



**24 & 25
JUN
2021**

LES RENCONTRES LYONNAISES DE CARDIOLOGIE

PRÉSIDENT DU CONGRÈS Philippe CHEVALIER, Lyon

Espace Tête d'Or
Lyon

Cas clinique

Je déclare n'avoir aucun conflits d'intérêts

Dr Margarita YORDANOVA, Lyon



**24 & 25
JUN
2021**

LES RENCONTRES LYONNAISES DE CARDIOLOGIE

Espace Tête d'Or
Lyon

PRÉSIDENT DU CONGRÈS Philippe CHEVALIER, Lyon

Cas clinique

**Biais Cognitifs, Erreurs de Diagnostic : comment les éviter ?
Pourquoi est-il urgent de devenir Maître des Heuristiques ?
Approche neurocognitive**

RHOUE®

Osez l'Impossible!

Dr Margarita YORDANOVA, Lyon

HUMAIN Heuristiques RHOUE®



Approche Neurocognitive

Cas Cliniques

Cas 1

F, 57 ans

Holter

Diagnostic 1

Salve TV, ESV polymorphe
à couplage court
Traitement : Béta bloquant

Diagnostic 2 (1 mois)

Artefacts

Traitement : Aucun

Cas 2

H, 56 ans

IRM

Diagnostic 1

Myocardite
Traitement : bisoprolol,
ramipril et Gilet
défibrillateur

Diagnostic 2 (3mois)

Maladie de Fabry atypique

Ablation TV

Cas 3

F, 20 ans

Echocardiographie

Diagnostic 1

Anévrisme septal auriculaire
sans FOP
Défibrillateur implantable
automatique programmé

Diagnostic 2 (6mois)

Anévrisme septal auriculaire
avec grande FOP (foramen
ovale perméable)
FV déclenchée par une
embolie coronarienne due
à une FOP

HUMAIN
Heuristiques
RHOUE®



Biais Cognitifs - Erreurs de Diagnostic - Heuristiques

Approche Neurocognitive

Point commun des 3 cas cliniques

- ✓ Erreurs de Diagnostic
- ✓ Erreurs d'Interprétation
(Holter, IRM, Echocardiographie)

dues aux :

- ✓ Pièges Cognitifs
- ✓ Biais Cognitifs
- ✓ Erreurs Cognitives

HUMAIN
Heuristiques
RHOUE®



Approche Neurocognitive

Biais Cognitifs

Processus inconscients Automatiques

Pièges Cognitifs

- Biais (Erreurs systématiques)
- Habitudes
- Certitudes
- Evidences
- Biais de Satisfaction
- Tunnel de l'Attention
- Illusions
- Idées reçues
- Etc.

Erreurs Cognitives

- Erreur de Perception
- Erreur d'Interprétation
- Erreur de schéma de pensée
- Erreur de Raisonnement
- Erreur de Décision
- Erreur de mémoire
- Etc.

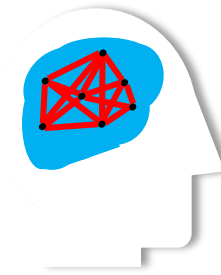
HUMAIN
Heuristiques
RHOUE®



Approche Neurocognitive

Pièges
Cognitifs
✓ Habitudes

HABITUDES



- ✓ Processus Inconscients basés sur l'Expérience passée
- ✓ AUTOMATIQUES
- ✓ N'Évaluent pas et ne s'Adaptent pas aux situations présentes
- ✓ Connexions fixes
- ✓ Non bénéfiques, néfastes pour le Cerveau

HUMAIN
Heuristiques
RHOUE®



Biais Cognitifs - Erreurs de Diagnostic - Heuristiques

Approche Neurocognitive

- ✓ Erreurs Cognitives
 - Erreurs de Perception
 - Erreurs d'Interprétation

Biais Cognitifs - Erreurs de Diagnostic - Heuristiques

Approche Neurocognitive

HUMAIN
Heuristiques
RHOUE®



Information (nouvelle, habituelle, atypique, inhabituelle, inconnue, etc.)

