


ALCOOL et TROUBLES COGNITIFS

Dr F QUESTEL
Service médecine addictologique
GH Lariboisière – Saint-Louis - Fernand Widal





L'ALCOOL TUE

Imprimerie BERGER-LEVRULT, à Nancy

En vente à la Librairie BERGER-LEVRULT, 5-7, rue des Beaux-Arts, Paris

TABLEAU 6 - Collection des TABLEAUX MURAUX Armand COLIN & C^{ie}

BOISSONS NATURELLES BONNES
(prises sans excès)

Vin Raisin

Cidre Pommes

Poiré Poirs

Bière Orge et Houblon

L'alcool, voilà l'ennemi.

Avant l'alcoolisme

Troubles alcooliques:

Troubles physiques
Tremblement des mains
Perte de l'appétit
Affaiblissement général
Prédisposition aux maladies
Paralyse
Delirium tremens
Démence

Troubles moraux
Diminution de l'intelligence
Perte de la mémoire
Incapacité professionnelle
Dégradation morale
Irritabilité
Violence
Fureur

Après l'alcoolisme

Tableau d'ANTI-ALCOOLISME par le D^r GALTIER-BOISSIERE (M.D.)

ALCOOLS INDUSTRIELS MAUVAIS
(même pris en petite quantité)

Sont fabriqués avec:

Betterave
3/5 de la grandeur réelle

Pomme de terre Grain

Ce qu'on fait avec les alcools industriels

ALCOOLISME

Estomac

Foie

Cœur

Reins

Cerveau

ORGANES SAINS

Gastrite ulcéreuse

Cirrhose hépatique

Dégénérescence graisseuse

Ramollissement

Méningite

ORGANES d'ALCOOLIQUE

Alcoolodépendance et TUA

Quelques rappels....



- 23,6% des adultes consomment + de 10UI/semaine
- 7% à 12% consomment quotidiennement
- 2 Millions d'alcoolodépendants



- 41000 à 49000 décès par an directement imputables
 - Cancers
 - Causes cardio-vasculaires
 - Causes hépatiques
 - Accidents / Suicides
- 2^{ème} cause de mortalité « évitable »

Chiffres en France

Recommandations SPF(2019)

Pas plus de 4 unités (verres) par occasion de boire

**Pas plus de 7 unités par semaine pour les femmes
de 10 unités par semaine pour les hommes**

Au moins deux jours par semaine sans alcool

0 alcool :

Enfance

Grossesse

Conduite ou travail sur machine

Prise de médicaments

toute activité nécessitant une vigilance +++

Pour votre santé,
l'alcool c'est maximum
2 verres par jour et pas
tous les jours.

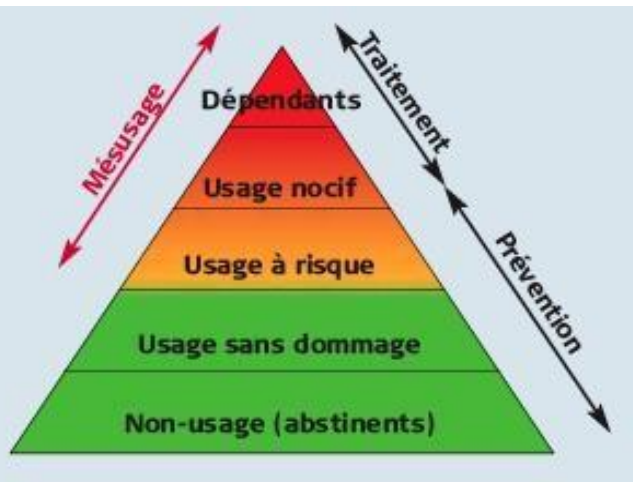


La dépendance alcoolique

- **Perte de contrôle**
- **Craving**
- **Signes de manque à l'arrêt**
- **Tolérance**
- **Complications**

