



PRISE EN CHARGE DU CHEMOBRAIN

Walter DAVELUY

16 dec 2014

CHRU Lille – Rééducation et Réadaptation Neurologique

UEROS de Lille

CHEMOBRAIN

- Troubles cognitifs observés dans les suites de cancers traités par chimiothérapie

appelés chemobrain ou « chemofog ».....

Cancer & treatment-related neurocognitive dysfunction CNRD

- Majorité des travaux effectués jusqu'à présent auprès de patientes ayant un cancer du sein

→ littérature fournie ++++



- Fréquence des troubles cognitifs rattachés à chimiothérapie varie sensiblement selon les études (15 à 50 %)

→ selon qu'il s'agit d'une plainte subjective des patientes ou de scores objectifs aux tests.

Plainte cognitive de 70 à 80 %... *Wefel 2004, Tannock 2004*

- Détérioration de la qualité de vie (*Enquête HVBC 2007*)

Plainte de mémoire subjective (observée chez 70% des patients) associée niveau d'anxiété, dépression, qualité de vie et fatigue.
cf. *Vardy*

- Plainte parfois au premier plan avec impact fonctionnel important *Boykoff 2009*

Q
U
E
L
S

B
E
S
O
I
N
S

?

Le Fel et al 2013

52% plaintes

Demande de prise en charge +++ (80%)

Souvent perçu comme priorité

17-23% traités pour dépression

→ Pas plus demandeurs quand déprimé ...



Evolution ?

- « Brouillard » (chemofog)

- « Lenteur de leur pensée »,
- « problèmes de concentration »..
- « pour réaliser deux activités simultanément »
- « difficultés pour trouver leurs mots » ou se rappeler de certaines choses ...
- « Actes incohérents »

parfois peu pris en considération

Morel & al 2010

Discrets mais invalidants et insidieux au quotidien

Sont souvent transitoires et disparaissent d'eux-mêmes quelques temps après l'arrêt du traitement.

→ Evolutions variables mais récupération en 1-2 ans

Wefel 2004,

Schagen 2002 (déficit à 2 ans, - à 4)

Ahles 2010 : leur baseline 18mois

Mais ils peuvent également perdurer plusieurs années après l'arrêt du traitement chez certaines personnes 10 ans après... *Ahles 2002,*