Certitudes, Habitudes, Evidences etc.

Pièges cognitifs
Erreurs cognitives

Perception

Interprétation

Signification

Traitement

Décision

Action

- ✓ Diagnostic
- ✓ Pronostic
- ✓ Thérapeutique

✓ Un nouveau point de départ ouvre un nouveau cycle cognitif

HUMAIN
Heuristiques
RHOUE®



PERCEPTION

- ✓ L'être Humain voit avec le Cerveau



“

L'Essentiel n'est pas visible pour nos yeux
Antoine de Saint Exupéry

HUMAIN
Heuristiques
RHOUE®



Biais Cognitifs - Erreurs de Diagnostic - Heuristiques

Approche Neurocognitive



PERCEPTION

Processus cognitif

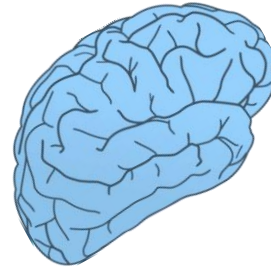
L'Interprétation que le Cerveau fait

Une même image peut avoir différentes perceptions, différentes interprétations

Erreur de Perception = Erreur d'Interprétation

Approche Neurocognitive

HUMAIN
Heuristiques
RHOUE®



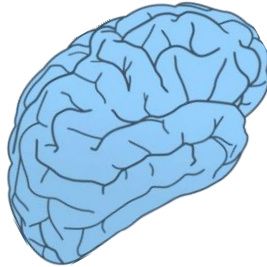
PERCEPTION

- ✓ Le Cerveau filtre par rapport à nos **Certitudes**
- ✓ Même les chiffres passent par un filtre mental
- ✓ **Les Certitudes sont des pièges cognitifs**

HUMAIN
Heuristiques
RHOUE®



Approche Neurocognitive



PERCEPTION

✓ L'être Humain voit

- Ce qu'il est (Expérimenté, Novice etc.)
- Ce qu'il veut voir
- Ce qu'il cherche à voir
- Selon son état émotionnel
- Ce qu'il a l'habitude de voir
- De façon inconsciente
- Etc.

HUMAIN
Heuristiques
RHOUE®



Biais Cognitifs - Erreurs de Diagnostic - Heuristiques

Approche Neurocognitive

- ✓ Erreurs Cognitives
 - Erreur de Raisonnement

HUMAIN
Heuristiques
RHOUE®



Erreurs Cognitives Erreur de Raisonnement

quand on n'utilise pas le bon Raisonnement

- ✓ Diagnostic
- ✓ Pronostic
- ✓ Thérapeutique

Raisonnements

✓ Déductif	PROUVER	DONNEES
✓ Inductif	GENERALISER	
✓ Analytique	ANALYSER	
✓ Analogique	CATEGORISER	
✓ Abductif	IMAGINER	HYPOTHESES

HUMAIN
Heuristiques
RHOUE®

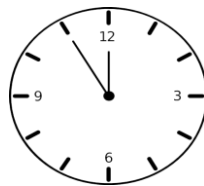


- ✓ Diagnostic
- ✓ Pronostic
- ✓ Thérapeutique

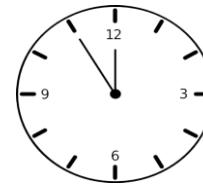
Approche Neurocognitive

RAISONNEMENT

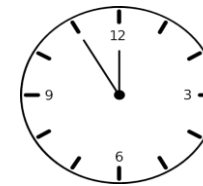
PASSE



PRESENT



FUTUR



DEDUCTIF
ANALYTIQUE

ANALYSER
PROUVER
DECIDER

DONNEES

ABDUCTIF

IMAGINER

HYPOTHESES

Parce que ...

Peut-être ...
Il est possible que ...

HUMAIN Heuristiques RHOUE®



Biais Cognitifs - Erreurs de Diagnostic - Heuristiques

Approche Neurocognitive

Comment éviter les Pièges Cognitifs ?

- ✓ Prendre conscience qu'ils existent
- ✓ Les Désapprendre
- ✓ Apprendre à les Eviter
- ✓ Utiliser les HEURISTIQUES - la plus haute Intelligence Humaine (la Sagacité pratique, l'Adaptabilité situationnelle etc.)

- ✓ Le cerveau est long et lent à désapprendre
- ✓ Ne pas confondre Heuristiques et Biais Cognitifs

HUMAIN
Heuristiques
RHOUE®



Biais Cognitifs - Erreurs de Diagnostic - Heuristiques

Approche Neurocognitive

Les HEURISTIQUES
qu'est-ce que c'est ?

HUMAIN
Heuristiques
RHOUE®



Biais Cognitifs - Erreurs de Diagnostic - Heuristiques

Approche Neurocognitive



Les HEURISTIQUES

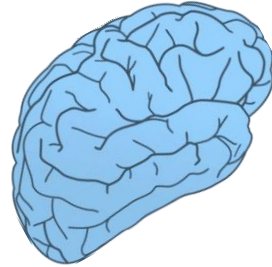
- ✓ Des Mécanismes qui utilisent les fonctions les plus évoluées du cerveau
- ✓ La plus haute Intelligence Humaine
 - L'Intelligence pratique situationnelle
 - La Sagacité Pratique
 - Etc.

«Sagacité - ... saut soudain de l'imagination - pour voir un éclair de génie» Aristote

HUMAIN
Heuristiques
RHOUE®



Approche Neurocognitive



Les HEURISTIQUES

L'Art de :

- ✓ INVENTER
- ✓ DECOUVRIR
- ✓ RESOUDRE DES PROBLEMES
- ✓ OPTIMISER
- ✓ PERFORMER
- ✓ REUSSIR

En toutes circonstances face aux :

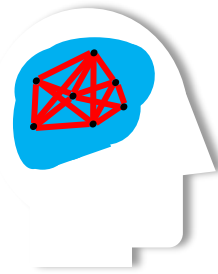
- Incertitude
- Inconnu
- Imprévu
- Urgence
- Complexité
- Changement
- Etc.

HUMAIN Heuristiques RHOUE®



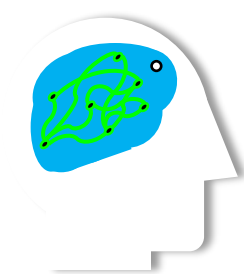
Approche Neurocognitive

HABITUDES



- ✓ Processus Inconscients basés sur l'Expérience
- ✓ **AUTOMATIQUES**
- ✓ N'Évaluent pas et ne s'Adaptent pas aux situations présentes
- ✓ **Connexions fixes**
- ✓ **Non bénéfiques, néfastes pour le Cerveau**

HEURISTIQUES



- ✓ Processus Inconscients basés sur l'Expérience
- ✓ **NON AUTOMATIQUES**
- ✓ Évaluent et s'Adaptent aux situations présentes
- ✓ **Connexions flexibles**
- ✓ **Très bénéfiques pour le Cerveau**
- ✓ **Le Trésor caché de l'HUMAIN**

HUMAIN
Heuristiques
RHOUE®



Approche Neurocognitive

Les HEURISTIQUES



Imagination



Intuition



Abduction



Sérendipité



Savoir-faire
implicite



Résolution de
problèmes
complexes
« Wicked pb »

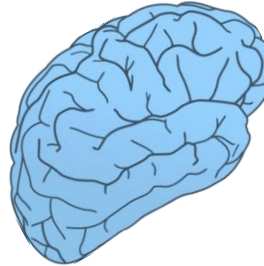


Affordance

Biais Cognitifs - Erreurs de Diagnostic - Heuristiques

Approche Neurocognitive

HUMAIN
Heuristiques
RHOUE®



Les HEURISTIQUES
sauvent des vies

HUMAIN
Heuristiques
RHOUE®



Biais Cognitifs - Erreurs de Diagnostic - Heuristiques

Approche Neurocognitive

Vos Questions

CONTACT

myordanova.contact@gmail.com

www.rhoue.com

Margarita Yordanova©