



**CHU**  
CAEN NORMANDIE



NORMANDIE  
**REHAB**



**Cyceron**  
PLATEFORME D'IMAGERIE BIOMEDICALE



**UNICAEN**  
UNIVERSITÉ  
CAEN  
NORMANDIE

Répercussions sur la vie professionnelle des troubles cognitifs  
inhérents aux pathologies psychiatriques et à leurs  
traitements

Exemple de la **schizophrénie**

**Pr Perrine BRAZO**

**Société française de santé au travail, 7 octobre 2022**

# Mythes

- L'archétype du fou : individu incompréhensible et inquiétant, imprévisible, incontrôlable, dangereux
- Le dédoublement de la personnalité :  
Docteur Jekyll et Mister Hyde  
Psychose (Anthony Perkins)  
=> le fou meurtrier et sadique
- La possession démoniaque :  
=> L'exorciste
- La faute des parents, surtout de la mère  
=> « la mère du schizophrène »



# Schizophrénie(s)

- 1% de la population
- Sujets jeunes:
  - Hommes: 15-25 ans
  - Femmes : 25-35 ans
- Maladie handicapante et chronique « Démence Précoce »
  - 1/3 « guérison »
  - 1/3 stabilisation
  - 1/3 gravité
- Risque élevé de rechute (vulnérabilité au stress)
- Maladie qui tue
  - 10% de suicides, 30 à 50% de TS
  - taux de mortalité x 4 / réduction de l'espérance de vie de 10 à 20 ans
    - 60% par cause naturelle
    - 40% par cause non naturelle

Soutien médical et social  
+/- important

# MODELE Vulnérabilité - Stress (Lalonde)

## • **Vulnérabilité bio-psychologique**

- **Prédisposition génétique**
- **Anomalies cérébrales** : frontales, limbiques, temporales
- **Dysfonctionnement des neurotransmetteurs** : DA, 5-HT, glutamate

## **Stresseurs socio-environnementaux**

- **Complications obstétricales**
- **Alcool et drogues (cannabis)**
- **Événements de la vie quotidienne**
- **Emotions exprimées trop élevées**
- **Pression de performance (travail, études)**
- **Insuffisance de soutien social**

## • **SCHIZOPHRENIE**

- **Symptômes (+/-/desorg.)**
- **Troubles cognitifs**

## **Traitements (Facteurs de protection)**

- **Médicamenteux** :
- Antipsychotiques
- **Psychosocial** :
- Psychothérapie de soutien
- Réhabilitation psychosociale
- Psychoéducation
- Thérapie familiale
- Remédiation cog,

## • **Symptômes résiduels**

- **Symptômes (+/-/desorg.)**
- **Troubles cognitifs**
- **Détérioration du fonctionnement social**
- **Handicap, invalidité, stigmatisation**

## ***Troubles observables : la « clinique »***

Symptômes Positifs

Symptômes Négatifs

Symptômes de Désorganisation

Troubles cognitifs

# Symptômes Positifs



- Expression anormale d'une fonction normale
- **Hallucinations** : perceptions qui surviennent en l'absence de stimulus à percevoir
  - le plus souvent : les « voix »
  - les autres sens peuvent être concernés
- **Délire** :
  - idées délirantes : idées fausses non rectifiables par la démonstration
  - elles sous-tendent l'élaboration d'une réalité propre au patient, réalité différente de la réalité commune

# Symptômes Négatifs



- Altération de l'expression d'une fonction normale

- **Emoussement** : manque d'expressivité

- **Apragmatisme-Apathie** : perte des intérêts et des émotions avec absence de réactions aux stimuli

- **Anhédonie** : diminution de la capacité à vivre des émotions plaisantes

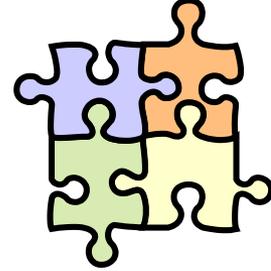
- **Avolition** : manque de « starter »