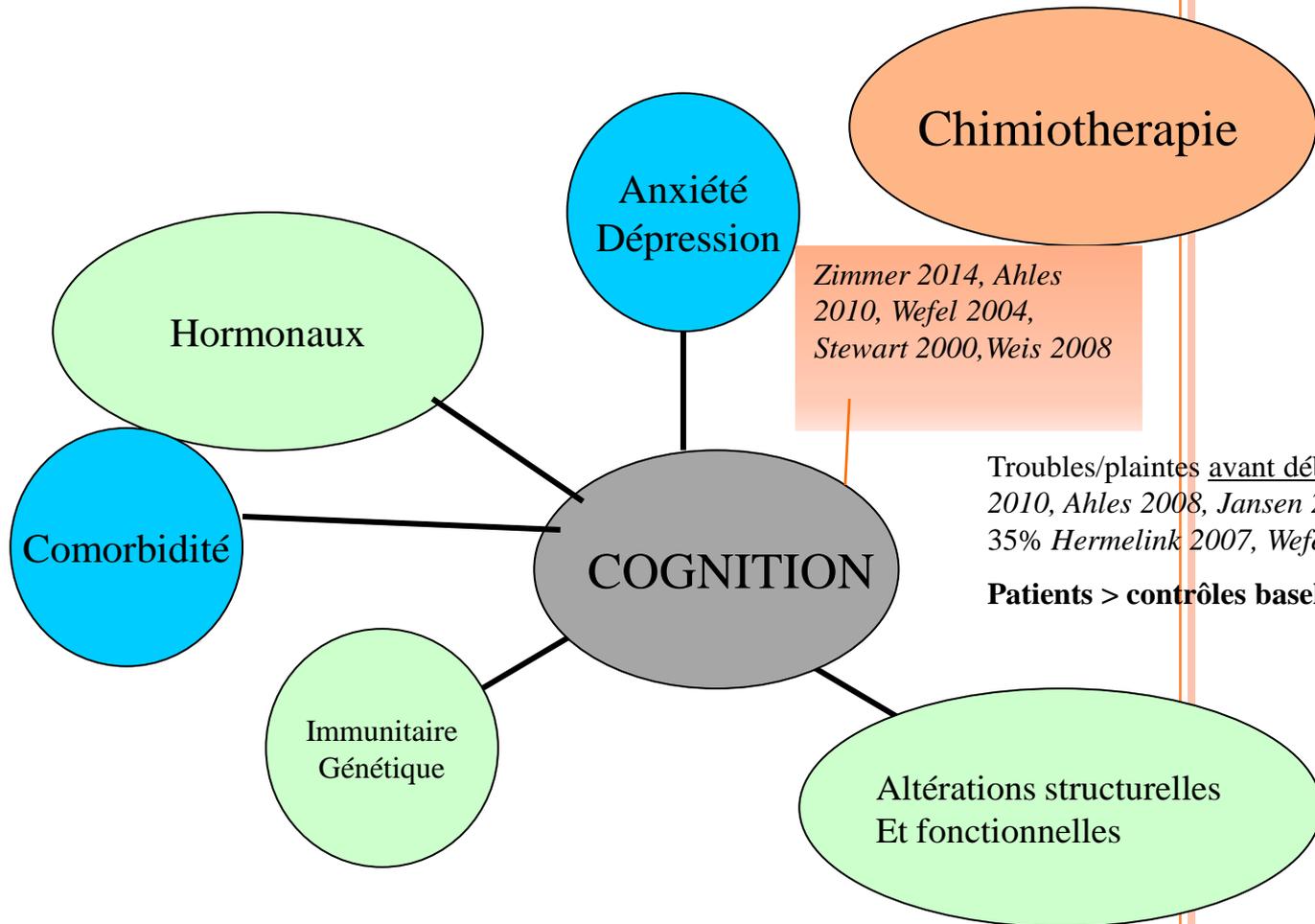
20 ans...Koppelmans 2012

1 à 2 ans

10 ans... 20 ans...



Quelle place du chemobrain ?



Troubles/plaintes avant début du traitement : 20%. *Wefel 2010, Ahles 2008, Jansen 2011, Berman 2014 (fIRM) 25-35% Hermelink 2007, Wefel 2004... 37-46%*

Patients > contrôles baseline Lindner & Al 2014



Quelles fonctions ?

**Vitesse traitement
de l'information**

Ralentissement action,...,
pour comprendre

Langage

Mémoire épisodique

Mémoire de travail

plusieurs consignes,
, à comprendre ce qu'elle lit
à se souvenir d'un numéro

Attention

rester concentré longtemps
sur une même tâche, ...
à sélectionner des
informations

Fonctions exécutives

difficultés d'organisation,
à planifier,
à faire deux choses à la fois...

DISSOCIATION PLAINTES / BILANS

- Plaintes subjectives très fréquentes, les évaluations objectives ne montrent pas toujours des troubles cognitifs qui s'avèrent le plus souvent légers
- Troubles en aigü à court terme



- TROUBLES SOUVENT LEGERS A DISTANCE → suffisent pour altérer le fonctionnement quotidien habituel : familial, professionnel, social

- Pas toujours détectés par les tests neuro-psychologiques

Test neuropsychologique en bureau non représentatif situation réelle de vie quotidienne.