Maladie chronique neurobiologique à rechute

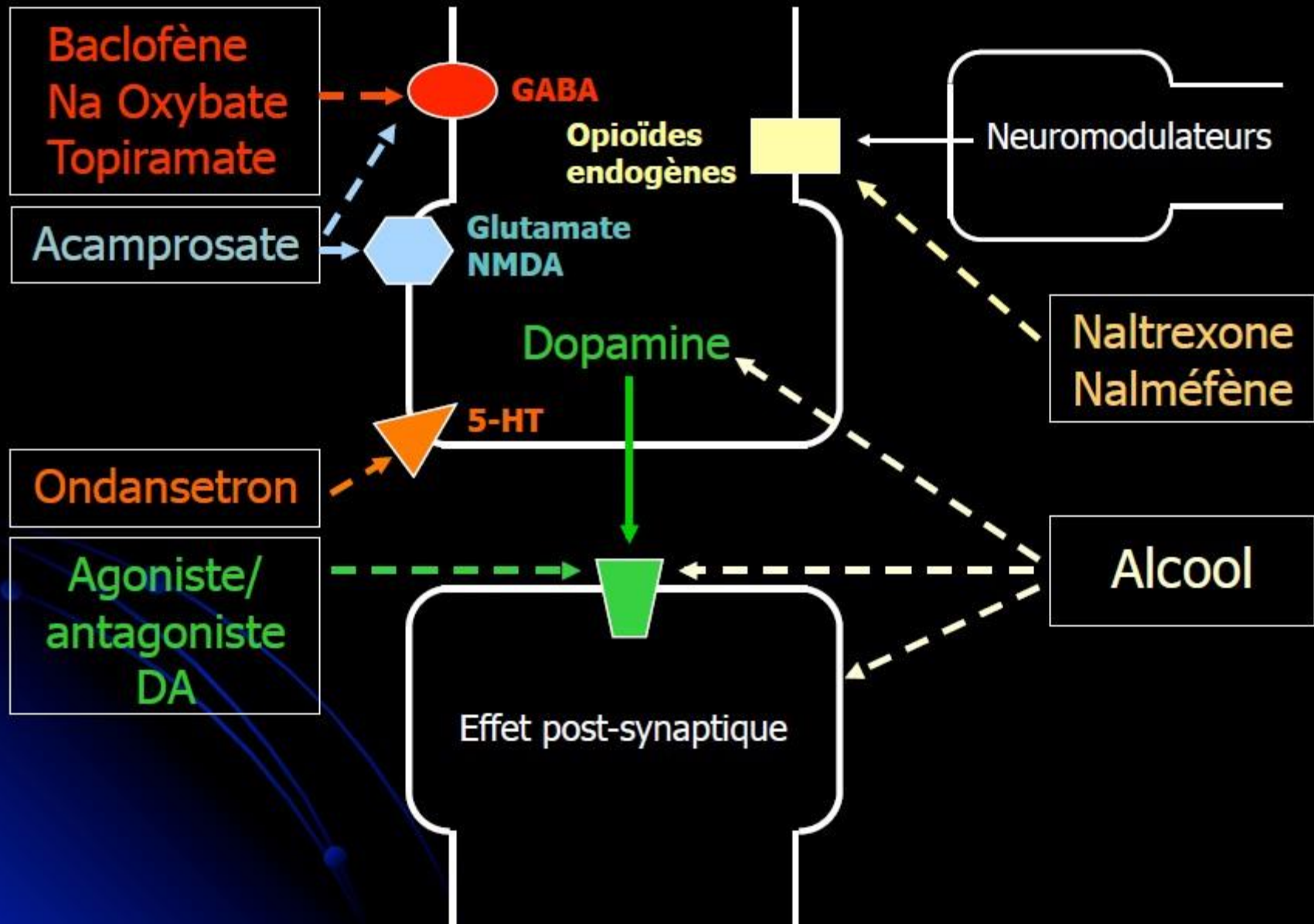
Trouble de l'usage – DSM 5



1. Incapacité de remplir des obligations importantes
2. Usage lorsque physiquement dangereux
3. Problèmes interpersonnels ou sociaux
- 4. Tolérance**
- 5. Sevrage**
- 6. Perte de contrôle** sur quantité et temps dédiés
7. Désir ou efforts persistants pour diminuer
8. Beaucoup de temps consacré
9. Activités réduites au profit de la consommation
10. Continuer malgré dommage physique ou psychique
11. "**Craving**", désir impérieux

- 2 = faible
- 4 = modéré
- 6 = sévère
(dépendance)

Alcool et système de récompense



Questionnaire DETA

- Avez vous déjà ressenti le besoin de **D**iminuer votre consommation
- Votre **E**ntourage vous a-t-il déjà fait des remarques sur votre consommation
- Avez vous déjà eu l'impression que vous buviez **T**rop
- Avez vous déjà eu besoin d'**A**lcool le matin pour vous sentir en forme

2 réponses positives ou plus :
usage nocif ou dépendance,
présent ou passé

- Puis rechercher des facteurs aggravants
 - Conduites addictives associées, pathologies psychiatriques aiguës
 - Comorbidités somatiques, détresse sociale
 - Evènements de vie

