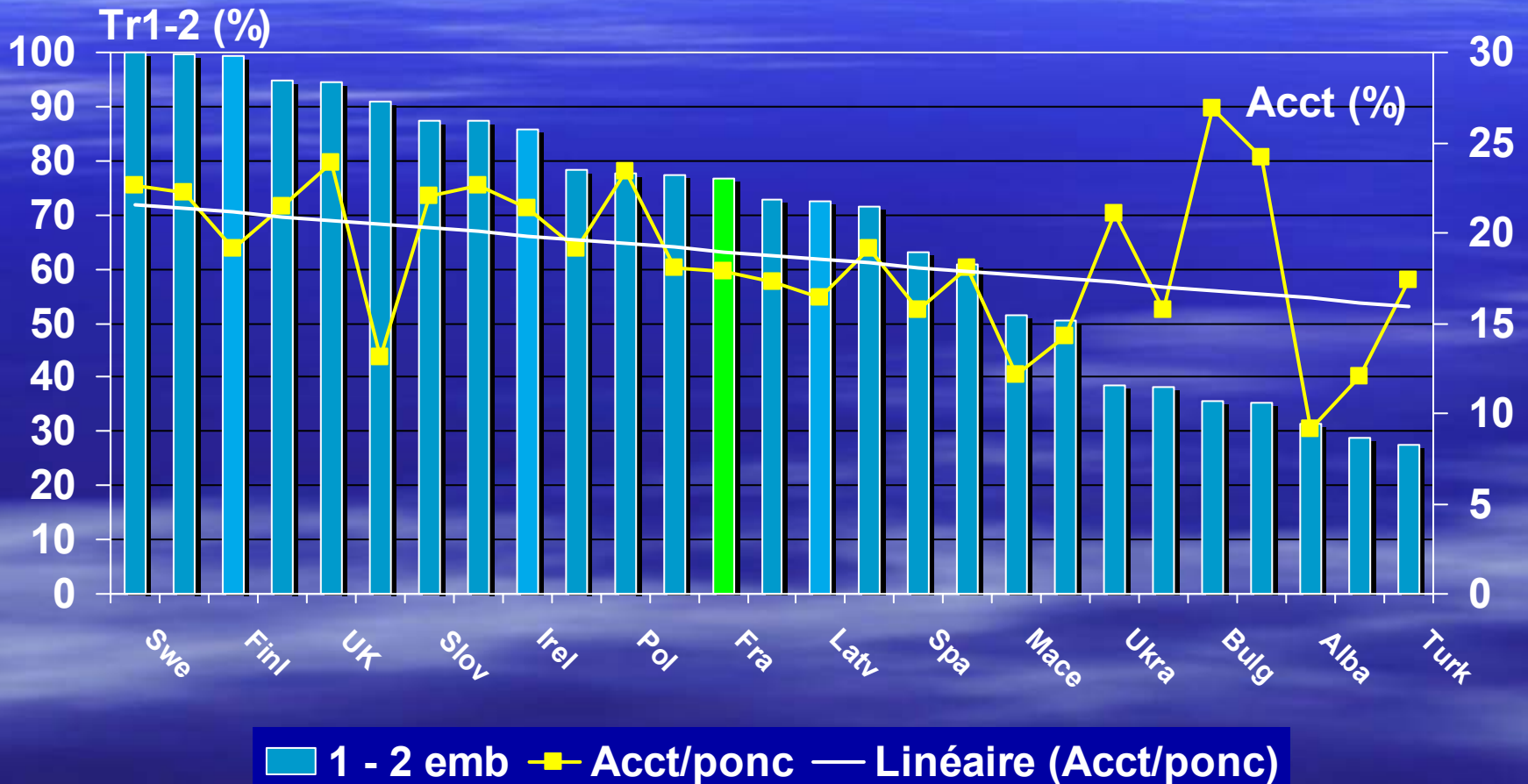
# Taux de naissances par ponction et taux d'annulations (%)



■ Annulations % ■ Acct/ponction — Linéaire (Acct/ponction)