Effort cognitif soutenu durant test

- Dépend de leur “*reserve cognitive*” :

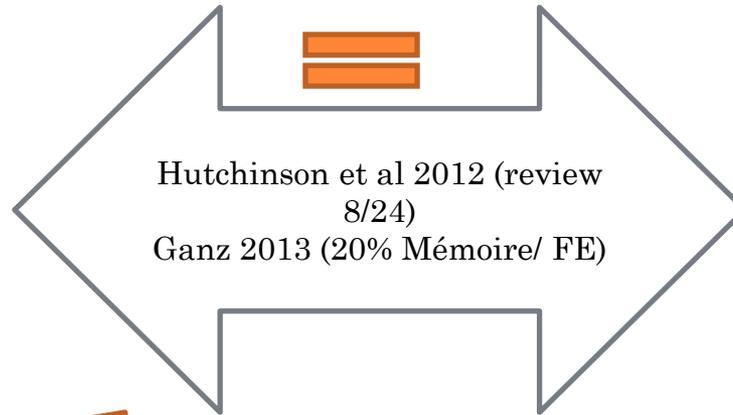
activités, âge, niveau socio-culture, travail, vie personnelle, et capacités d'adaptation / “coping”

Ahles 2010 (v tt)



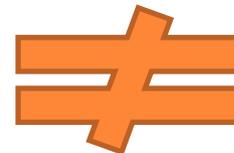
DISSOCIATION PLAINTES / BILANS

○ TROUBLES SUBJECTIFS : parfois assez nombreux...



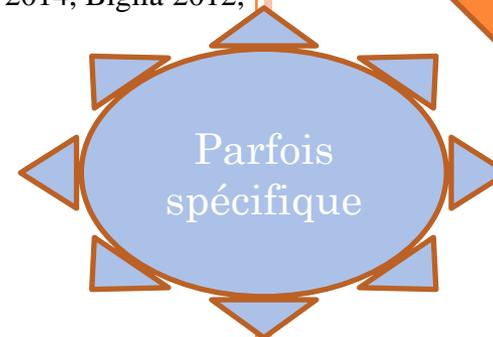
TROUBLES OBJECTIFS

observés après une évaluation cognitive faite par un neuropsychologue à l'aide de tests.



Corrélation QOL, anxiété, dépression

Hermelink 2010, Castellon 2004



QUELLE ÉVALUATION ?

- Recommandations ICCTF
Lancet Oncol 2011
(TMT, fluences, HVLT)

- Groupe GRECONCO
Fréquence, tests,
Cognitif, comportement,
Anxiété, dépression, fatigue
QOL

- Sphère psychologique : facteurs influençant la plainte /
troubles subjectifs des troubles cognitifs

Hermelink 2007

CONCORDANCE TESTS ET PLAINTES ?

- Evaluer l'Auto perception des troubles
++ pour axes de prise en charge
- Leur perception des troubles au
quotidien
- Mesurer sévérité des troubles
- Ligne de base / Profil cognitif +++



COMMENT ET OU ?

- Courrier médical indiquant en particulier
 - *contexte oncologique et traitements antérieurs ou en cours (chirurgie, RT, CT)*
 - *état clinique général*
 - *troubles et/ou plaintes cognitives pressentis motivant la demande.*
- Selon les centres et/ou ressources locales, patient adressé
 - au médecin de MPR
 - au neuropsychologue (unité de neuropsychologie, libéral...)
 - dans le cadre d'une consultation ou d'une évaluation plus globale (neurologie, neuropsychologie, neuro-rééducation, MPR) (HJ ou HS).



PRISE EN CHARGE

- QUEL OBJECTIF ?
- Programme de rééducation remédiation déterminé selon :
 - le profil neuropsychologique du patient
 - les plaintes et les besoins du patient
- un profil précis des capacités altérées et préservées
- Moyens :
 - Entretien clinique avec le patient et un accompagnant, éventuels questionnaires
 - Réalisation de tests neuropsychologiques (évaluation attentionnelle, mnésique, exécutive)
sélectionnés selon :
 - *des facteurs généraux* ...tests « sensibles » au chemobrain & .../ recommandations
 - *des facteurs personnels* (ex : âge, NSC, plainte cognitive)
 - Éventuellement complété par des mises en situations pratiques de la vie quotidienne

Exemple de Mme P : quelle demande ? retraitée précoce... mais trop tôt...