- **Retrait social** : perte d'intérêt et pauvreté des relations interpersonnelles

- **Alogie** : réduction de la quantité de discours

# Symptômes de Désorganisation

[Dissociation : perte de l'unité psychique; schizein]



## Altérations intellectuelles

- **Troubles du cours de la pensée**  
ex : enchaînement incongru des idées
- **Troubles de la logique**  
ex : pensée illogique avec perte de la cohérence
- **Troubles du langage**  
ex : latence des réponses

# Troubles cognitifs

# Évolution des points de vue

- Place des troubles cognitifs

Épiphénomène



**Caractère primaire**, préexistant  
au déclenchement des symptômes  
aux traitements pharmacologiques

- Conditionnant la qualité de l'évolution dans les premières années de la pathologie et le long terme (Green 1996, 2000)
  - Éléments prédictifs de l'incapacité des patients à s'adapter à la vie quotidienne
  - Facteur majeur de désinsertion socio-professionnelle et de perturbation de la réadaptation

**= > Cible importante du traitement**

# Le modèle de Green et Nuechterlein (1996-2000)

**Cognition**



**Adaptation à la  
vie quotidienne**

**Fonctions exécutives**

**Attention**

**Mémoire long terme**

**Mémoire de travail**

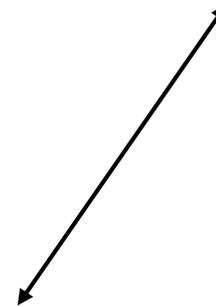
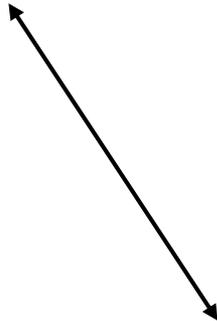
**Autonomie**

**Suivi du traitement**

**Relations sociales**

**Insertion professionnelle**

**Organisation de loisirs**



**Symptômes négatifs /  
de désorganisation**

# Cognition

Définition : ensemble de processus permettant

- de traiter l'information
- d'acquérir des connaissances sur le monde
- de réguler nos actions

**= > Neurocognition** : « ordinateur »

**= > Cognition sociale** : interagir et communiquer

# *Neurocognition : nature des troubles*

- *QI*
- *Fonctions exécutives*
- *Capacités attentionnelles*
- *Capacités mnésiques*

# QI

- **Altérations globales** avec diminution du QI de performance par rapport au QI verbal dès le début de la maladie
- Modalités d'exploration: comparaison
  - de classes d'âge dès l'enfance => concept de vulnérabilité
  - à des sujets sains appariés
  - avec des membres de la famille (études de jumeaux)
  - à des patients ayant un trouble de l'humeur

# Fonctions exécutives

- Adaptation du sujet à son environnement en lui permettant
  - de gérer des situations non routinières qui n'ont pas de réponse automatisée en lien avec son expérience
  - de concevoir de nouvelles stratégies
- Illustration : la **technique de résolution de problèmes**
- Dans toutes ses étapes, on observe des troubles exécutifs dont la nature et l'intensité sont **variables** selon le patient

# Etapes

- **Reconnaître qu'il y a un problème** : cela nécessite de s'arrêter, de réfléchir  
=> **inhibition** d'un comportement impulsif sous le coup de l'émotion, ou d'un comportement de persévération en lien avec une réponse automatisée
- **Le définir en termes de but et d'obstacle** : utiliser un mode de pensée, objectif, rationnel, et repérer les liens entre les causes et les effets  
=> **planification, abstraction**
- **Envisager plusieurs solutions**  
=> **enrichir le répertoire des solutions, planification, stratégie**
- Dresser la **liste des avantages et des inconvénients** de chaque solution  
=> **tenir compte du contexte, anticiper les conséquences**
- **Choisir la meilleure solution dans la circonstance et une deuxième** « de rechange », car souvent ça ne se passe pas comme prévu  
=> **planification, stratégie, inhibition, flexibilité, tenir compte du contexte**
- Trouver les **moyens de l'appliquer**  
=> **planification**
- **Réaliser l'action et vérifier les résultats**: ai-je atteint mon but ?  
=> **maintien du plan d'action**

# Capacités attentionnelles

## Principales modalités

- Alerte ou réaction d'orientation
- Vigilance et attention soutenue
- Attention sélective
- Attention divisée ou partagée

# Alerte

- Définition:  
état général d'éveil du SNC permettant le traitement des informations et la réponse aux stimulations de l'environnement
  - Modalités de fluctuation de l'alerte:
    - soit **tonique** : niveau d'éveil
    - soit **phasique** : **soudaine et transitoire** à la suite de la présentation d'un signal avertisseur; répétition => habitude
  - Patient : **altération de la modalité phasique**
    - difficultés à développer une habitude aux signaux d'alerte répétés => il continue à réagir comme si chaque stimulus était nouveau
    - le prévenir par un signal qu'il est sur le point d'être « alerté » ne réduit pas l'intensité de la réaction d'orientation
- ⇒ **Hypothèse** : il pourrait être en état continu d'alerte (générant une **dépense d'énergie**, une **distractibilité**, **interruption de tâche**) comme si le monde qui l'entoure constituait une menace permanente (symptôme de **persécution**)

# Vigilance et attention soutenue

- **Vigilance** : niveau d'éveil requis lors d'une activité permettant
    - de résister à
      - la monotonie de la tâche à accomplir
      - l'endormissement (lié à la fatigue)
    - de rester concentré sur l'activité
  - **Attention soutenue** :  
capacité à maintenir la **vigilance** sur une **longue période de temps** (minimum 15' sans interruption pour une tâche reconnue comme monotone)
- => **Altérations** (ex: **difficulté à lire**, à **sivre un cours** ...ou un conférencier ennuyeux ! **activité de conditionnement**)

# Attention sélective

- Capacité à
    - centrer **volontairement** la perception sur un stimulus particulier
    - traiter **activement** cette information en négligeant les stimuli non pertinents
    - => zoom** permettant de focaliser l'attention sur la cible
  - 2 types de mécanisme :
    - **sélection** de l'information pertinente (la cible)
    - **inhibition** des informations non pertinentes liées à des stimuli interférents (les distracteurs)
- => Altérations** (ex: difficulté à tenir une **conversation en présence d'interférences**, travailler dans un **open space**)

# Attention divisée ou partagée

- Capacité à répartir de façon optimale les ressources attentionnelles pour traiter simultanément plusieurs catégories d'informations pertinentes

**=> faire plusieurs choses à la fois**

- Elle dépend :
  - du niveau de vigilance, donc de la « quantité » de ressources attentionnelles à disposition
  - des processus cognitifs du contrôle de l'attention
  - et du niveau d'automatisation des tâches à accomplir (ex: l'apprentissage de la conduite automobile)

**=> Altérations**

# Capacités mnésiques

## Altérations

- Mémoire de travail
- Mémoire épisodique (mémoire autobiographique, mémoire de source, mémoire prospective)
- Mémoire sémantique

**Mémoire procédurale : le plus souvent préservée  
(=> automatiser la procédure)**

# Mémoire de travail

- de l'art du calcul mental...

capacité à maintenir, ou à transformer, une donnée de façon concomitante à la réalisation d'une autre activité cognitive qui peut être complexe

=> Le patient ne peut plus gérer plusieurs tâches en même temps en se souvenant à quel stade il en est pour chacune d'elles

# Mémoire épisodique autobiographique

- mon dernier anniversaire...

évènement personnellement vécu dans un contexte temporel et spatial particulier et le plus souvent coloré émotionnellement

=> Sa perturbation empêche le patient d'utiliser le souvenir de son expérience antérieure pour

- prendre des décisions adéquates
- adapter son comportement à la situation présente
- éviter la répétition de comportements inadaptés

=> Difficultés dans la résolution de problème et les interactions sociales

# Modalité épisodique de source

- **Définition** : capacité à reconnaître l'origine d'un souvenir
- **Trois registres** :
  - **la mémoire de réalité** : trier ce qui vient de moi et ce qui vient de l'extérieur
    - => traitement interne/externe : l'information a-t-elle été générée intérieurement ou a-t-elle été perçue ?
  - **la mémoire de la source externe** : discriminer entre différentes sources externes
    - => est-ce d'un média, d'un proche, est-ce de X ou est-ce de Y ?
  - **la mémoire de la source interne** : distinguer les différentes voies par lesquelles j'ai généré l'information
    - => l'ai-je dite, pensée, écrite ?
- => **Altérations** (ex: difficultés à organiser/classer les informations selon leur origine)

# Modalité épisodique prospective

- **Définition**: capacité à se souvenir qu'il faut réaliser au moment opportun du futur une action qui a été planifiée
  - **Processus** et **indices de récupération** :
    - «**time-based**» : **durée, moment précis**  
*dans 45', je dois penser à sortir le gâteau du four*
    - «**event-based**» : **évènement précis ou indice externe**  
*lorsque la minuterie sonnera, je dois penser à sortir le gâteau du four*
    - «**activity-based**» : se souvenir d'exécuter l'intention **après avoir réalisé une action**  
*je dois penser à prendre mon médicament après avoir mangé le gâteau*
- => Altération** possible des 3 processus avec impact de l'autonomie dans tous les secteurs de la vie quotidienne
- planification de sa journée
  - respect de son programme
  - observance thérapeutique

# Mémoire sémantique

- Paris est la capitale de...

acquisition et rétention des connaissances générales sur le monde / stockage des mots, de leur signification et de leur relations: connaissances lexico-sémantiques

- Etude des caractéristiques des sorties verbales structurées (fluence verbale, génération de verbe)
- Etudes d'association de mots (déficit de traitement du contexte)

**=> Altérations variables**

# ***Cognition sociale : nature des troubles***

# Définition

- Capacité à
  - à construire des représentations mentales de nos relations avec les autres
  - et à les utiliser de façon souple pour guider notre comportement social

=> percevoir, interpréter et générer des réponses aux émotions, aux intentions et aux dispositions d'autrui

→ **interagir et communiquer**
- 4 domaines principaux
  - **Traitement émotionnel**
  - **Perception et Connaissance sociales**
  - **Style d'attribution**
  - **Théorie de l'esprit** (Theory Of Mind)

## → Traitement émotionnel

- **Définition** : percevoir et utiliser les émotions pour faciliter le fonctionnement adaptatif  
=> « intelligence émotionnelle »
- **Identification** : perception des affects exprimés
  - par le visage => émotions faciales
  - par la voix => prosodie émotionnelle

# Traitement émotionnel (Visages)

- Scanning visuel diminué et moins de temps passé pour examiner les caractéristiques faciales saillantes pendant les tâches de perception émotionnelle
- **Altération** de la reconnaissance des émotions négatives, en particulier la tristesse



## → Perception et Connaissances sociales

- **Définition** : capacité d'évaluation des indices sociaux
  - utilisant les informations contextuelles et les gestes de communication,
  - incluant la conscience des rôles, des règles et des buts qui caractérisent typiquement les situations sociales et guident les interactions

=> **Altérations**

## → Style d'attribution

- **Définition** de l'attribution :

façon qu'on a d'expliquer les événements de notre vie quotidienne et de leur **attribuer** une cause interne ou externe

=> **recherche de causalité**

- **Exemple**: mon ami ne vient pas au rendez-vous. Pourquoi n'est-il pas venu?