Dépistage

Questions	Score				
	0	1	2	3	4
1 Quelle est la fréquence de votre consommation d'alcool ?	Jamais	1 fois/mois ou moins	2 à 4 fois/mois	2 à 3 fois par semaine	4 fois/semaine ou plus
2 Combien de verres contenant de l'alcool consommez-vous un jour typique où vous buvez ?	1 ou 2	3 ou 4	5 ou 6	7 à 9	10 ou plus
3 Avec quelle fréquence buvez-vous six verres ou davantage lors d'une occasion particulière ?	Jamais	Moins d'une fois par mois	Une fois par mois	Une fois par semaine	Chaque jour ou presque
4 Au cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous constaté que vous n'étiez plus capable de vous arrêter de boire une fois que vous aviez commencé ?	Jamais	Moins d'une fois par mois	Une fois par mois	Une fois par semaine	Chaque jour ou presque
5 Au cours de l'année écoulée, combien de fois votre consommation d'alcool vous a-t-elle empêché de faire ce qui était normalement attendu de vous ?	Jamais	Moins d'une fois par mois	Une fois par mois	Une fois par semaine	Chaque jour ou presque
6 Au cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous eu besoin d'un premier verre pour pouvoir démarrer après avoir beaucoup bu la veille ?	Jamais	Moins d'une fois par mois	Une fois par mois	Une fois par semaine	Chaque jour ou presque
7 Au cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous eu un sentiment de culpabilité ou des remords après avoir bu ?	Jamais	Moins d'une fois par mois	Une fois par mois	Une fois par semaine	Chaque jour ou presque
8 Au cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous été incapable de vous rappeler ce qui s'était passé la soirée précédente parce que vous aviez bu ?	Jamais	Moins d'une fois par mois	Une fois par mois	Une fois par semaine	Chaque jour ou presque
9 Vous êtes-vous blessé ou avez-vous blessé quelqu'un parce que vous aviez bu ?	Non		Oui, mais pas dans les 12 derniers mois		Oui, au cours des 12 derniers mois
10 Un parent, un ami, un médecin ou un autre soignant s'est-il inquiété de votre consommation d'alcool ou a-t-il suggéré que vous la réduisiez ?	Non		Oui, mais pas dans les 12 derniers mois		Oui, au cours des 12 derniers mois

Dépistage : AUDIT

9-12 : usage nocif
13 ou plus : dépendance

- Quelques heures après l'arrêt de la consommation : au réveil ; privation alcool (détention, voyage)
- Syndrome adrénérgique lié au déséquilibre chronique de la balance GABA/Glutamate
- Troubles subjectifs : anxiété, agitation, insomnie, cauchemars
- Troubles «neurovégétatifs »: sueurs, tremblements, tachycardie, hypertension
- Troubles digestifs : anorexie, nausées, vomissements, diarrhées

Plus tard :

- Delirium, Hallucinations, Convulsions

LE SYNDROME DE SEVRAGE D'ALCOOL

- REPOS
- REHYDRATATION
- TRAITEMENT SEDATIF
 - . Benzodiazépines +++
 - . Neuroleptiques (hallucinations : Tiapridal)
- VITAMINOTHERAPIE (B1)+++
(B bloquants, clonidine, neuroleptiques : efficacité < benzo
effets II : cauchemars, hallucinations, convulsions)

Traitement du sevrage

- **Benzodiazépines** : « titration »
 - Diazepam : environ 10mgx4/j... jusqu'à 240 !
 - Oxazépam : chez cirrhotiques : 25mg x 4/j... AVEC SURVEILLANCE RAPPROCHEE
- **Vitamines** :
 - IMPORTANCE DE LA B1 +++
 - PO : 1g/j
 - IV (si signes neurologiques, dont confusion) : 500mg/j

Traitement du sevrage

1/ Ambulatoire (en priorité)

- Prise en charge médicalisée
- **Avantages :**
 - Poursuite de l'activité professionnelle,
 - Maintien des relations familiales et sociales,
 - Meilleure acceptation (sociale),
 - Compatibilité avec un syndrome de sevrage modéré,
 - Participation du patient et de son entourage : alliance thérapeutique

Contre-indications :

- Absence entourage
- Comorbidités
- ATCD échecs sevrage ambulatoire
- Patient préfère hospitalisation

Modalités du sevrage

2/ Résidentiel = hospitalisation (10 – 30 %)

- **Indications :**

- Alcoologiques (ATCD DT/convulsions, dépendance physique sévère, échec ambulatoire)
- Comorbidités somatiques et psychiatriques
- Socio-environnementales

- **Avantages :**

- Surveillance continue (personnes isolées),
- Rupture / environnement,
- Garantie du sevrage et de l'observance des prescriptions,

Modalités du sevrage

(2)

- Globale, “débordante”
- Pluridisciplinaire +++
- Dynamique / Evolutive
 - Dans ses **objectifs** (réduction de consommation, sevrage, abstinence, amélioration qualité de vie...)
 - Dans ses **moyens**
- Prise en charge psycho-sociale++ :
 - psychologue, IDE, IPA, médecin, pairs (associations anciens buveurs), travailleurs sociaux
 - Entretien motivationnel
 - TCC
 - Thérapie familiale, thérapie systémique...
 - Psychanalyse...
- Prise en charge pharmacologique

Prise en charge du TUAL

- Demander l'accord : définir le comportement à discuter en priorité
 - Evaluer : repérage, connaissances et expériences antérieures.
 - