



Marrakech, Vendredi 16 Mai 2014

AMARM
ASSOCIATION DES MÉDECINS ANESTHÉSISTES RÉANIMATEURS DE MARRAKECH

SMAR

L'Association des Médecins Anesthésistes Réanimateurs de Marrakech
Organise sous l'égide de
La Société Marocaine d'Anesthésie et de Réanimation

La 10^{ème} édition de la Journée d'Anesthésiologie de Marrakech

TECHNIQUES HYPNOTIQUES POUR FACILITER L'ALR



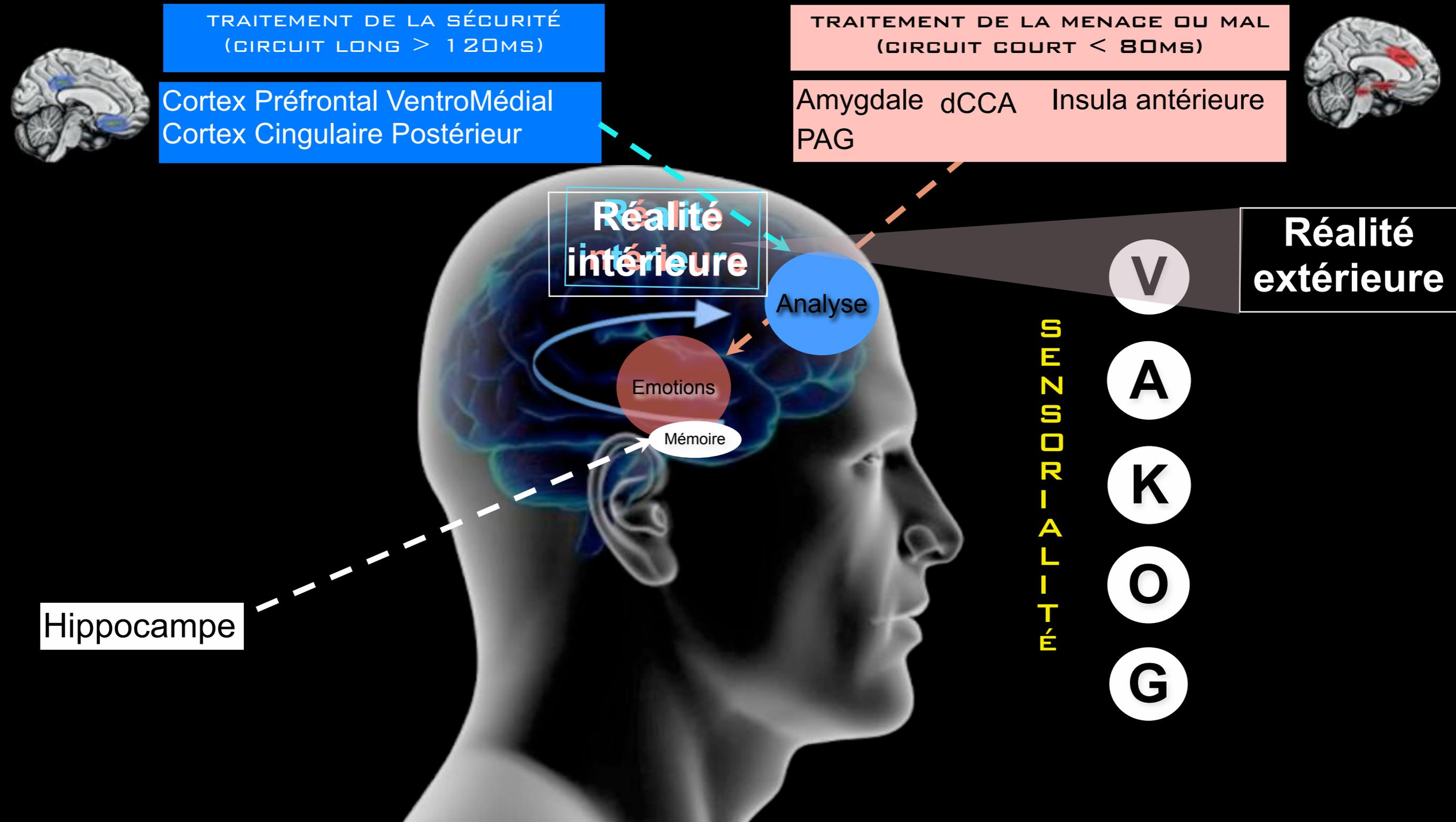
Dr Hervé Musellec (Rennes, France)



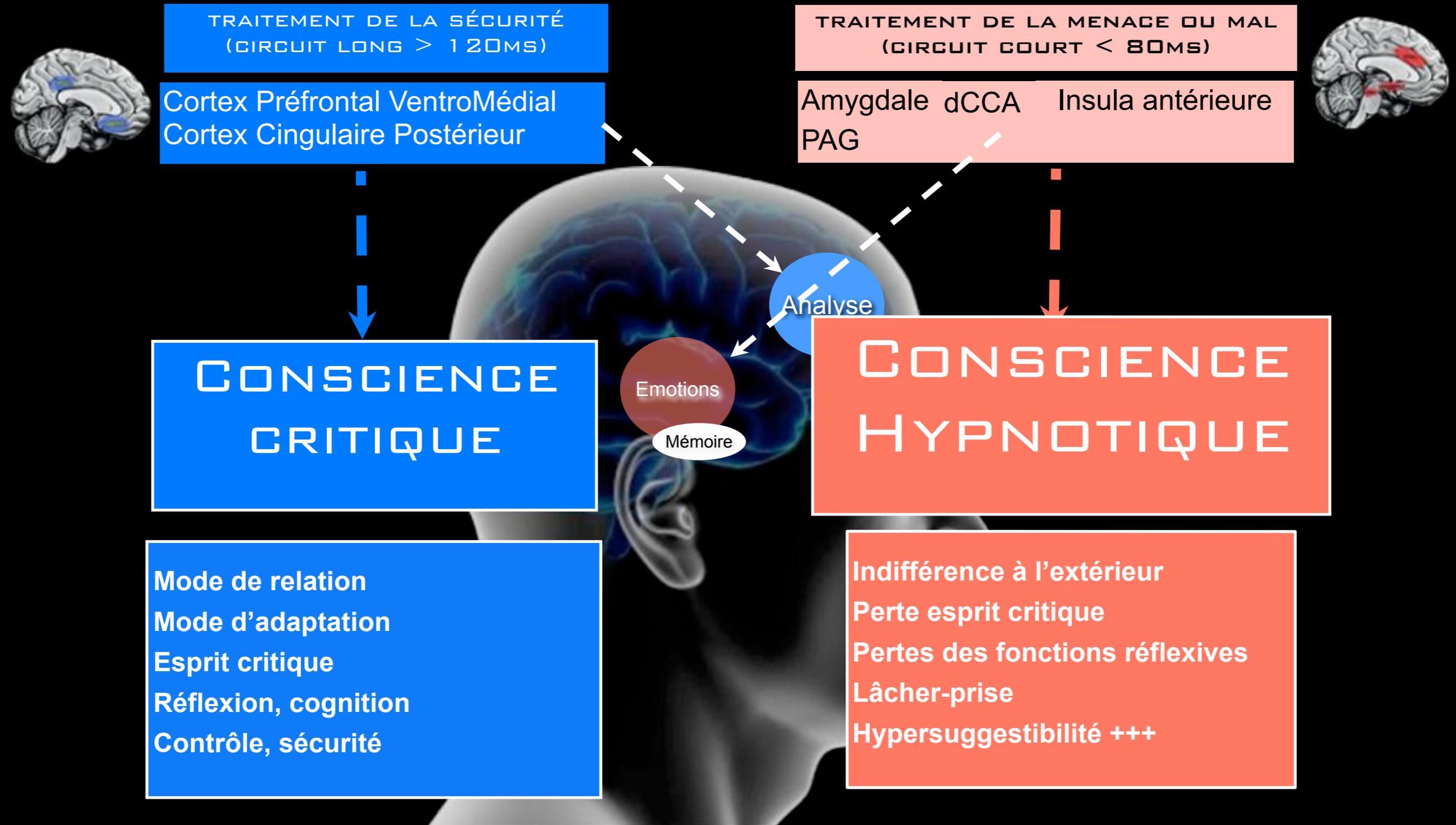
2 points

- L'hypnose, un outil de plus ?
- Application technique pour faciliter l'ALR

Perception et Réalité



2 ÉTATS DE CONSCIENCE CRITIQUE & NON CRITIQUE



l'hypnose



***« ...un état naturel auquel chacun d'entre nous
a la faculté intrinsèque d'accéder ...»***

Qui est en transe au bloc?



- **Les soignants**

(transe auto induite par la focalisation sur l'action réalisée...)

- **Transe positive** peut alterner rapidement avec transe négative

(évènement indésirable, communication inadaptée entre soignants...)

Qui est en transe au bloc?



- **Les patients**

transe induite par la focalisation ou la saturation... contexte émotionnel

- **Transe négative** (transe d'alerte)

renforcée par hypersuggestibilité / défauts de communication

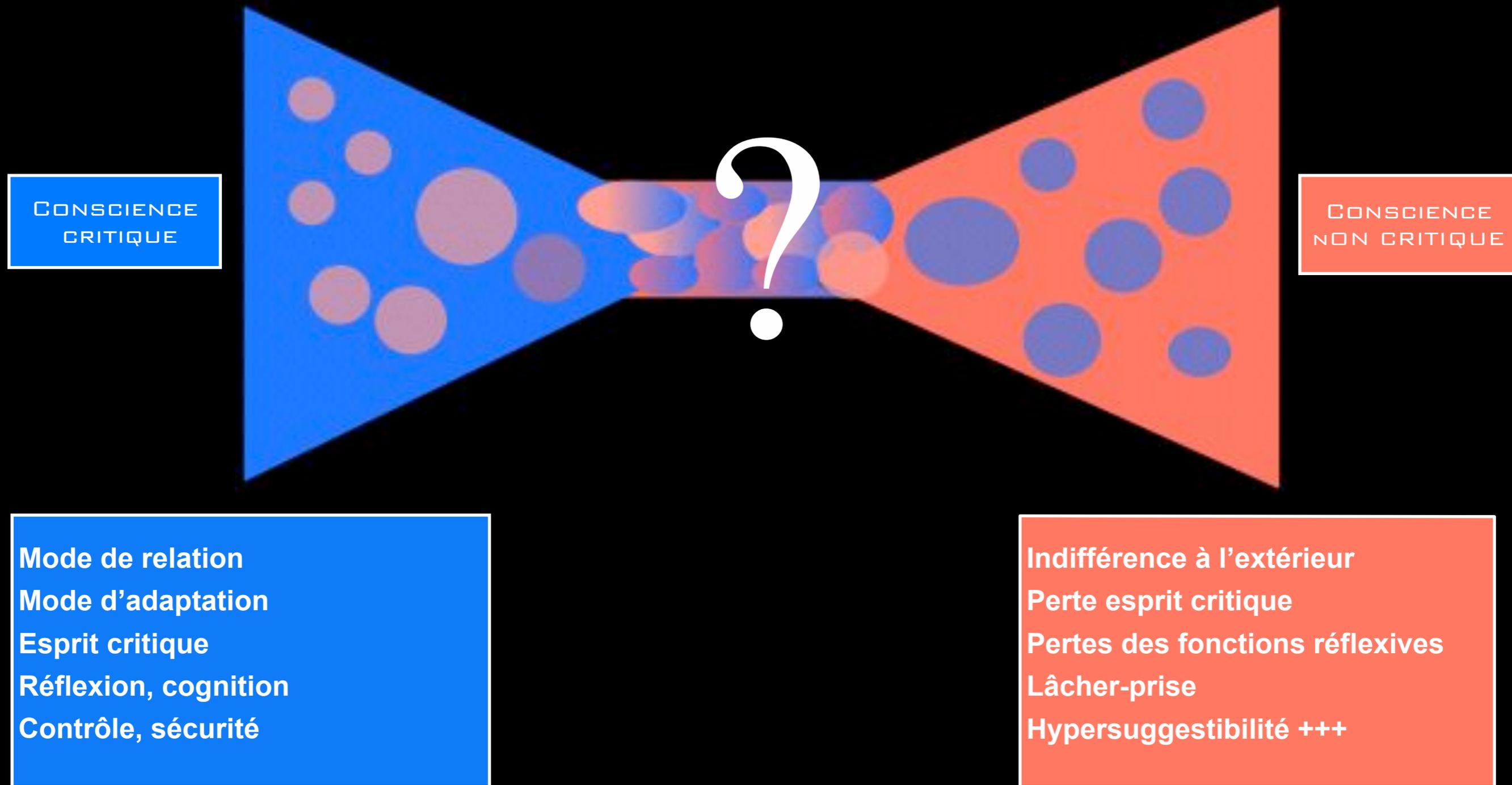
l'hypnose

MH Erickson à Hopital Cochin en 1965 : 11 techniques d'analgésie.

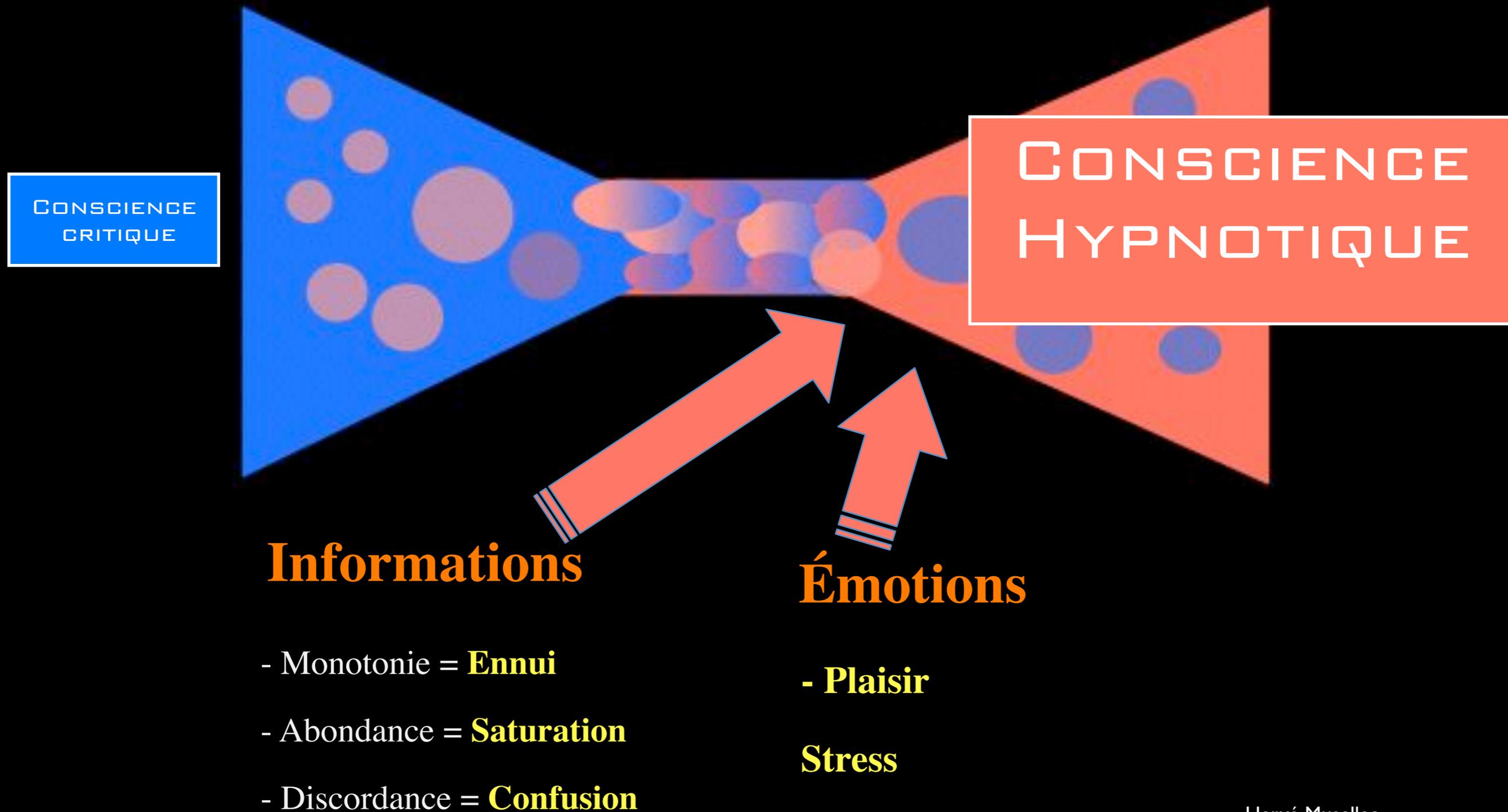


**« ...Un état naturel auquel chacun d'entre nous
A la faculté intrinsèque d'accéder ... »**

LA CONSCIENCE UN MÉLANGE DE CONSCIENCE CRITIQUE & DE CONSCIENCE HYPNOTIQUE



LES FACTEURS FAVORISANT LA CONSCIENCE HYPNOTIQUE



Anxiété / prévalence



Enfant 40 à 60%

[Melamed BG et al . J Consult Clin Psychol 1975]

Adulte 40 à 80%

[Mackenzie JW. Anaesthesia 1989]



Préservation de la conscience en ALR



Le patient qu'on prend en charge peut être en

**CONSCIENCE
NON CRITIQUE**

désagréable car focalisé sur quelque chose d'inquiétant...



- Le patient est «hypersuggestible»
- Le mode de communication doit être adapté



Anxiété et stress périopératoire

- Prospective en double insu.
- 184 patients adulte >18 ans
- BAX
- Evaluation anxiété test de Spielberger et EN

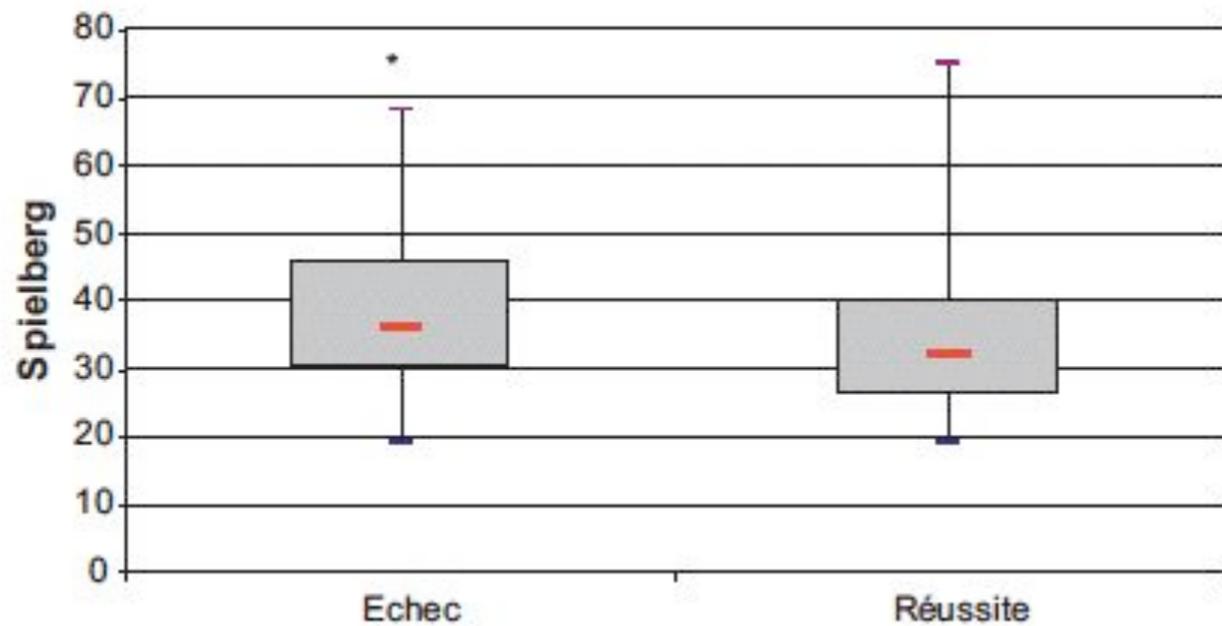


Fig. 1. Répartition du score de Spielberger en fonction du succès ou de l'échec du bloc axillaire. * $p < 0,05$ versus succès.

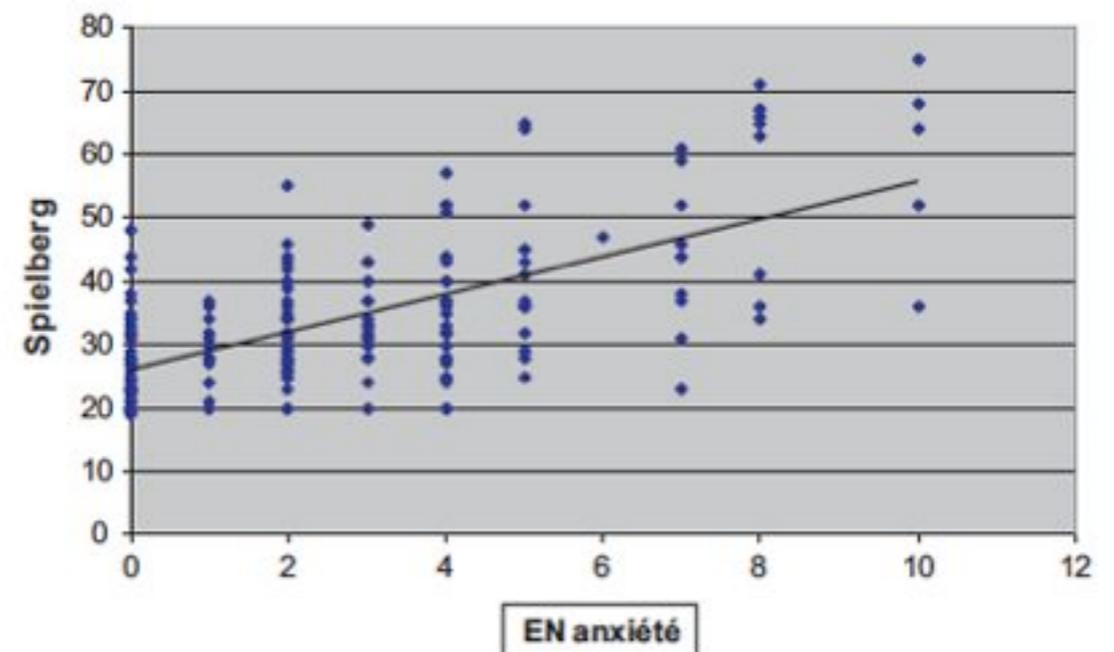


Fig. 2. Corrélation de Spearman pour EN anxiété avant ponction et score de Spielberger ($\rho = 0,59$, $p < 0,05$).

Corrélation entre **anxiété et perception douleur** «sentir» et «avoir mal»?

Corrélation entre **anxiété et échec de l'ALR** d'autant plus qu'il s'agit d'un contexte d'urgence ($Rho = 0,586$, $p < 0,0001$)

Anxiété / Conséquences



Majoration

- de la perception de la douleur. *[Fuzier R et al. AFAR 2010]*
- de la consommation hypnotiques et morphiniques.

Retard

- de la cicatrisation. *[Kil et al. AFAR 2011]*
- de la réhabilitation chirurgicale. *[Broadbent E et al. Psychosom Med 2003]*



Adaptation de notre communication au mode de conscience :

- **diminuer l'anxiété**

=> diminue la douleur pour le soin ou l'intervention

- **diminuer la mémorisation d'un événement douloureux**

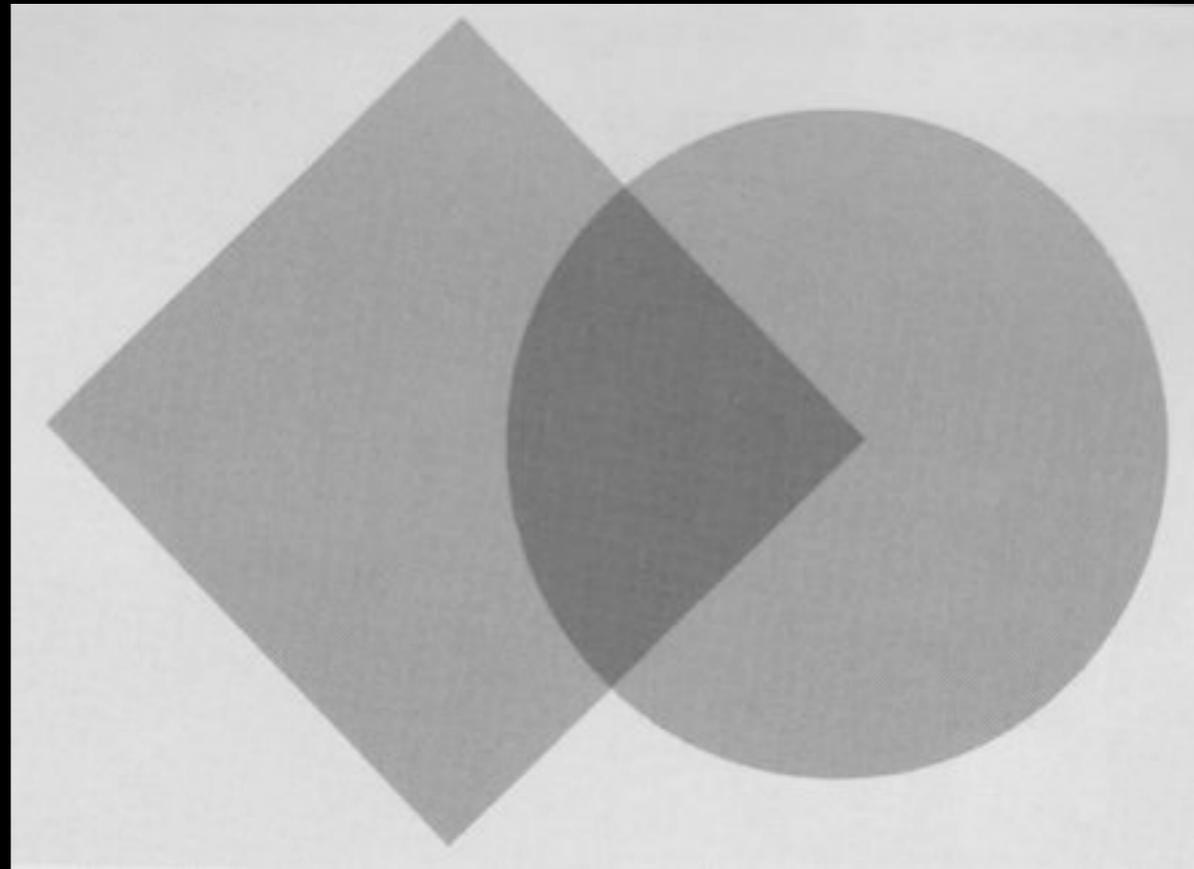
=> futur agréable en post op

La perception de la réalité par notre cerveau.



La perception de la réalité par notre cerveau.

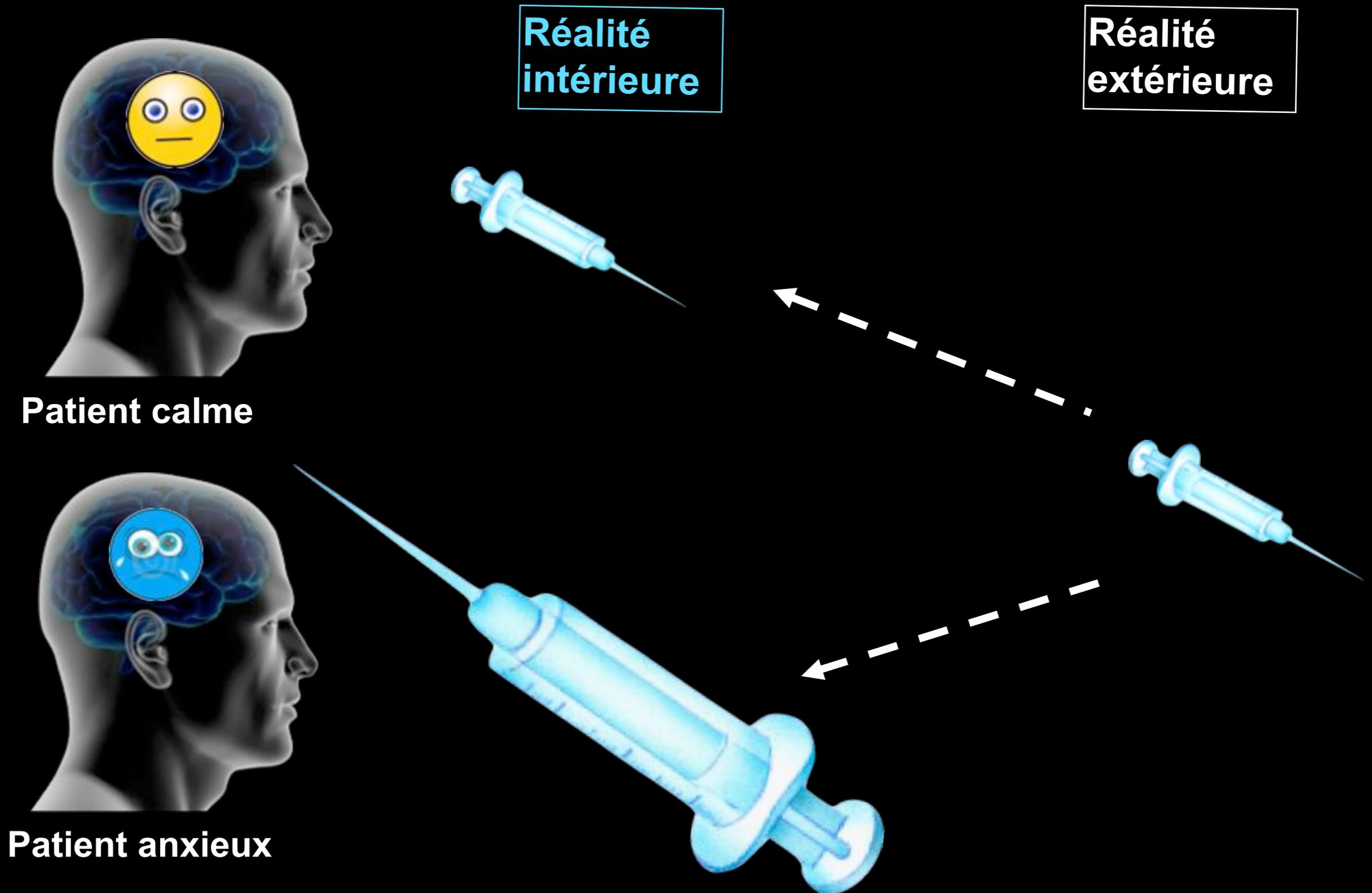
ILLUSIONS



- ➔ 20% c'est l'impression sur la rétine
- ➔ 80% c'est la reconstruction cérébrale

[Naccache L, Le nouvel inconscient 2007]

L'interprétation de la réalité par le cerveau émotionnel !



L'écran

Pièce de monnaie
Suivez la des yeux !

Focalisation de l'attention modifie la perception de l'environnement.

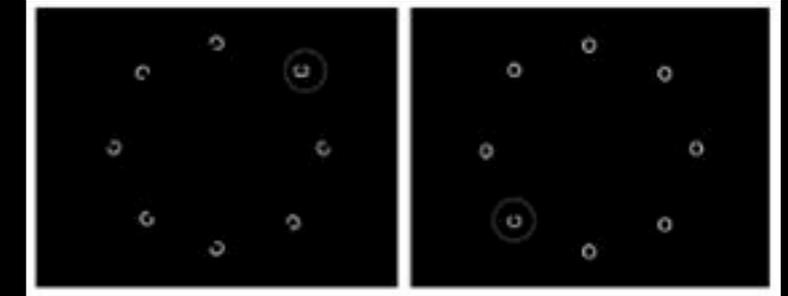


«*projecteur attentionnel*»

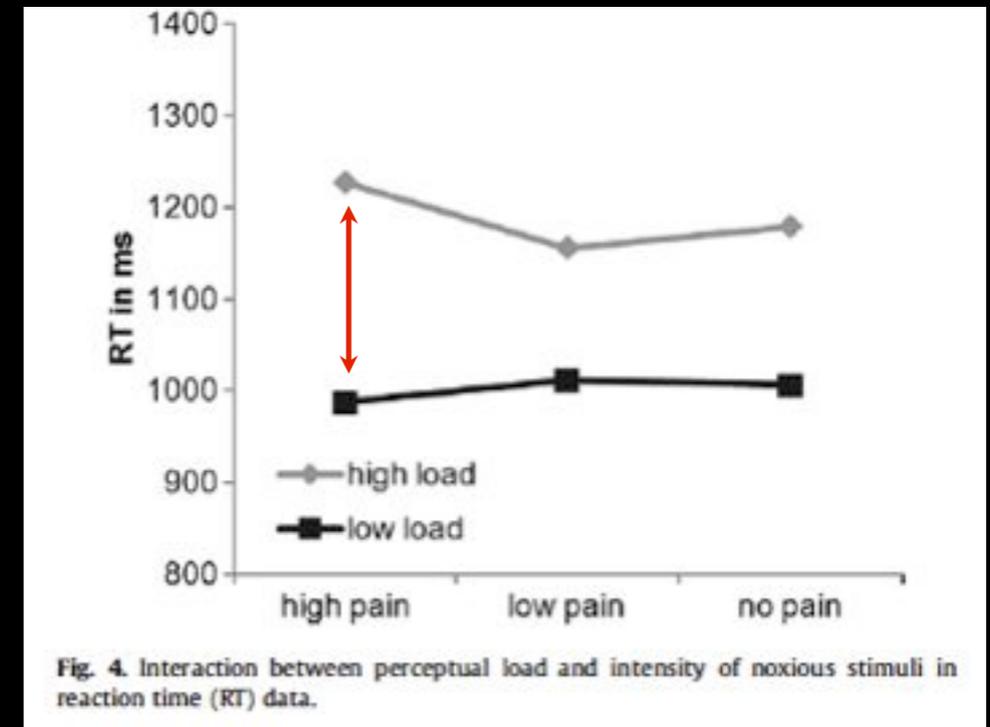
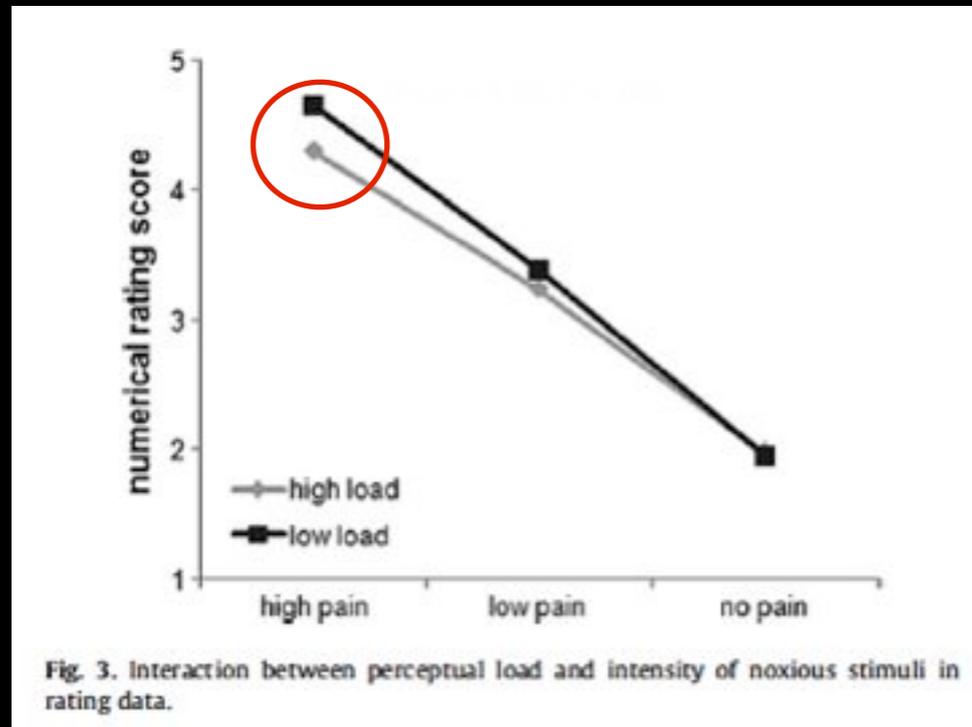
- limite la quantité d'information qu'il est possible de repérer dans l'environnement.
- l'esprit braque un projecteur sur l'élément observé et le cerveau ignore presque tout le reste.

Tâches attentionnelles et stimuli nociceptifs

- 22 sujets
- [Top down] Tâche visuelle +/- complexe / temps limité / non liée à douleur.
- [Bottom up] Stimuli nociceptifs par laser YAG (diam 6mm/2 um/1ms) sur main



24-inch screen from a viewing distance of 70 cm



→ La perception douloureuse peut être réduite en augmentant la charge des ressources attentionnelles (tâches neutres non liées à la douleur).

→ Plus le stimulus nociceptif est fort et plus la tâche attentionnelle est élevée, alors plus la réduction relative de la perception de la douleur est importante.
($P < .001$).

[Romero YR. Interaction between stimulus intensity and perceptual load in the attentional control of pain. Pain 2013]

L'hypnose: un outil efficace ?



Objectif : faciliter l'ALR

- ➔ **Diminue l'anxiété**
- ➔ **Diminue la douleur**

[Rainville, Science 1997]

[Faymonville, 1999]

[Marquet, Biol Psychiatry 1999]

Hypnose : modulation de la nociception

- **Modification activité**
 - presque isolée du CCA
 - proportionnelle à l'intensité des stimuli

[Rainville, Science 1997]

[Faymonville, 1999]

[Marquet, Biol Psychiatry 1999]

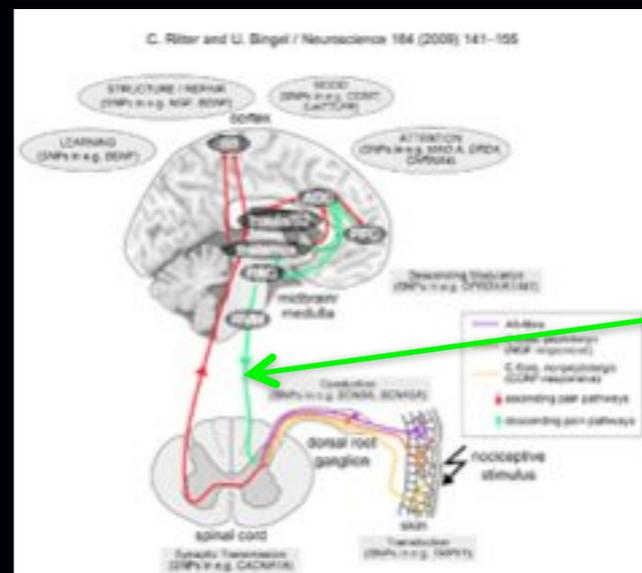
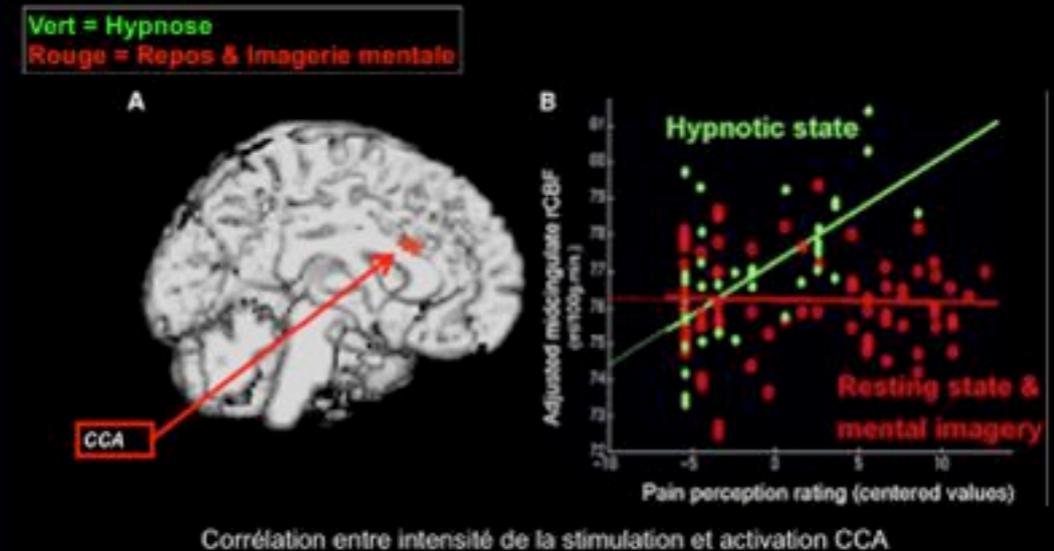
- **Recrutement de connexions corticales et sous corticales visant à atténuer la douleur (changement de l'inter-connectivité cérébrale)**

➤ Activation du **SYSTÈME INHIBITEUR DESCENDANT DE LA DOULEUR**

[Pain 1997; 73: 361-7]

[Anesthesiology 2000; 92: 1257-67]

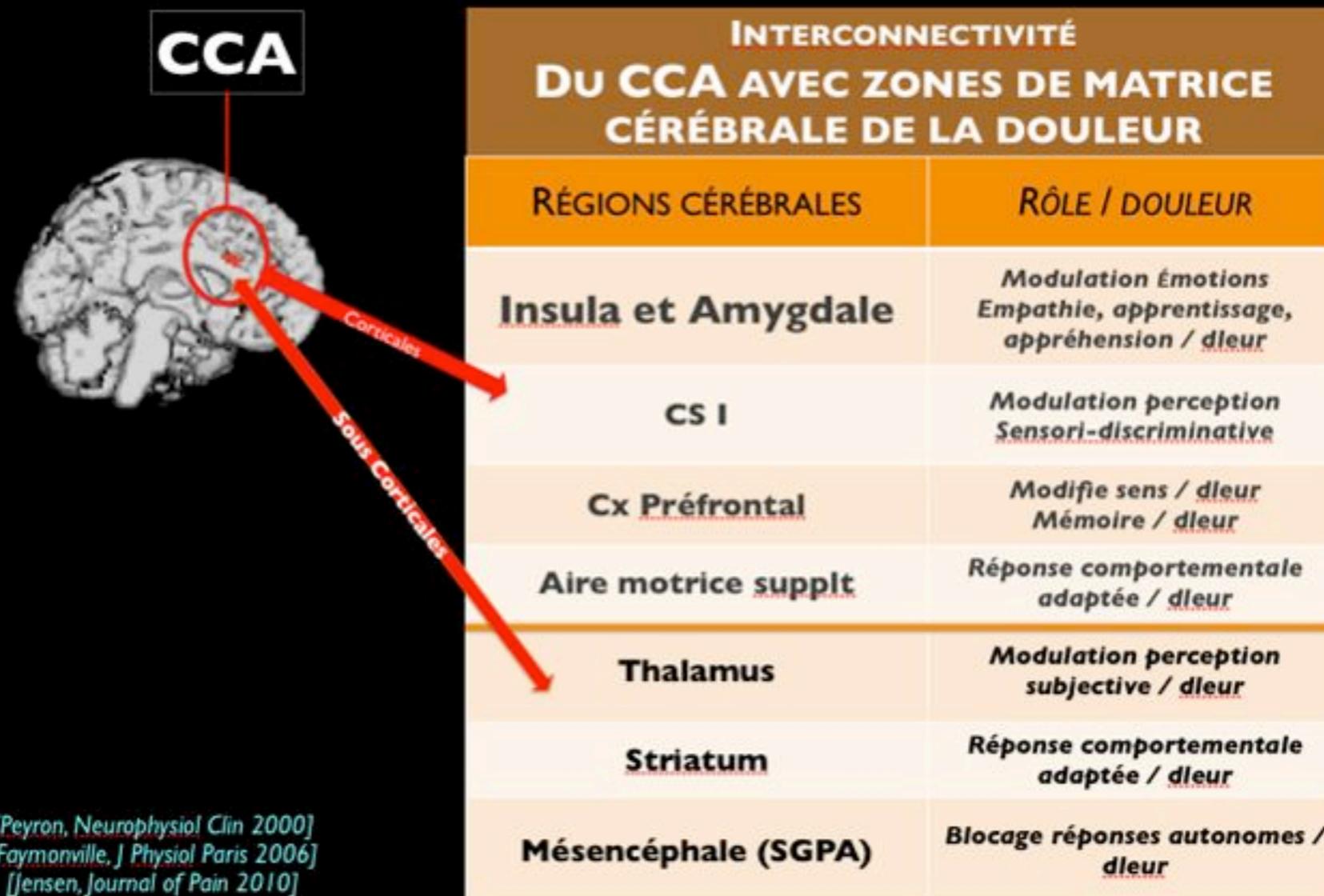
[Cogn. Brain Res. 2003; 17(2): 255-62]



**DESCENDING
PAIN PATHWAYS**

Hypnose : modulation de la nociception

- résulte d'une sommation d'effets à multi niveaux (zones cérébrales et connectivité)



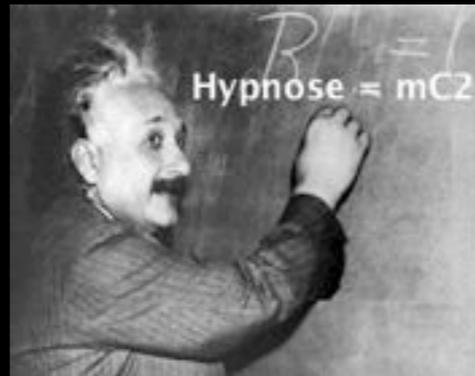
Hypnose : modulation de la nociception

L'analgésie hypnotique

◎ résulte d'une sommation d'effets à multi niveaux

◎ varie selon :

- le sujet
- le processus hypnotique (techniques, suggestions)
- le temps (dynamique...)



[Peyron, Neuropsychol Clin 2006]
[Timmerlich, J Physiol Paris 2004]
[Jensen, Journal of Pain 2010]

INTERCONNECTIVITÉ DU CCA AVEC ZONES DE MATRICE CÉRÉBRALE DE LA DOULEUR	
RÉGIONS CÉRÉBRALES	RÔLE / DOULEUR
Insula et Amygdale	Modulation émotionnelle Empathie, apprentissage, appréhension / douleur
CS I	Modulation perception Sensit-discriminatoire
Cx Préfrontal	Modifie sens / douleur Mémoire / douleur
Aire motrice suppl	Réponse comportementale adaptée / douleur
Thalamus	Modulation perception subjective / douleur
Striatum	Réponse comportementale adaptée / douleur
Mésencéphale (SGPA)	Blockage réponses autonomes / douleur

« DEGRÉ D'ANALGÉSIE »

*Il n'existe pas une antalgie mais
des Antalgies Hypnotiques !*

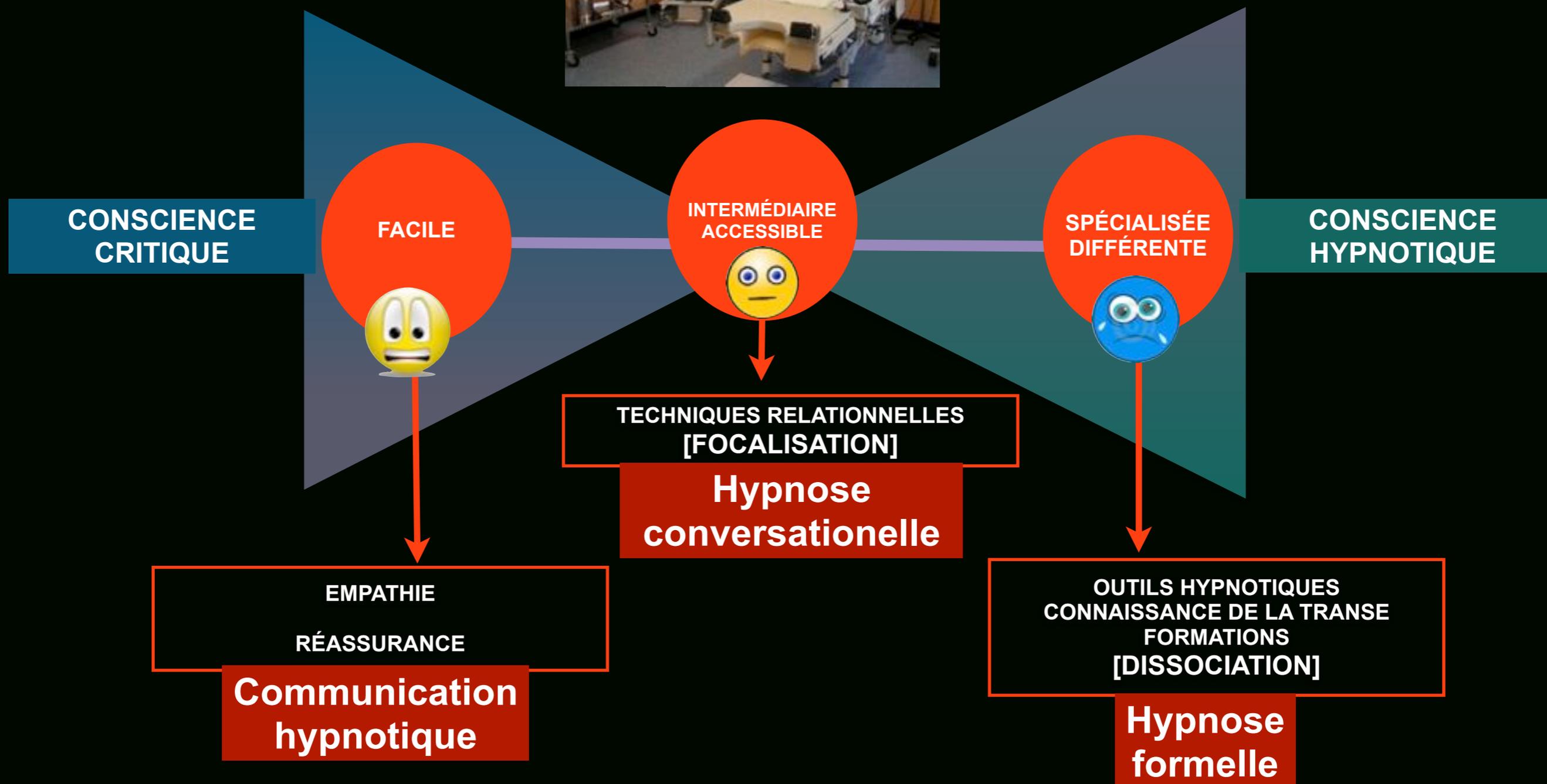
2 points

Comment et que
faire en pratique
clinique?

- L'hypnose, un outil de plus ?
- Application technique pour faciliter l'ALR



ADAPTATION AU MODE DE CONSCIENCE



Ce que vous savez déjà très bien faire !

- Lien
- Empathie
- Réassurance

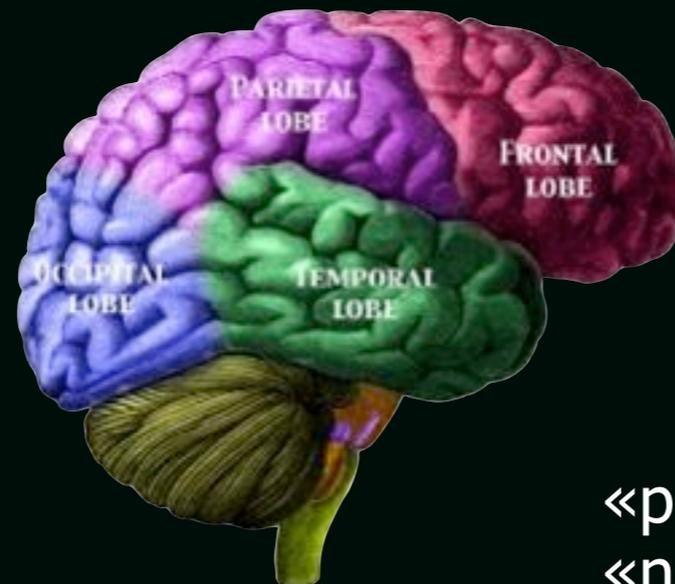


Les 3 piliers de l'empathie

Capacité à **Ressentir** les émotions d'autrui *[zones sous-corticales et temporales]*

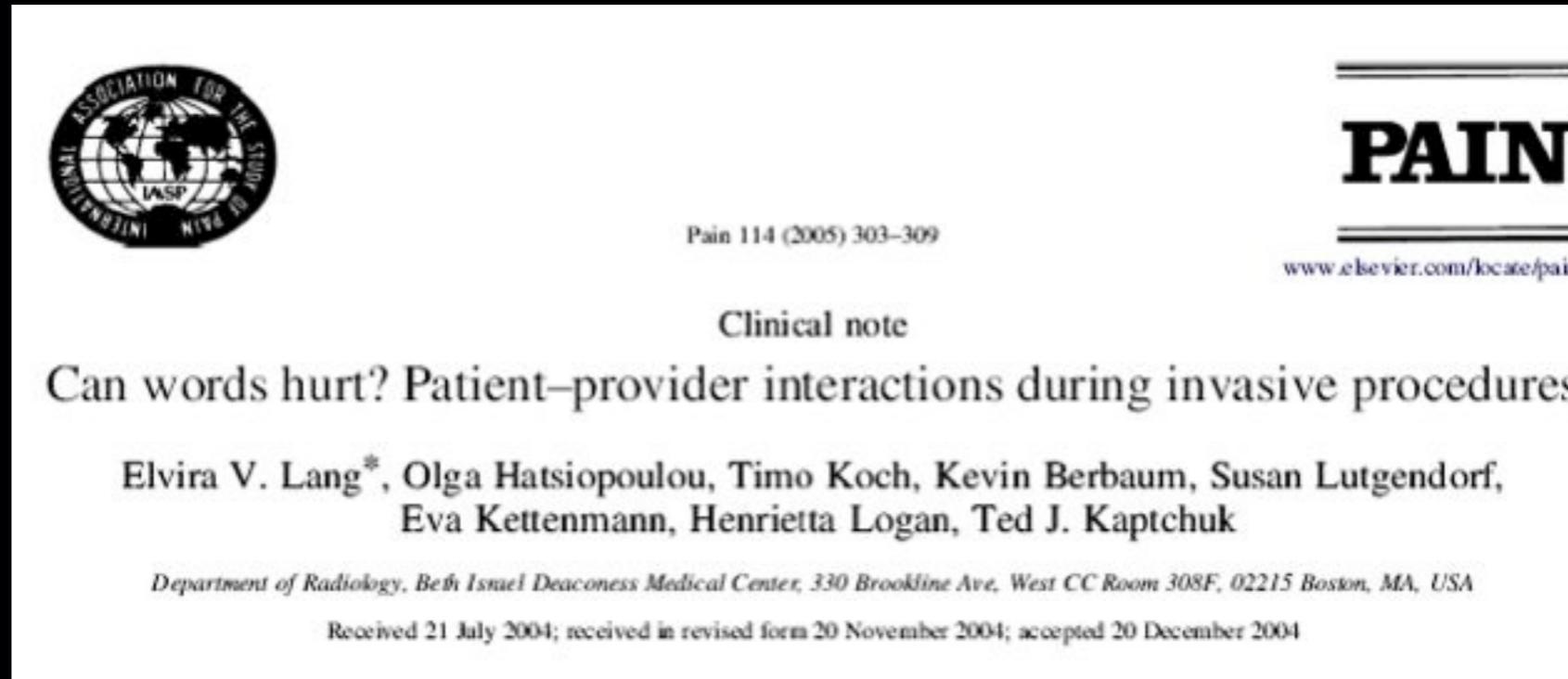
Comprendre les émotions d'autrui *[régions préfrontales]*

Capacité à y **Répondre** *[zones orbitaires et cingulaires]*



«partage d'émotions»
«neurones miroirs»

L'empathie dans le soin?



On veut bien faire, **mais** on peut blesser voire augmenter la composante sensorielle et affective de la perception douloureuse

Gestes invasifs chez adultes

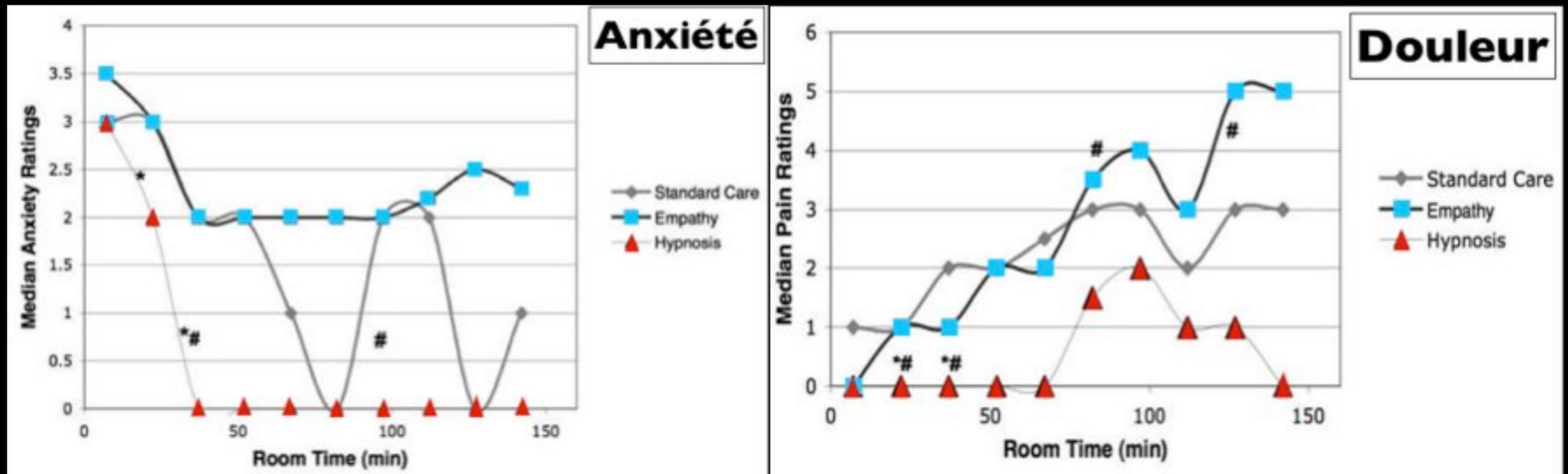
J Vasc Interv Radiol. 2008 Jun;19(6):897-905. Epub 2008 Mar 17.

Beneficial effects of hypnosis and adverse effects of empathic attention during percutaneous tumor treatment: when being nice does not suffice.

Lang EV, Berbaum KS, Pauker SG, Faintuch S, Salazar GM, Lutgendorf S, Laser E, Logan H, Spiegel D.

Department of Radiology, Beth Israel Deaconess Medical Center/Harvard Medical School, Boston, Massachusetts 02215, USA. elang@bidmc.harvard.edu

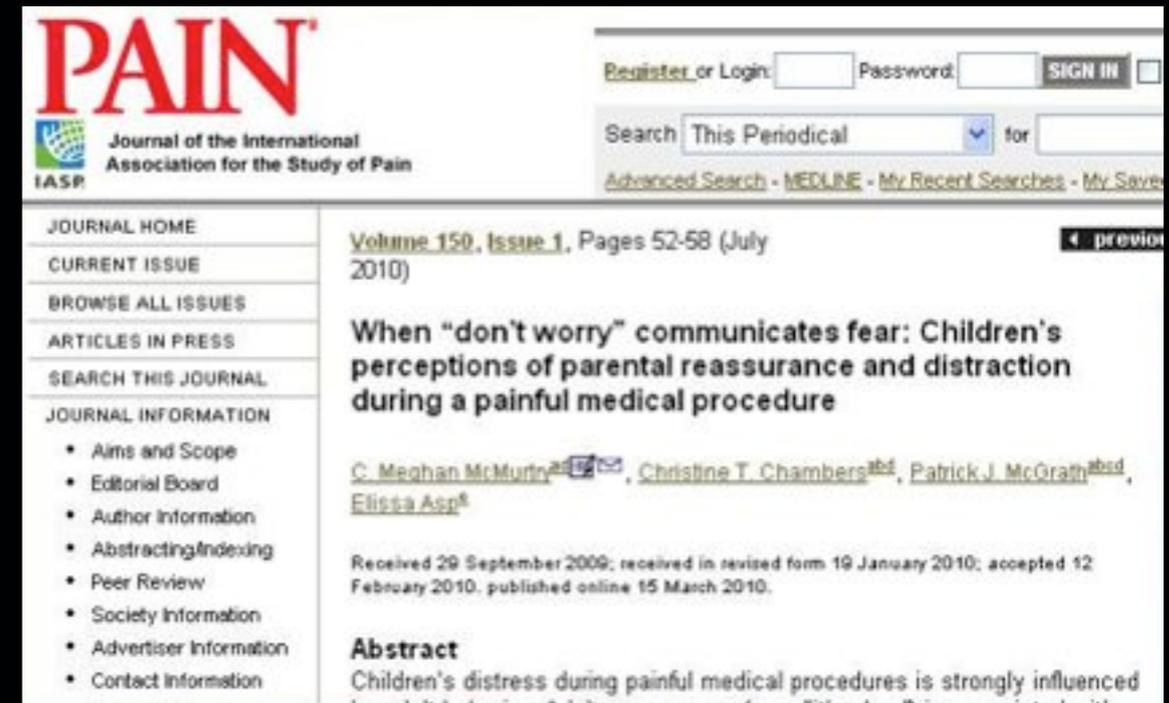
- Randomisation 232 patients
- 3 groupes : Standard/Empathie/AutoHypnose



...essayer d'être «gentil» ne suffit pas....

Actes douloureux aux urgences

- 100 enfants de 5 à 10 ans, admis aux urgences
- Geste douloureux : ponction veineuse.
- Enregistrements vidéos et tests psychométriques des enfants.



➔ **Mieux vaut utiliser la distraction que la réassurance par les parents.**

❖ **Les mots prononcés par les parents pour tenter de les calmer sont contre-productifs.**

❖ **Ils ne correspondent pas à l'expression du visage et au ton de la voix.**

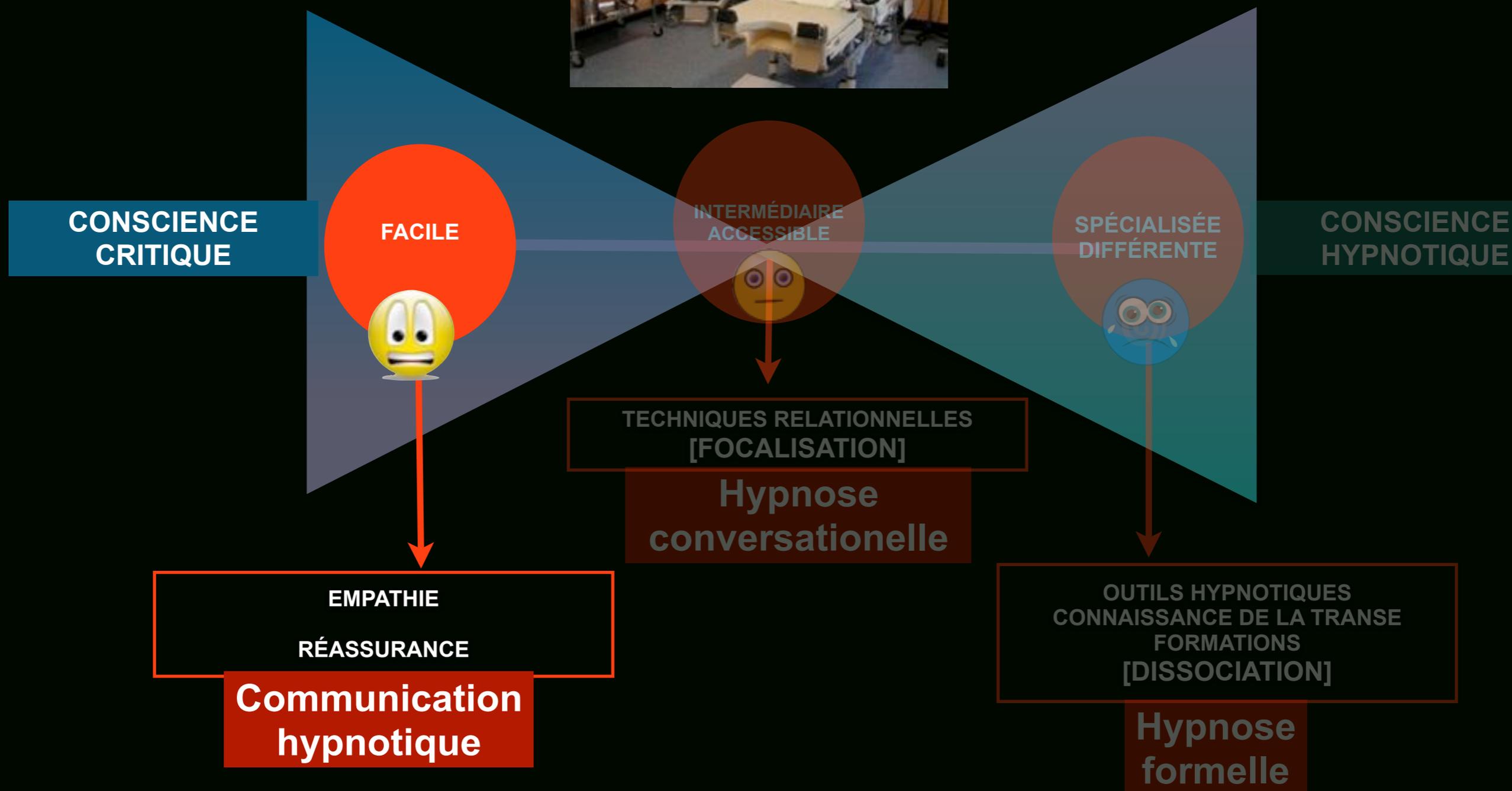
[Megahn McMurtry et coll. Pain 2010]



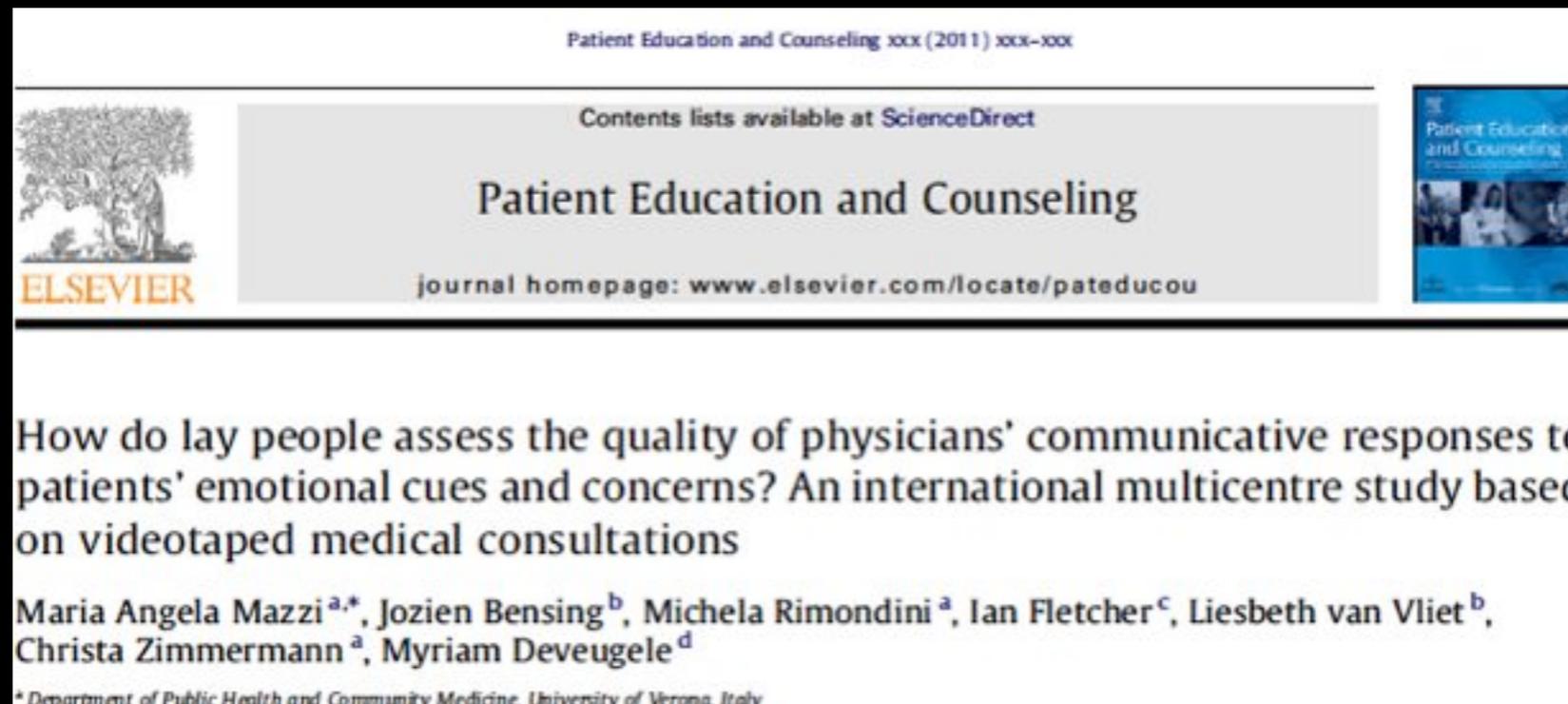
➔ **Mieux vaut utiliser l'hypnose que laisser faire les parents...
...ou accompagner les parents avec l'enfant...**

[Wood.C. Hypnosis at the paediatric emergency ward. Archives de pédiatrie 2007]

ADAPTATION AU MODE DE CONSCIENCE



Apprendre à communiquer : une compétence?



les médecins généralistes du Royaume Uni et des Pays Bas qui ont une tradition de formation à la communication sont jugés plus compétents dans la relation que les médecins belges ou italiens....

Critères de qualité d'une relation lors d'une consultation pour les patients :

1. la réponse à leur émotions que le médecin prend en considération, et ce, dès les premières minutes.
2. l'écoute
3. l'empathie explicite du soignant suscité par son anxiété
4. l'esprit positif du soignant
5. l'atmosphère globale favorable établie par le soignant.

Soigner sa communication pour communiquer dans le soin

Position Haute & Basse

Défaut de négation

Différents langages (3V)

Mirroring (pacing)

Techniques Relationnelles

Techniques Linguistiques

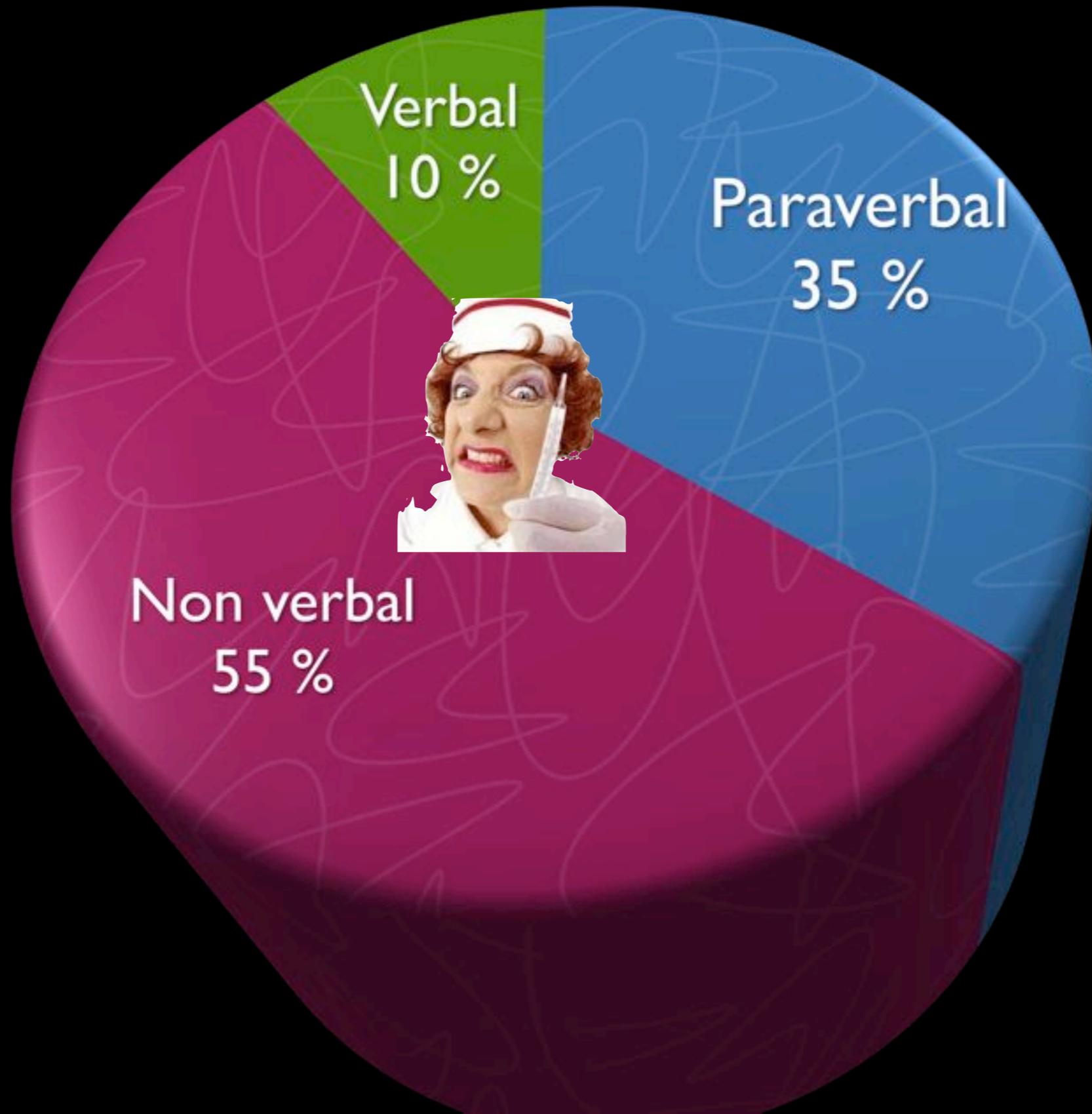
Permissivité

Suggestions

Saupoudrage

Choix des mots

« la Roue de la Communication »



Soigner sa communication pour communiquer dans le soin

Position Haute & Basse

Défaut de négation

Différents langages (3V)

Mirroring (pacing)

Techniques Relationnelles

Techniques Linguistiques

Permissivité

Suggestions

Saupoudrage

Choix des mots

Le cerveau en mode hypnotique ne connaît pas la négation



peur
inquiet
mal

N'ayez pas peur
Ne soyez pas inquiet
Vous n'allez pas avoir mal



Patient



Anesthésiste

«Injonctions paradoxales»

Le cerveau en mode hypnotique ne connaît pas la négation



Tranquille
Confort



Patient

Tranquillisez vous...
Je vais tout faire pour
votre confort



Anesthésiste

Soigner sa communication pour communiquer dans le soin

Position Haute & Basse

Défaut de négation

Différents langages (3V)

Synchronisation

Techniques Relationnelles

Techniques Linguistiques

Permissivité

Suggestions

Saupoudrage

Choix des mots

Choix des Mots

« Les mots sont les médicaments les plus efficaces utilisés par l'homme »

Rudyard Kipling [1865-1936]



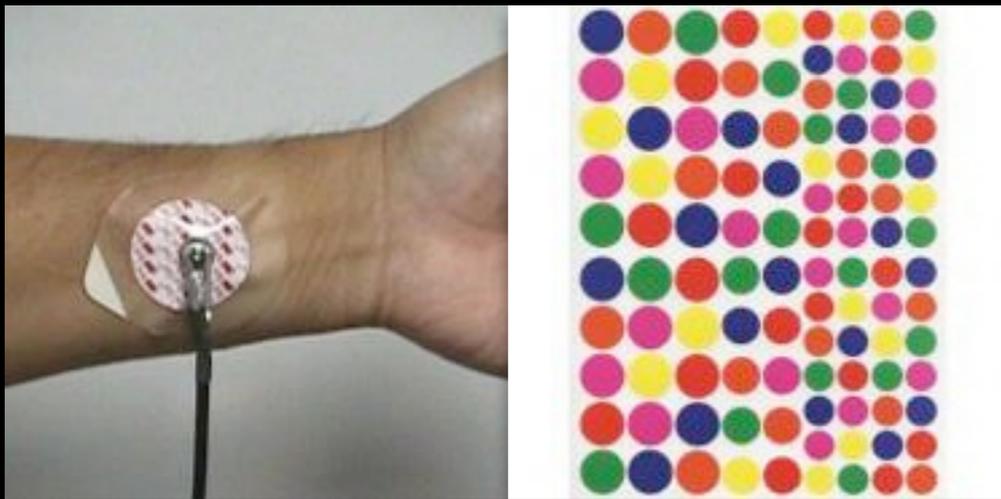
Langage « approprié » : le poids des mots!



- 16 sujets sains
- mots liés ou non liés à la douleur
- 2 tâches = imagination [à partir des mots] & distraction [par comptage des lettres]
- Séquences IRMf.

- **Activation de la matrice cérébrale de la douleur lors du traitement des mots liés à la douleur** (même sans hypnose, même sans stimulus douloureux).
- Imagination module la douleur (dimension cognitive de la douleur)
- Distraction (désactivation pCCA = anxiété et stress) - tâche de comptage sans se focaliser sur le sens du mot liée à la douleur -
- Effet d'amorçage des mots « douleur » sur la dimension cognitive de la matrice cérébrale de la douleur +++

Choix des Mots



Favoriser les mots positifs !

Attention aux mots à sens multiples !

Soigner sa communication pour communiquer dans le soin

Position Haute & Basse

Défaut de négation

Différents langages (3V)

Synchronisation

Techniques Relationnelles

Techniques Linguistiques

Permissivité

Suggestions

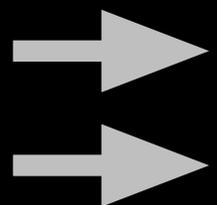
Saupoudrage

Choix des mots

Saupoudrage...



«...Voilà...Bien, très bien...»
«...agréable, confortable...»



patient hyper suggestible
ponctuation...

Soigner sa communication pour communiquer dans le soin

Position Haute & Basse

Défaut de négation

Différents langages (3V)

Synchronisation

Techniques Relationnelles

Techniques Linguistiques

Permissivité

Suggestions

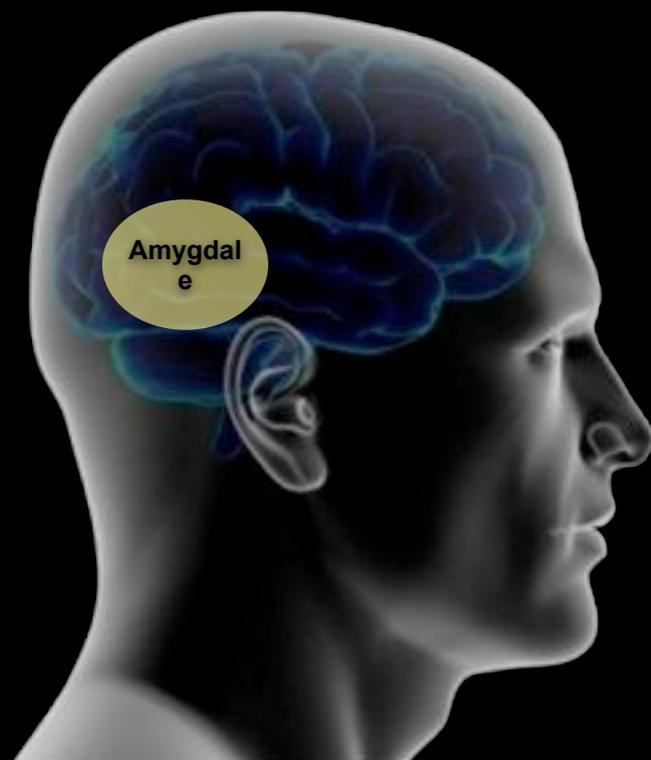
Saupoudrage

Choix des mots

Position Haute /basse



- ➔ Langage NON VERBAL : *attitudes, gestes...position à hauteur du patient*
- ➔ Langage VERBAL : *langage simple et non technique ou médical adapté...*
- ➔ Langage PARA VERBAL : *ton posé, rythme de la voix calme...*



**«désafférentation» du centre des émotions :
diminution des défenses par décubitus**

Soigner sa communication pour communiquer dans le soin

Position Haute & Basse

Défaut de négation

Différents langages (3V)

Synchronisation

Techniques Relationnelles

Techniques Linguistiques

Permissivité

Suggestions

Saupoudrage

Choix des mots

Permissivité

Le patient sait mieux que vous
ce qui est bon pour lui...

«Comment êtes-vous le plus confortable?....»

Suggérer plutôt que d'imposer



Soigner sa communication pour communiquer dans le soin

Position Haute & Basse

Défaut de négation

Différents langages (3V)

Synchronisation Respiratoire

Techniques Relationnelles

Techniques Linguistiques

Permissivité

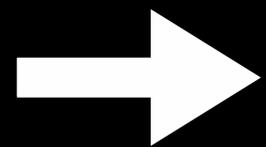
Suggestions

Saupoudrage

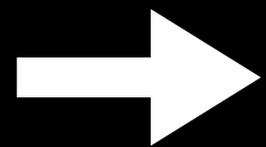
Choix des mots

Synchronisation avec le patient

- s'adapter initialement à ses rythmes physiologiques (voix, respiration)
- amener un changement de rythme progressif



Langage NON VERBAL : attitudes, gestes...redonnés plus lents



Langage PARA VERBAL : ne parler que sur le temps expiratoire

«pacing»



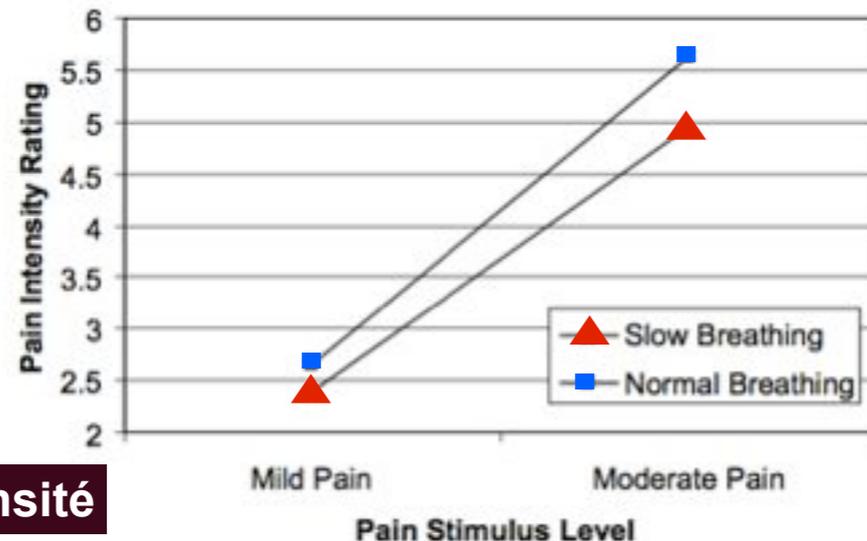


Research papers

The effects of slow breathing on affective responses to pain stimuli:
An experimental study

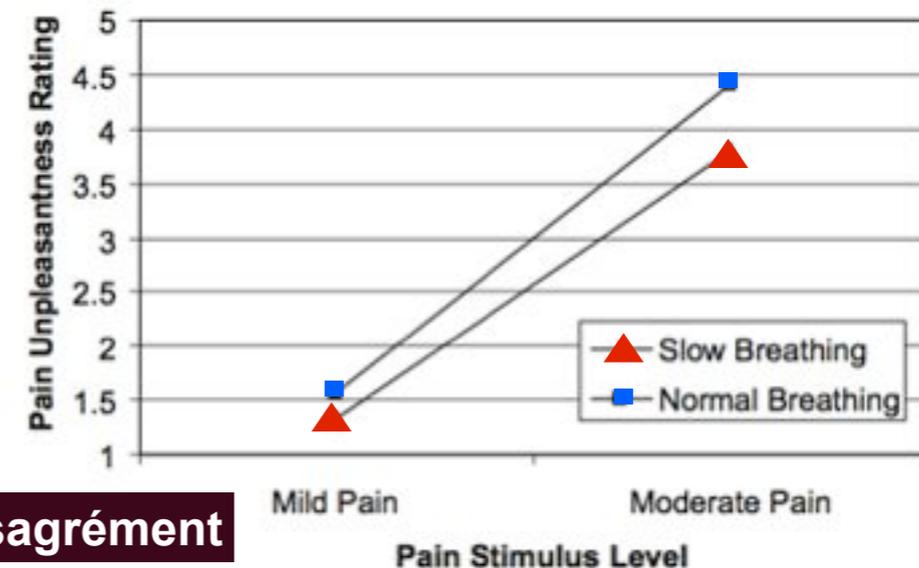
Alex J. Zautra^{a,*}, Robert Fasman^a, Mary C. Davis^a, Arthur D. (Bud) Craig^b

- 25 patients «healthy controls»
- consigne rythme respiratoire par image sur écran
- stimuli douloureux par électrode thermique (éminence hypothénar) croissants 2 degrés



intensité

Fig. 2a. Effects of breathing rate on pain intensity ratings in healthy controls.

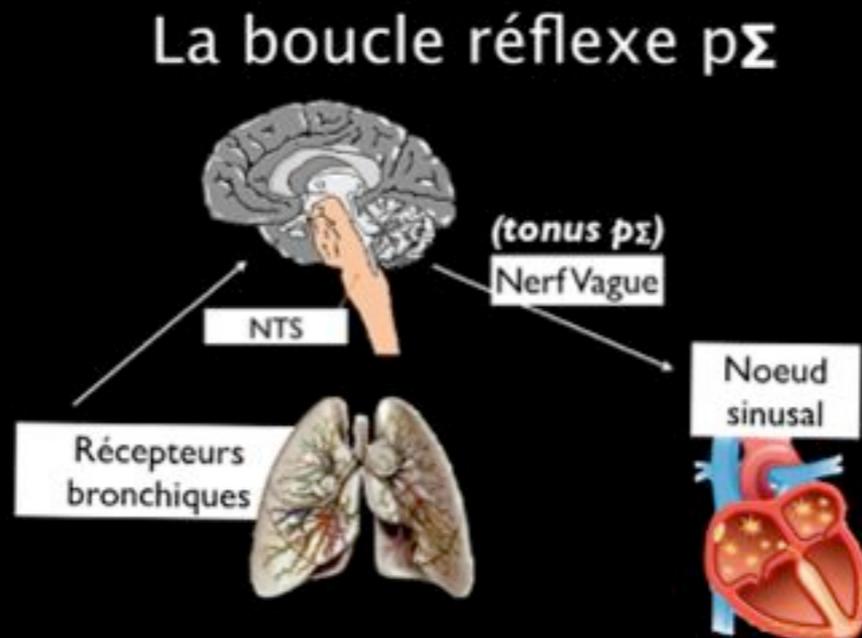


désagrément

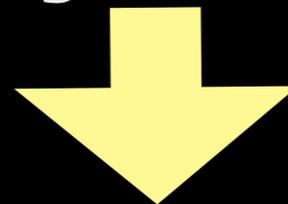
Fig. 3a. Effects of breathing rate on pain unpleasantness ratings in healthy controls.

Diminution des composantes affective et sensori-discriminative de la perception douloureuse si invitation à réduire de moitié le rythme respiratoire

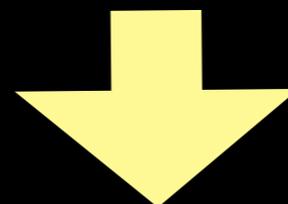
Synchronisation «pacing»



Diminuer le rythme respiratoire

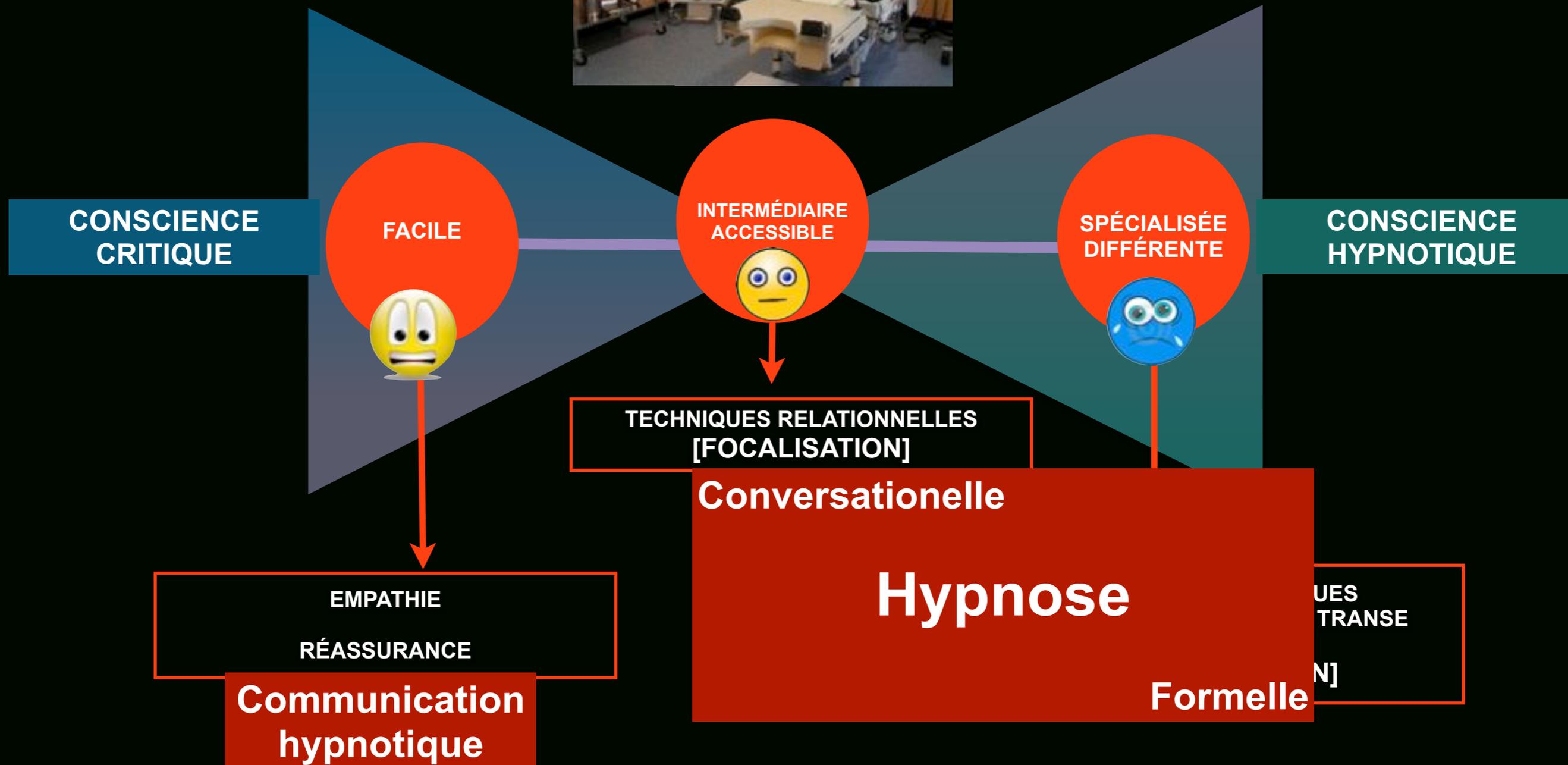


Activation Système para Σ



Diminution des composantes affective (émotionnelle) & sensori-discriminative de la perception douloureuse

ADAPTATION AU MODE DE CONSCIENCE



Deux possibilités

Hypnose conversationnelle

- Utilisation ou création de moments de transe très courts.
- Pour réaliser des gestes courts.
- Pour délivrer des suggestions de confort.
- Douleur aiguë.

Hypnose Formelle

- Induction d'une transe hypnotique stable et durable.
- Pour des gestes plus longs, plus douloureux.
- Pour des patients plus résistants.
- Douleur aiguë & chronique.
- Complément en ALR

Hypnose conversationnelle

⊙ Principe

Communication hypnotique

+ focalisation

- Permet une adaptation rapide au patient
- Accompagnement sans adhésion préalable à l'idée d'une prise en charge par technique hypnotique.
- Approche opportuniste et simple.

Hypnose conversationnelle

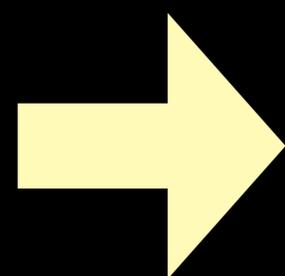
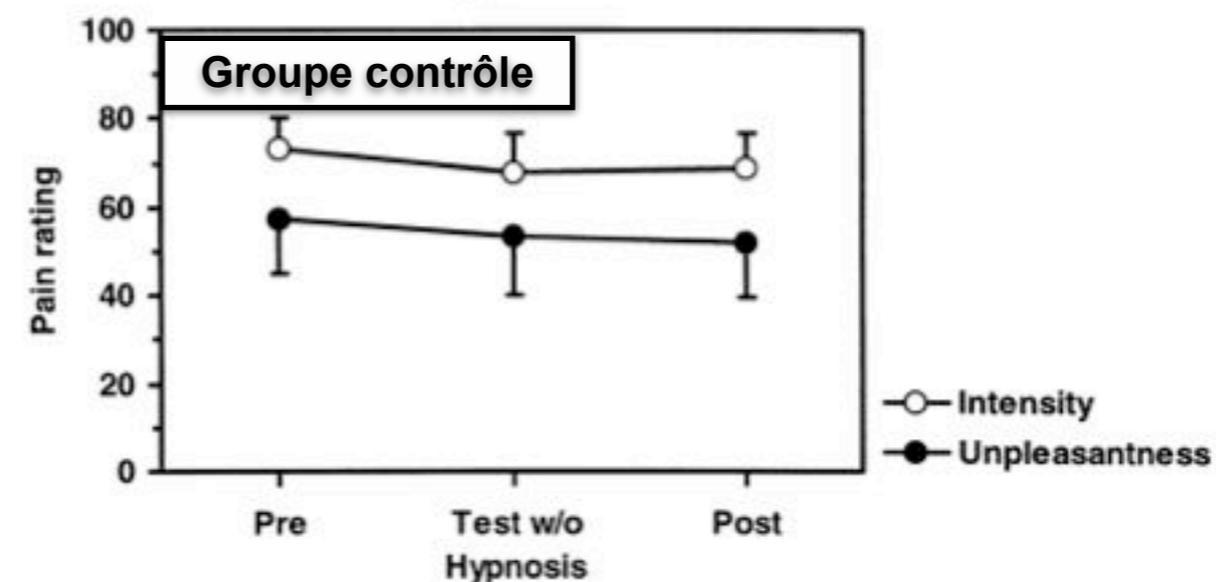
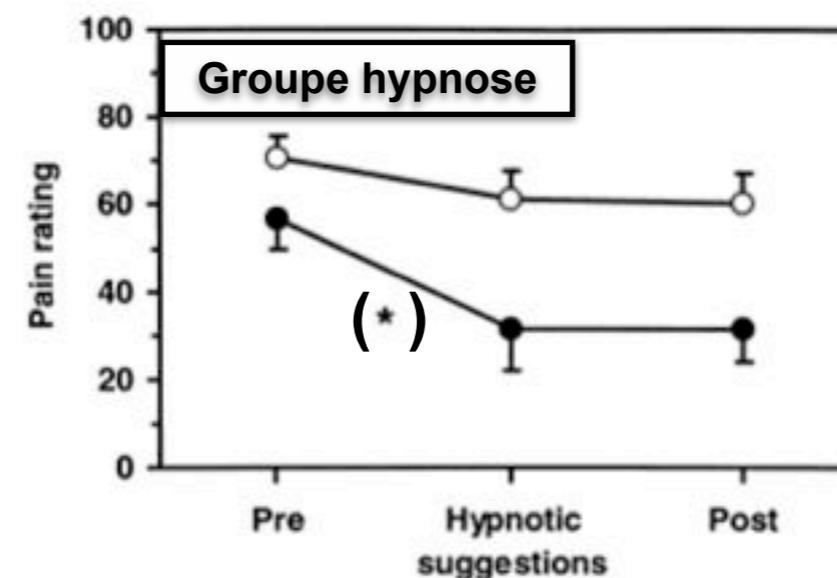
⊙ Technique

- **Distraction (thème agréable, histoire...)**
- **Confusion, humour...**
- **Suggestions**
- **Focalisation (respiration, point, écran écho)**

Suggestions

- de confort...
- d'analgésie...

- Etude expérimentale
- Main immergée dans eau chaude 46,5°C
- Suggestions indirectes
- Suggestions post hypnotiques



(*) Diminution significative de la composante «désagréable» perçue

Groupe hypnose

Hypnose conversationnelle

⊙ Technique

- **Distraction** (thème agréable, histoire...)
- **Focalisation** (respiration, écran écho)
- **Confusion, humour...**
- **Suggestions +++**

Focalisation de la conscience

⊙ Technique

La réalisation d'une ECHO-ALR

- Principe : approche par le questionnement
- Ne parler que de confort
- Ne jamais parler de la douleur
- Eviter les négations
- Reprendre les mots du patient («utilisationnel»)
- Adopter une voix calme et basse
- Effectuer des rapprochements entre le soin et le sujet qui intéresse le patient

CONSCIENCE
CRITIQUE

FACILE
COMMUNE
HABITUELLE

INTERMÉDIAIRE
ACCESSIBLE

SPÉCIALISÉE
DIFFÉRENTE

CONSCIENCE
HYPNOTIQUE

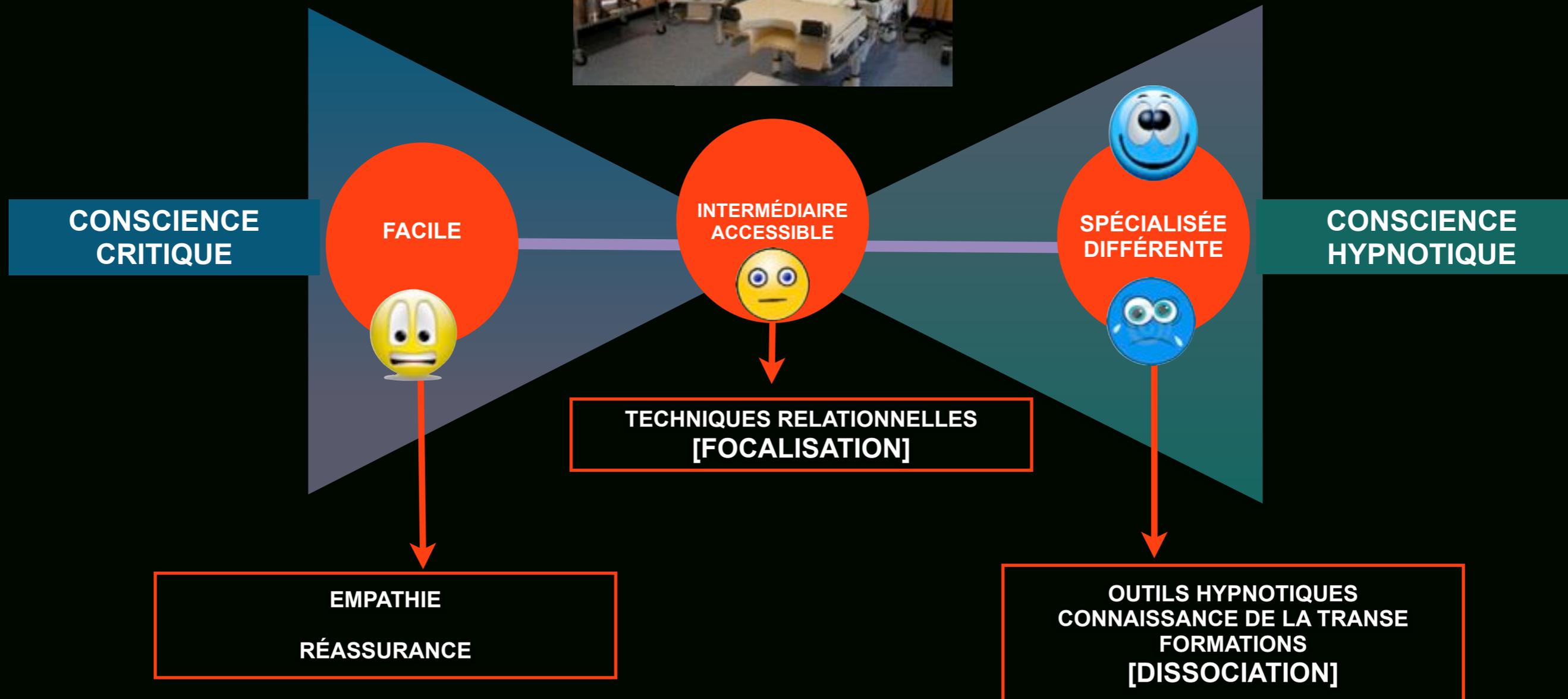
TECHNIQUES RELATIONNELLES
FOCALISATION

EMPATHIE
CONVERSATION
PROFESSIONNALISME
EXPÉRIENCE
RÉASSURANCE

OUTILS HYPNOTIQUES
CONNAISSANCE DE LA TRANSE
FORMATIONS

DESCRIPTION DE LA PIECE
INFORMATION SEQUENCE ALR
INTERROGATOIRE : PÔLES INTERET

ADAPTATION AU MODE DE CONSCIENCE



Etape 1 :

Le patient en conscience critique

- Installation confortable
- Description de la pièce
- Mise en place du set ALR

- Information sur la procédure
- Interrogatoire sur les pôles d'intérêt
- Repérer les mots du patient

- Ne jamais parler de la douleur
- Eviter les négations

CONSCIENCE
CRITIQUE

FACILE
COMMUNE
HABITUELLE

INTERMÉDIAIRE
ACCESSIBLE

SPÉCIALISÉE
DIFFÉRENTE

CONSCIENCE
HYPNOTIQUE

TECHNIQUES RELATIONNELLES
FOCALISATION

EMPATHIE
CONVERSATION
PROFESSIONNALISME
EXPÉRIENCE
RÉASSURANCE

OUTILS HYPNOTIQUES
CONNAISSANCE DE LA TRANSE
FORMATIONS

DESCRIPTION DE LA PIÈCE
INFORMATION SEQUENCE ALR
INTERROGATOIRE : PÔLES INTERET

DESCRIPTION ECRAN
STRUCTURES ANATOMIQUES
INTERROGATOIRE : MODIFICATIONS

Etape 2 :

Le patient en voie de focalisation

- Description de l'écran (changements)
- Description éventuelle des structures anatomiques
- Continuer éventuellement l'information sur la procédure
- Parallélisme avec les pôles d'intérêt
- Utiliser les mots du patient
- Adopter une voix calme et basse
- Synchronisation respiratoire
- Ne jamais parler de la douleur
- Eviter les négations

CONSCIENCE
CRITIQUE

FACILE
COMMUNE
HABITUELLE

INTERMÉDIAIRE
ACCESSIBLE

SPÉCIALISÉE
DIFFÉRENTE

CONSCIENCE
HYPNOTIQUE

TECHNIQUES RELATIONNELLES
FOCALISATION

EMPATHIE
CONVERSATION
PROFESSIONNALISME
EXPÉRIENCE
RÉASSURANCE

OUTILS HYPNOTIQUES
CONNAISSANCE DE LA TRANSE
FORMATIONS

85

DESCRIPTION DE LA PIÈCE
INFORMATION SEQUENCE ALR
INTERROGATOIRE : PÔLES INTERET

DESCRIPTION ECRAN
STRUCTURES ANATOMIQUES
INTERROGATOIRE : MODIFICATIONS

DESCRIPTION IMAGEE
RESPIRATION
QUESTIONNEMENT PERMISSIF

Etape 3 :

Le patient en mode hypnotique

- Description des images (changements)
- Questionner sur l'interprétation (permissif)
- Renforcer et stabiliser par l'imagination
- Utilisation des pôles d'intérêt
- Utiliser les mots du patient
- Adopter une voix calme et basse
- Synchronisation respiratoire
- Ne jamais parler de la douleur
- Eviter les négations

Hypnose Formelle

- Induction d'une transe hypnotique stable et durable.
- Pour des gestes plus longs, plus douloureux.
- Pour des patients plus résistants.
- Complément en ALR
- Nécessite une véritable **formation +++**



Outil hypnotique en Echo ALR

Merci et bon congrès !

« Faciliter la réalisation des ALR par l'outil hypnotique »

Drs Franck Bernard et Hervé Musellec, AEA 2012