...moi-même

« Je ne suis pas assez important à ses yeux »

...les autres

« Il oublie souvent les choses »

...situation/hasard

« Sa voiture est en panne »

=> 3 modalités d'attribution possibles pour ce comportement

# Style d'attribution

- Biais d'attribution (biais cognitif ):  
façon erronée de traiter l'information car elle privilégie le **recours à la même modalité** quelle que soit la situation

Exemple :

- Attribuer les évènements positifs à soi et les négatifs à autrui
- Attribuer l'ensemble des évènements de sa vie à une cause extérieure pouvant contribuer à un sentiment d'impuissance ou d'être contrôlé

=> Style d'attribution qui peut conduire au développement d'idées inappropriées (idées de persécution, vécu dépressif)

## → Théorie de l'esprit

- Définition : aptitude
    - à expliquer et à prédire nos propres comportements et ceux d'autrui
    - qui implique la capacité à inférer à autrui un **état mental distinct du nôtre** (désirs, croyances, intentions)
    - qui met en jeu les processus d'**intentionnalité**
- => concevoir qu'autrui puisse avoir des états mentaux différents des nôtres
- => Altérations**

# Les cibles de la prise en charge

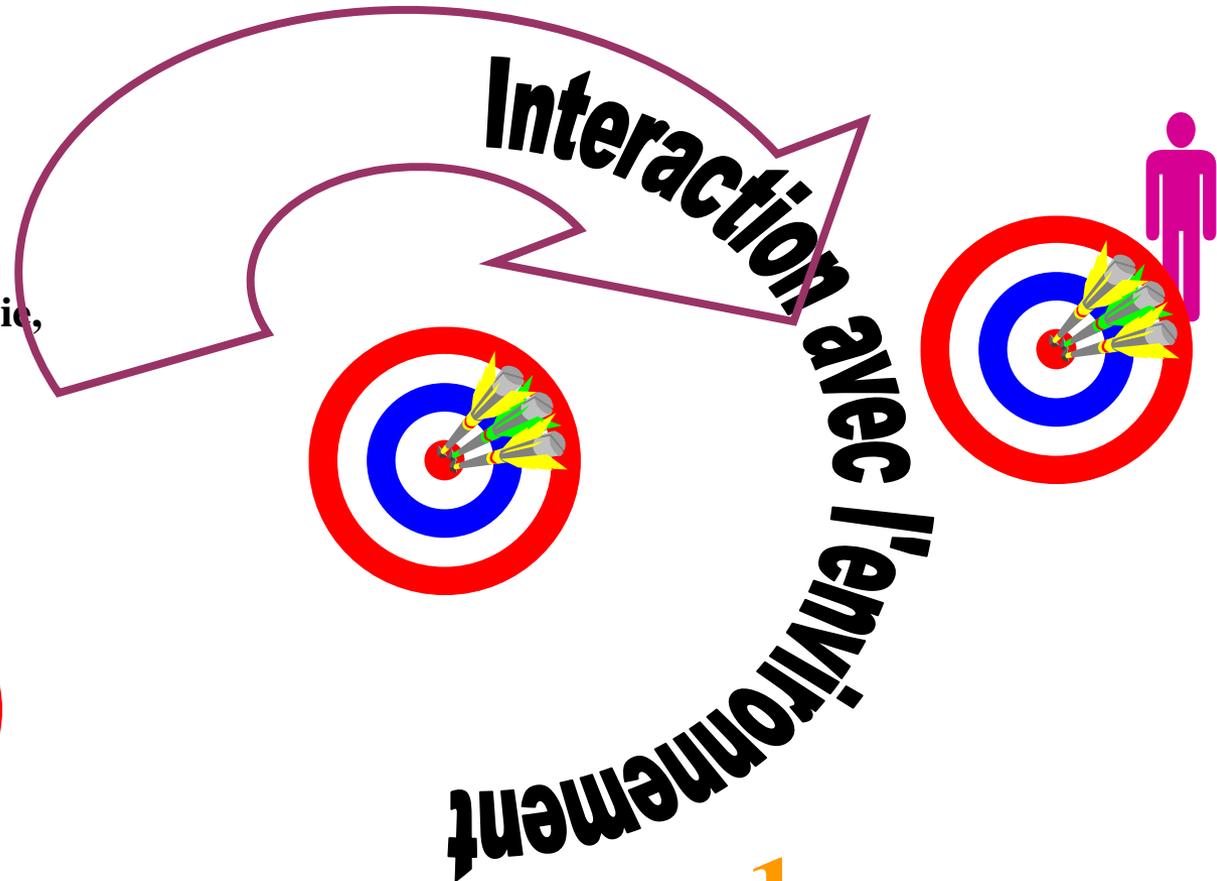
## 3 Société

Modification du regard

Aides à la réinsertion,  
structures d'hébergement,  
aides financières, aide à la vie,  
aide au travail, mesures de  
protection, etc...



## 2 Soutien et Psychoéducation des familles



## 1 Traitement biologique

Réhabilitation psychosociale

Psychoéducation / TCC

Remédiations cognitive et sociale

# Traitement biologique

- Socle de la prise en charge
- Neuroleptiques (haldol)
  - effets secondaires cognitifs
  - effets secondaires extrapyramidaux (syndrome parkinsonien)
- Antipsychotiques (solian, zyprexa, risperdal, abilify, xeroquel, xeplion, trevicta, leponex)
  - moins d'effets secondaires cognitifs
  - « procognitifs »?
  - effets secondaires métaboliques

# (R) évolution

- Les 20 dernières années ont permis de faire évoluer nos pratiques de soins vers des prises en charge orientées rétablissement (\*)

**Rétablissement : ce n'est pas guérir,**

**c'est donner à sa vie un sens nouveau et rendre possible une vie accomplie**

=> reprise d'une dynamique de vie avec des objectifs d'amélioration et de progression

**=> Processus**

- Nos leviers du rétablissement : **Réhabilitation psychosociale** (\*)

=> stratégie thérapeutique d'ensemble dont le but ultime est de favoriser le statut de citoyen du patient => **inclusion dans la cité**

\*instruction DGOS de janvier 2019

# Remédiation cognitive

- Réduire l'impact négatif des troubles cognitifs sur le **quotidien**
  - Restaurer des fonctions défailtantes
  - Favoriser l'acquisition de nouvelles stratégies à visée de compensation, notamment en renforçant les processus préservés

**=> Réentraînement cognitif pour renforcer l'autonomie et restaurer la capacité de décision**

- Adaptation de l'environnement du patient :  
Interventions compensatoires visant à modifier son environnement et lui permettre ainsi de contourner ses déficits  
**=> Orthèses cognitives**

# Conclusion : de l'espoir !

- On est loin des « mythes »
  - => Schizophrénie = maladie cérébrale qui touche la cognition
- On est loin de la « Démence précoce »
  - rémission symptomatique : 50 à 75% des cas
  - rémission fonctionnelle : 15 % des cas
  - énorme variabilité selon les patients
- Evolution des PEC qui prennent en compte l'individu dans son ensemble, y compris dans ses interactions familiales:
  - => Réhabilitation Psychosociale dans l'**objectif du**  
**RETABLISSEMENT**  
**...Importance du travail.....**



# Remédiation cognitive

- Exemples (liste non exhaustive):
  - **Neurocognition** :
    - Thérapies de Remédiation Cognitive par entraînement hiérarchisé assisté par ordinateur (RECOS, REHACOM)
    - Cognitive Remediation Therapy (papier-crayon)
  - **Cognition sociale**:
    - TOMRemed (TOM)
    - Gaïa (émotions faciales)
    - Insight
  - « **mixte** » :
    - Integrated Psychosocial treatment (IPT)
    - Entraînement des Habiletés Métacognitives