Principes de REMEDIATION COGNITIVE :

- Séance de « psycho éducation » initiale
 - Améliorer la compréhension par le patient de sa pathologie et de ses troubles
 - Recommandations
- Principales voies de « rééducation »
 - Approche restaurative : rééducation (ex : concentration) ou réapprentissage
 - Approche compensatoire : mise en place de stratégies de compensation (ex : agenda mémoire)
 - Gestion comportement & émotionnelle
- Support
 - Exercices papier/crayon
 - Exercices informatisés (complément d'entraînement, supervisé, réalisable à distance, à domicile, aspect plus ludique favorisant la motivation et la compliance)
 - Réalité virtuelle
- Durée en fonction des objectifs et de la progression



Co- morbidité

➤ Reconnaissance et prise de conscience

des troubles par la personne...

...Information entourage

➤ Remédiation / réadaptation

COGNITIVE & PSYCHO-COMPORTEMENTALE

- Apprentissage Stratégies de compensation
- Difficultés cognitives au quotidien de mémoire ou attention
- Gestion émotionnelle

Par exemple :

- aide d'un support visuel si la personne présente des troubles
- de mémoire verbale, mise en place d'un carnet mémoire
- Aménager et adaptation à / de l'environnement (familial et professionnel)
- ...?

La rééducation

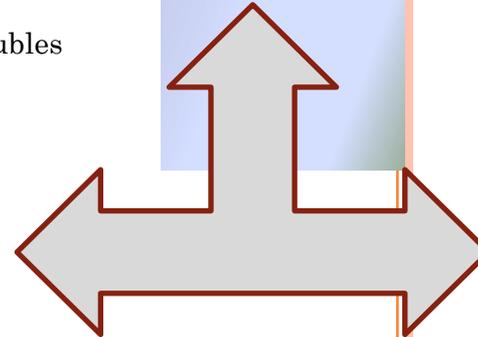
au travers d'exercices ciblés, les fonctions cognitives altérées (mémoire de travail, attention...) qui peuvent être améliorées ...

Fatigue

Anxiété

Dépression

Sommeil



Évaluation de l'efficacité de la prise en charge

- sur fonctions / travail cognitif réalisé lors des séances : **pas en utilisant outils d'évaluation**
- sur la **généralisation et impact dans les situations réelles de vie quotidienne +++**

Perçu / Réel



PRISE EN CHARGE / QUEL EFFICACITE

- Thérapies cognitives et comportementales

ex. Memory and Attention Adaptation Training (*Ferguson & al 2007*) : réentraînement mnésique et attentionnel / stratégies de compensation / régulation émotionnelle.

→ Impact mémoire et qualité de vie *Ferguson & al. 2012*

(> 18 mois ; n=19 vs 21 ; 8 semaines)

- Kesler & al. 2013 (ré-entraînement fonctions exécutives à domicile)

- Von Ah & al. 2012 (traitement information et mémoire),

- Reid-Arndt & al. 2012

- Exercice physique

- Relaxation / Méditation *Biegler 2009*

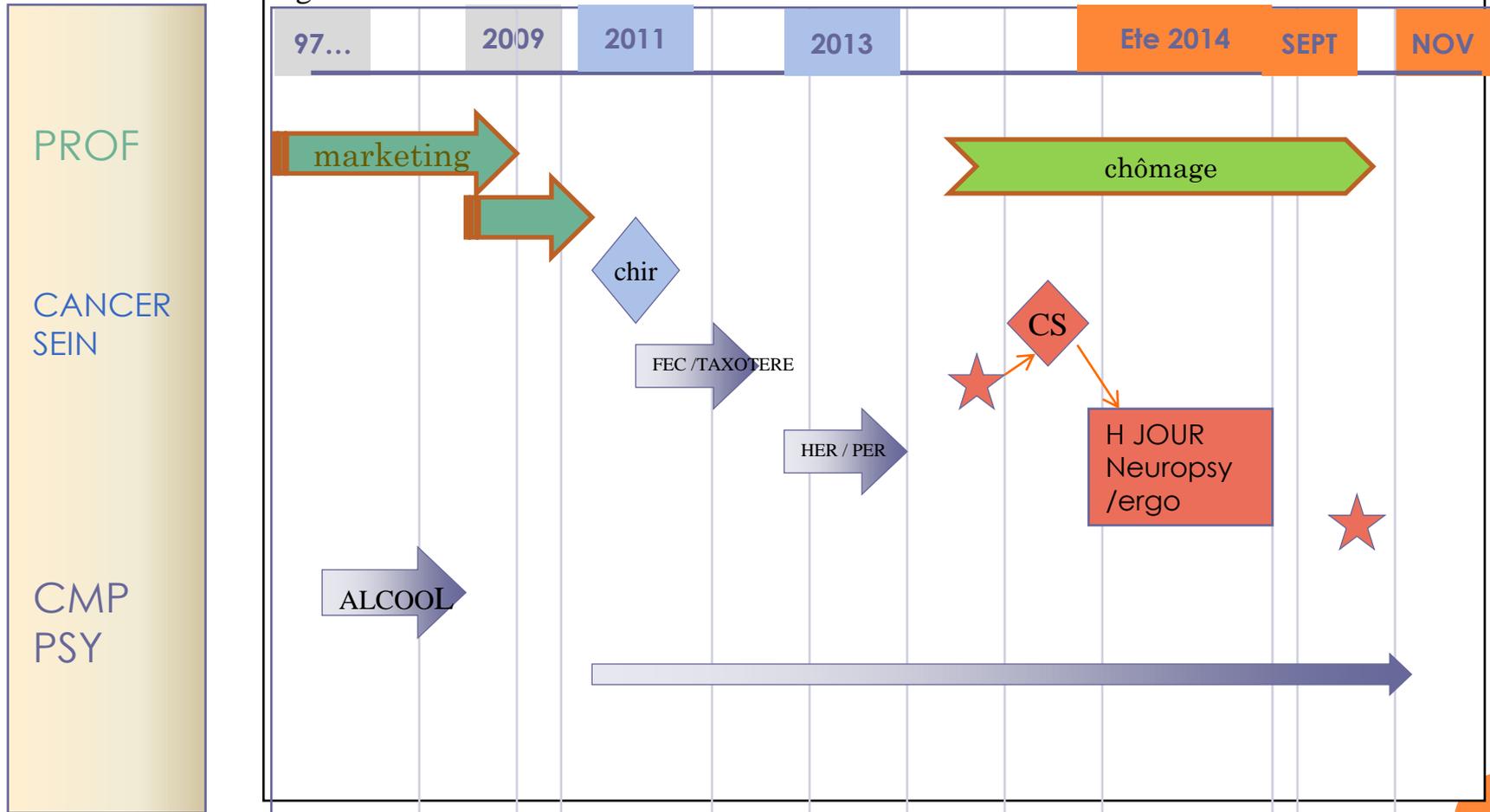
- Traitement médicamenteux : *Fardell 2011* : moldafinil (*Kohli 2009*)
methylphenidate ? EPO ?



EXEMPLE DE PARCOURS

Maitrise
anglais

CAPES ?



UN PARCOURS DE PRISE EN CHARGE

Sur le plan cognitif et comportemental :

Plaintes des difficultés attentionnelles, d'organisation et de mémoire.

Globalement en adéquation avec les résultats du bilan cognitif

- - déficits légers au niveau de la mémoire épisodique verbale (lenteur d'apprentissage et scores médiocres en rappel indicé),
- - une mémoire épisodique visuelle préservée, une mémoire de travail en empan verbal normale,
- - pas d'atteinte des fonctions exécutives (fluence, d'inhibition, de planification, de flexibilité), pas de troubles visuo-constructif.
- - Au niveau du langage, quelques manques du mot et des résultats faibles en dénomination sont notés.
- Au niveau attentionnel, des déficits en alerte phasique et résultats médiocres en attention divisée.

. Impulsivité, fluctuations au quotidien → non observé en entretien



Plusieurs axes clés NEUROPSYCHOLOGUE

○ **Métacognition:**

- mécanismes généraux de fonctionnement mémoire,
- analyse et apprentissage de ses « forces et faiblesses » en fonction des évaluations : tests et son expérience quotidienne.

○ **Stratégies d'apprentissage :** identifier les méthodes d'apprentissage les plus efficaces

→ appui sur un matériel visuel (schéma, Tableau, dessin, pictogramme, graphique, etc.) / répétition semble également efficace.

○ **Gestion de la fatigabilité:** reprise progressive d'un rythme de Travail et l'identification des signes de fatigabilité,

→ doser ses efforts, maintenir sur le long terme.

→ horaires, s'aménager temps de pause avec des activité peu coûteuses cognitivement et de favoriser un environnement

○ **Organisation :** Temps de préparation est bénéfique pour débiter apprentissage.

planning global des connaissances à acquérir

P
S
Y
C
H
O

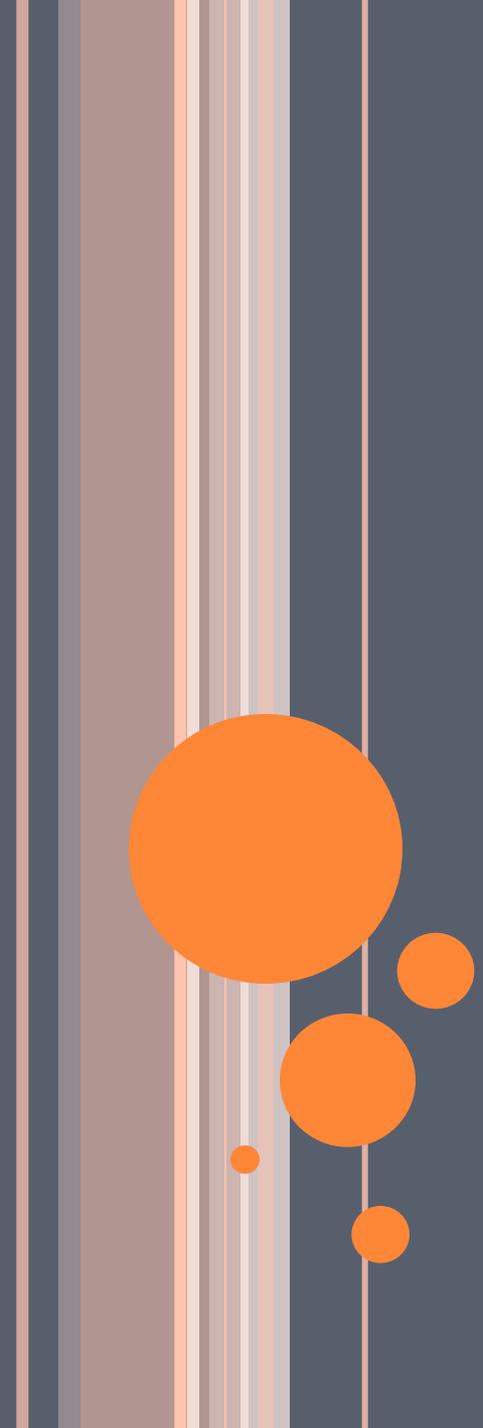
- Rapidement intégrés et mis en pratique.

-
Planning sur l'année a pu être établi

→ partager son Temps en fonction de priorités,

aménagement au niveau des examens (Tiers Temps supplémentaire) examens partiels

Doit être remis à jour...



PLAINTE FRÉQUENTE

**-DIFFICILE À OBJECTIVER PARFOIS DANS TESTS
STANDARDS**

**RECHERCHE CAUSALITÉ → PAS DÉTERMINANT LA PRISE
EN CHARGE**

**RÉÉDUCATION / RÉ MÉDIATION - READAPTATION
PRISE EN CHARGE GLOBALE PSYCHOLOGIQUE /
COGNITIVE / COMPORTEMENTALE**

OBJECTIF : IMPACT FONCTIONNEL / QOL

POINTS CLES / CHEMOBRAIN