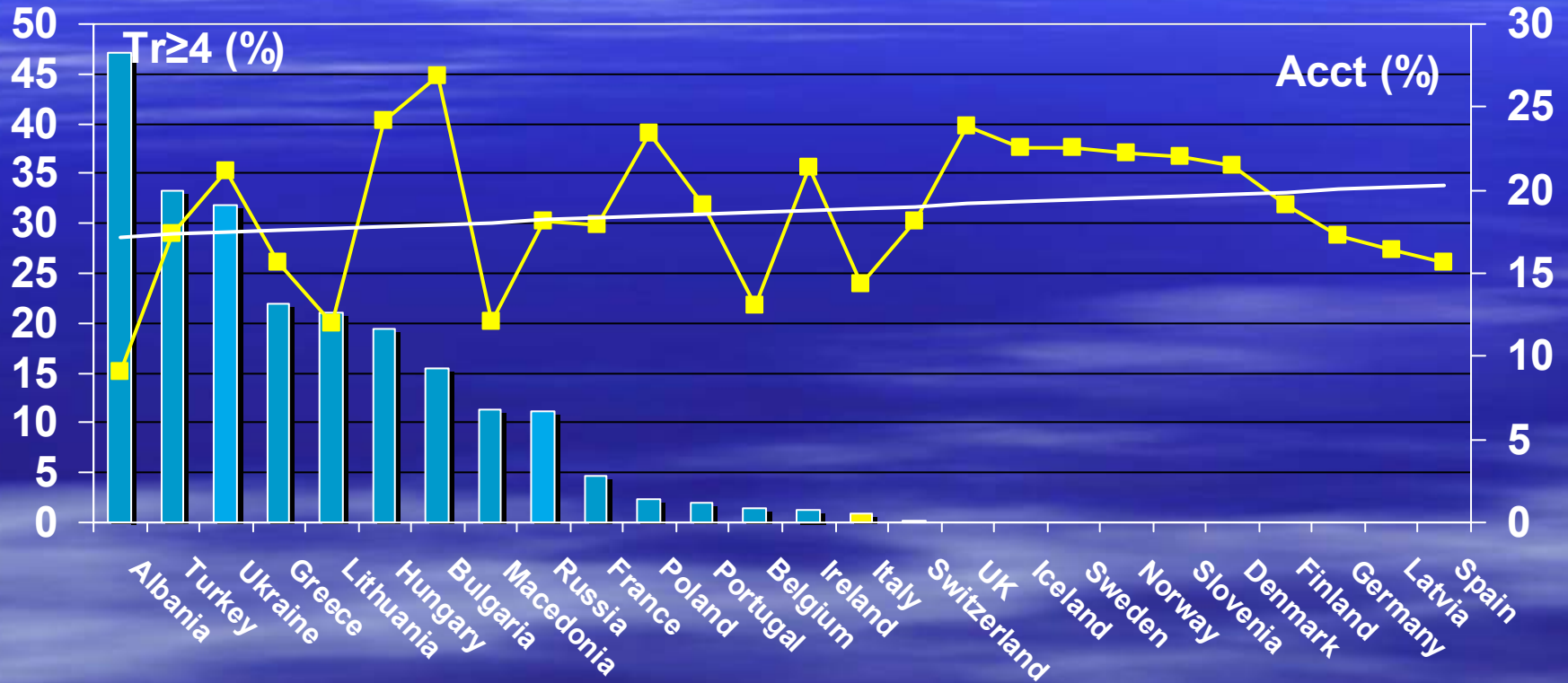
R=-0,08; NS

# Taux de naissances par ponction et taux de transferts de 1-2 embryons (%)



$R=0,36; p<0,05$

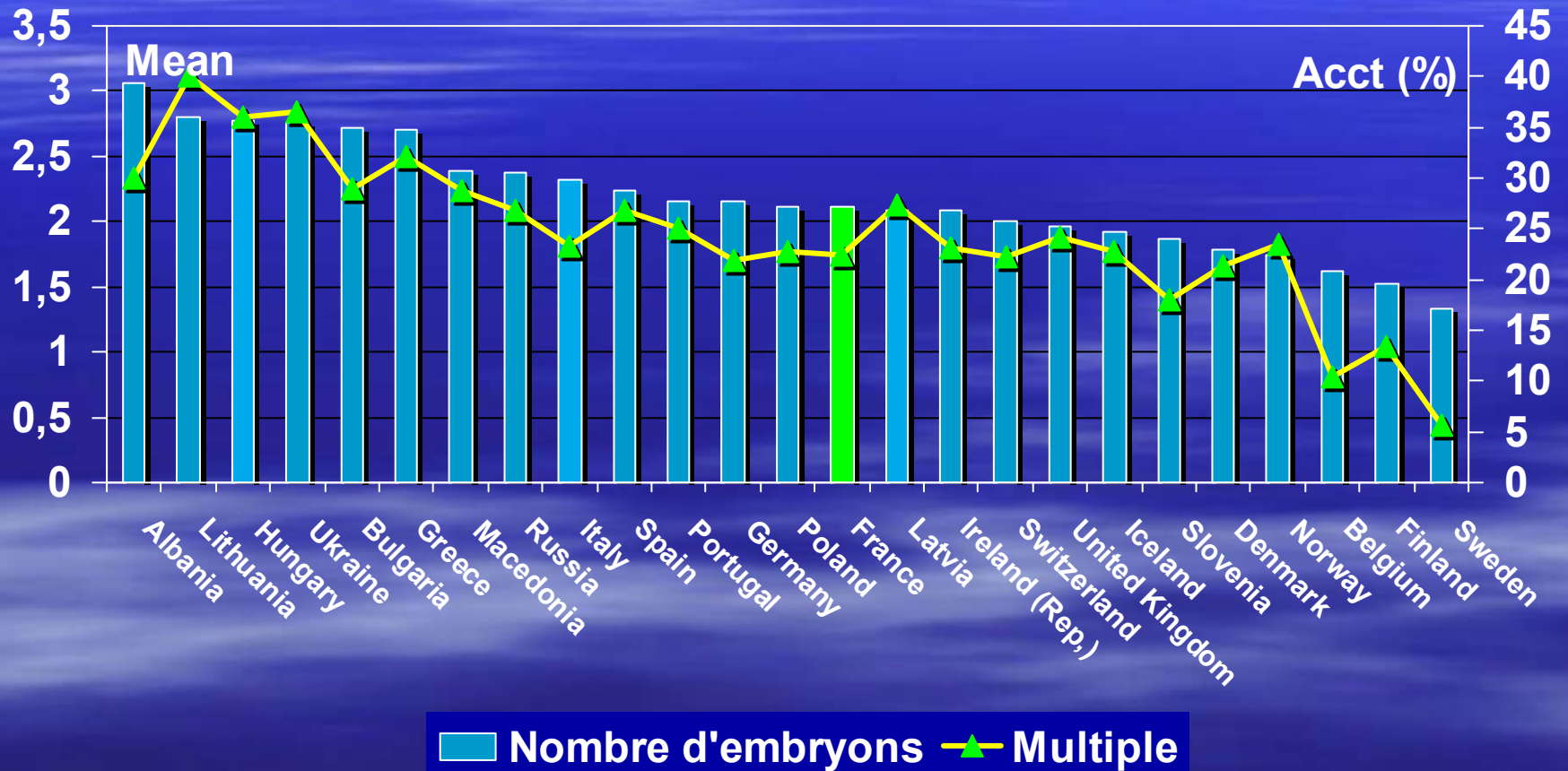
# Taux de naissances par ponction et taux de transferts de 4 embryons et + (%)



■ 4+ embryons ■ Acct/ponc — Linéaire (Acct/ponc)

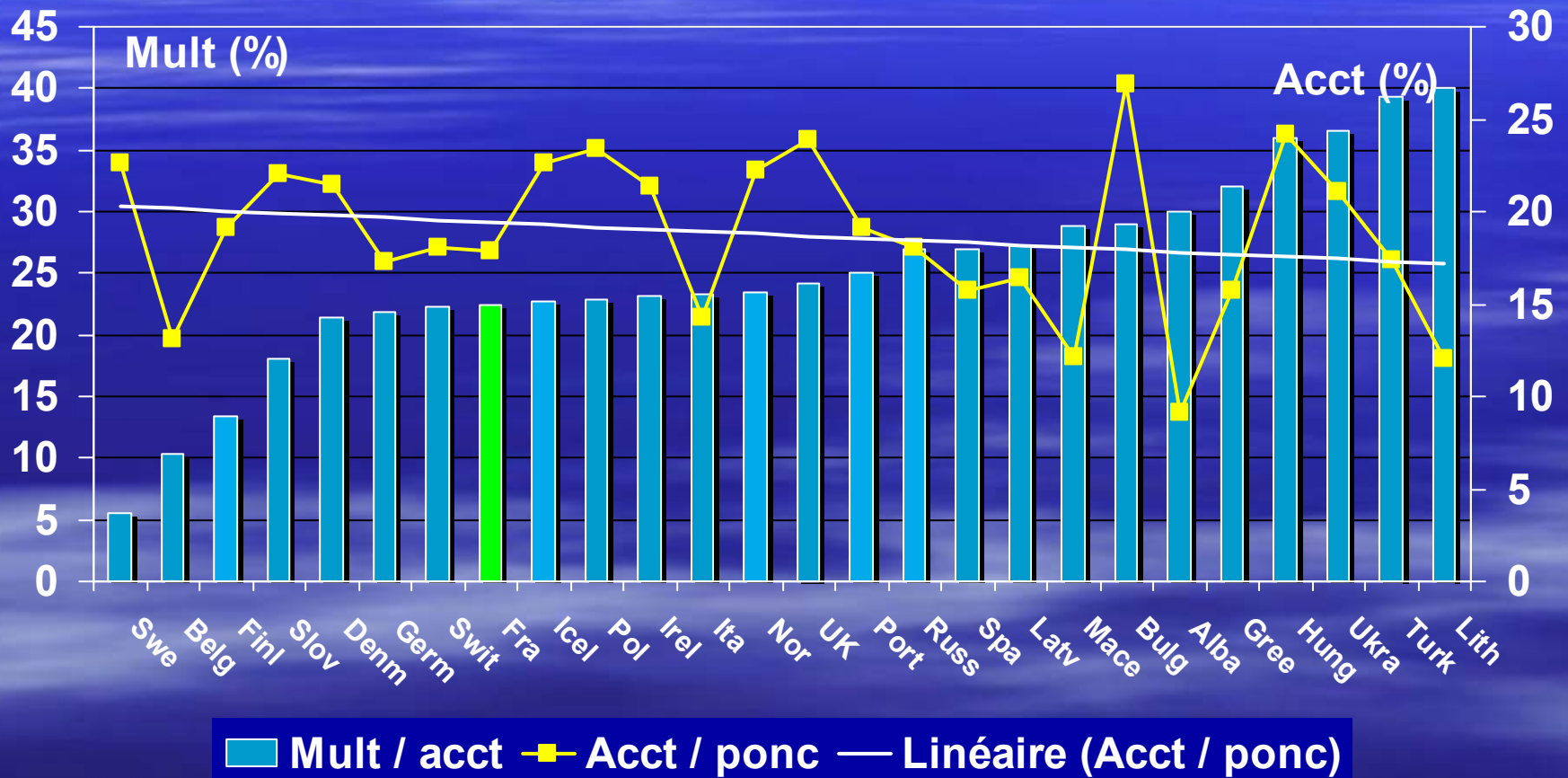
R=-0,19; NS

# Taux de naissances multiples et nombre moyen d'embryons transférés



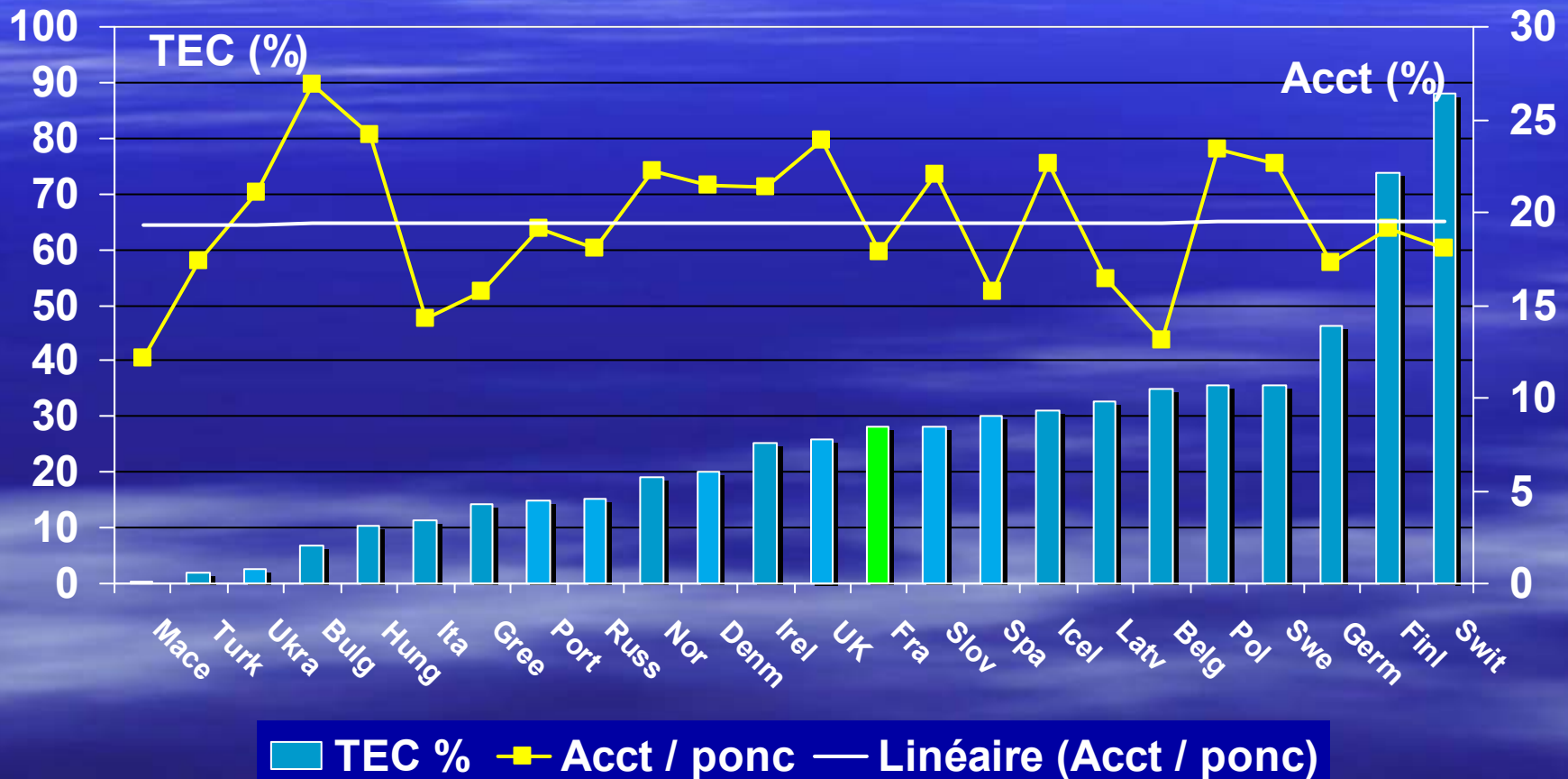
R=0,89; p<0,001

# Taux de naissances par ponction et grossesses multiples, Europe (%)



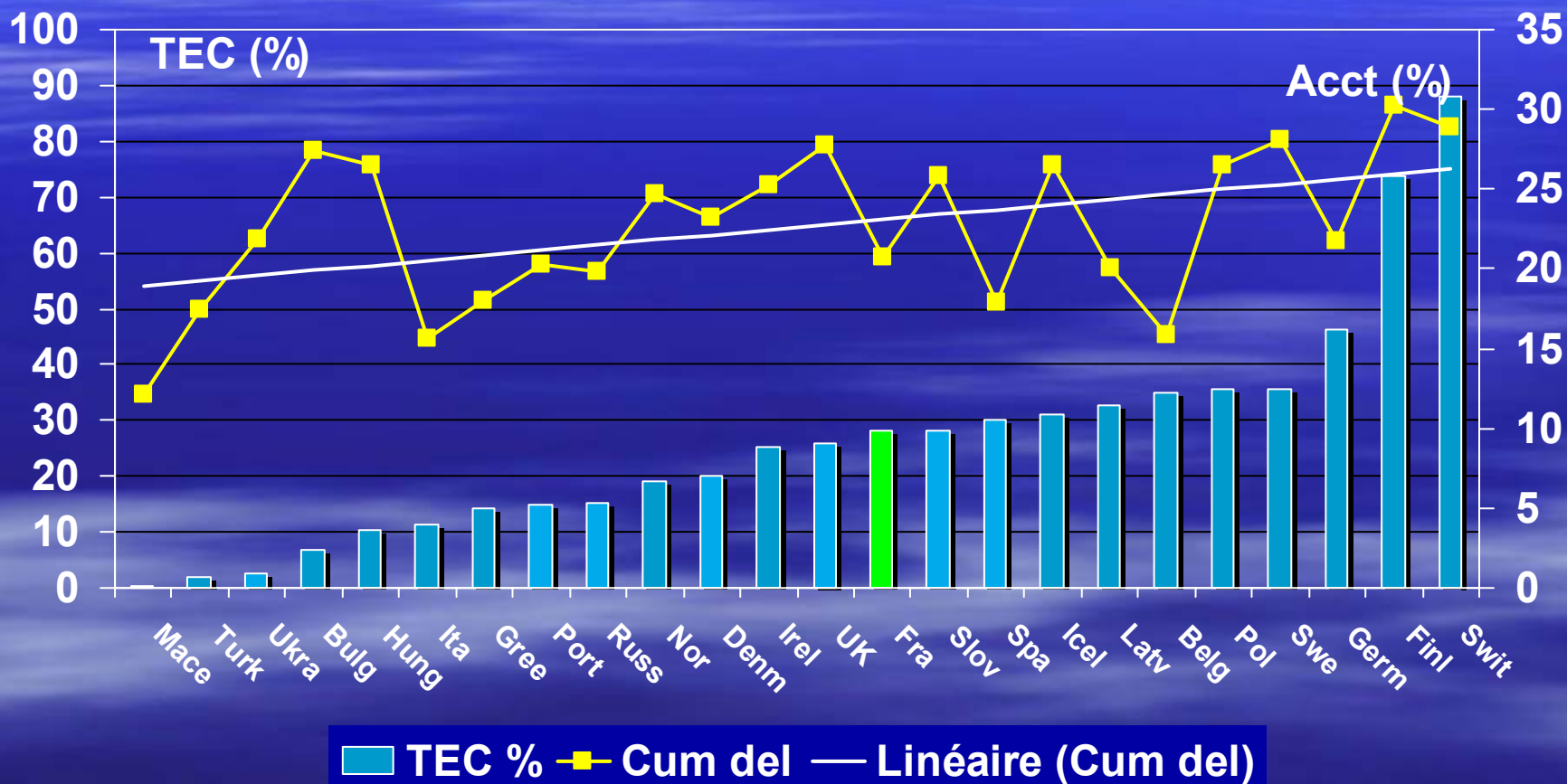
R=-0,20; NS

# Taux de naissances par ponction (cycles frais) et taux de décongélation, Europe (%)



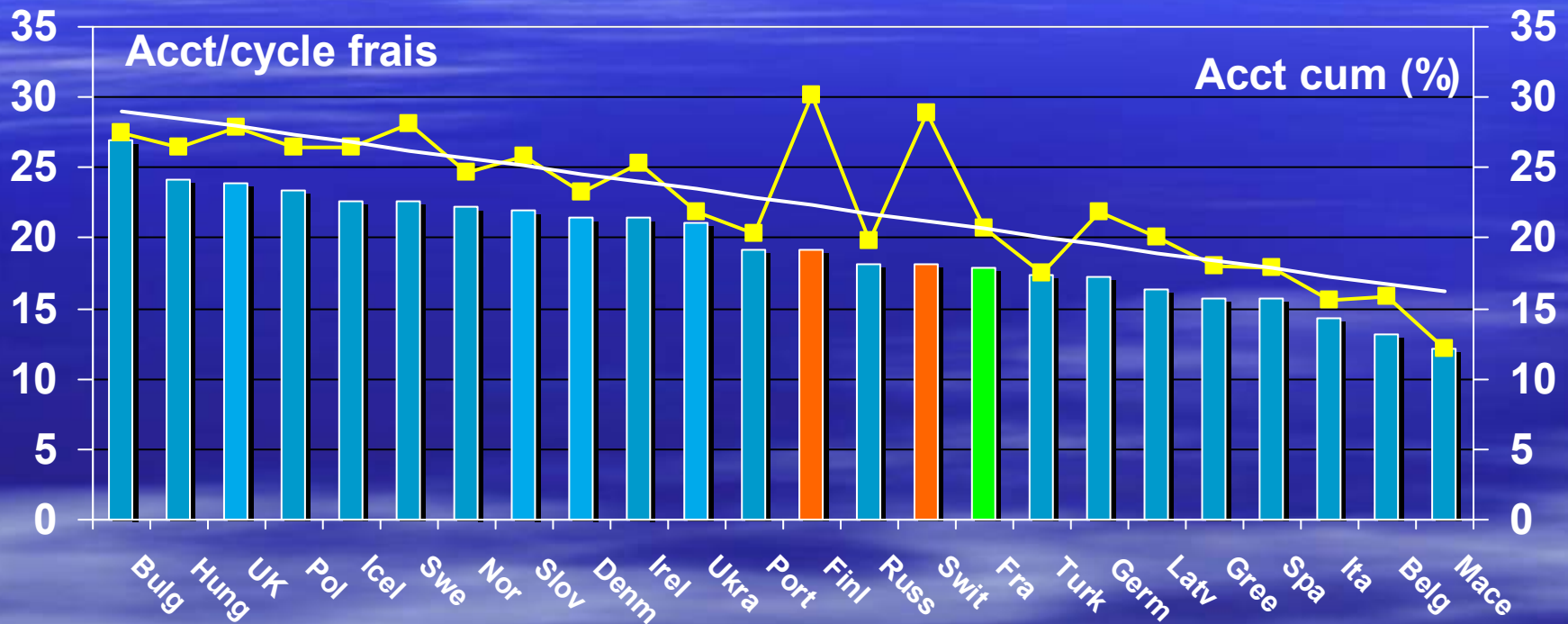
R=-0,04; NS

# Taux cumulatif de naissances par ponction et taux de décongélation, Europe (%)



R=0,52; p<0,01

# Taux de naissances par cycle frais et taux cumulatif par ponction, Europe (%)



■ acct /ponction frais      ■ Acct cumulé / ponction  
— Linéaire (Acct cumulé / ponction)

R=0,82; p<0,001

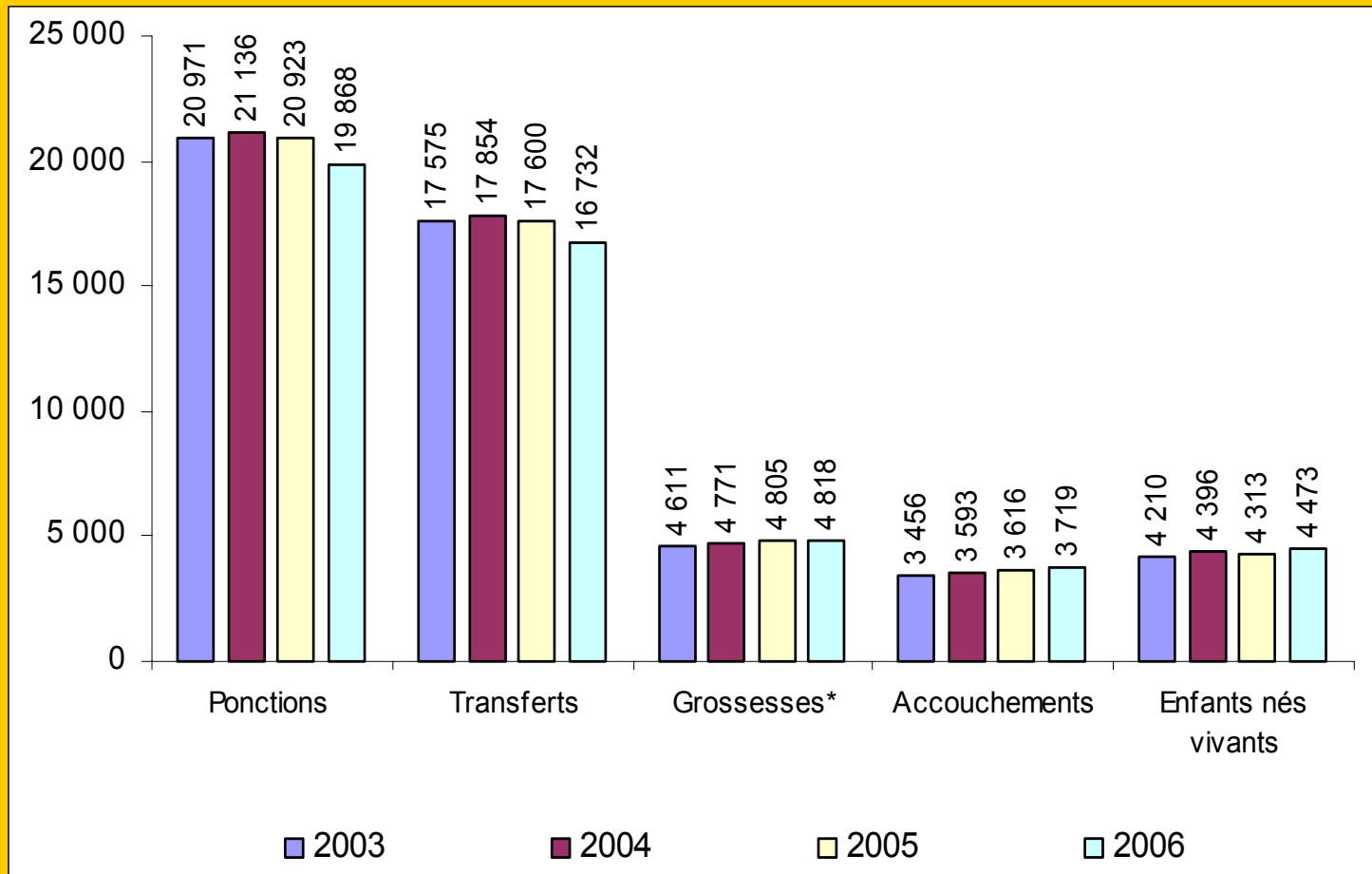
# Analyses multivariées

- 1. taux de naissances par ponction (cycle frais)
  - Age $\geq$ 40 :  $p < 0,01$
  - Age $<$ 35 :  $p < 0,01$
  - NS: Nombre d'embryons transférés, taux d'annulations et taux de TEC
- 2. taux cumulé de naissances par ponction
  - Age $\geq$ 40 :  $p < 0,02$
  - Age $<$ 35 :  $p < 0,01$
  - taux de TEC:  $p < 0,05$
  - NS: Nombre d'embryons transférés, et taux d'annulations

# Evolution récente en France

# Les résultats s'améliorent –ils en France ?

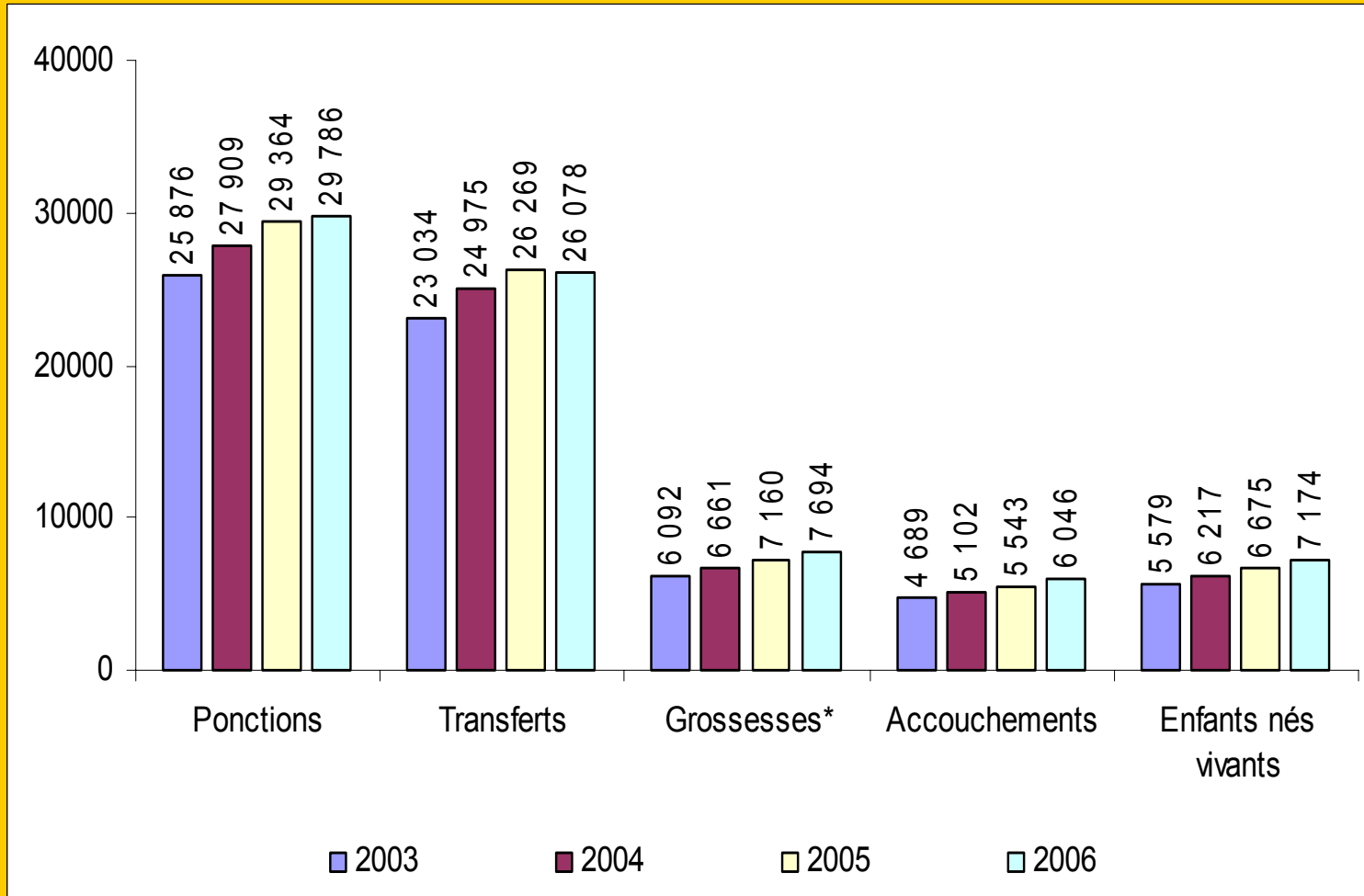
## FIV hors ICSI en intraconjugal



ABM 2008

Acc./ponction 2003 : 16,4% ; 2004 : 17,0 % ; 2005 : 17,3 % ; 2006 : 18,7 %

# ICSI en intraconjugal



ABM 2008

Acc/ponction 2003 : 18,1 %; 2004 : 18,3 %; 2005 : 18,9 %; 2006 : 20,3 %

# Conclusion (1)

- Différences majeures pour le taux de grossesses par ponction selon les pays
  - Mais mauvais respect des définitions
- Différences importantes pour le taux de naissances par ponction
- Pratiques générales différentes
  - Taux de grossesses par cycles frais plus élevés
    - Dans pays avec population plus jeune
    - Dans pays à nombre de cycles par femmes de 20-40 plus grand
    - Si AMP intervient plus tôt (IIU moins nombreuses)
  - Le taux de grossesses est peu modifié
    - Par le nombre d'embryons transférés
    - Par le taux d'annulations (mais mal rapporté)

# Conclusion (2)

- Le taux de grossesses cumulé est nettement lié au taux de décongélations (2PN ?)
- France :
  - Au milieu du peloton pour les naissances
  - Pas totalement satisfaisant
- Au total
  - Différences d'attitudes générales
  - Mais expliquent-elles tout (moyens, technicité...)?
  - Nécessité de population de référence
  - Nécessité d'études comparatives sur données individuelles
- Evolution actuelle favorable en France

# Conclusion (3)

- Il est évident que les résultats ne doivent pas être comparés tels que
- Il est évident que tous les pays européens n'ont pas la même prise en charge de l'infertilité
- Il est évident que les candidates à la F IV /IC SI ne sont pas partout les mêmes
- Il est aussi évident que l'AMP est certes gratuite en France mais ne dispose pas de moyens identiques à ceux des pays où les patients payent !

***Il n'est pas évident que les équipes françaises soient les plus mauvaises***

***Cela mériterait des études spécifiques avec données individuelles***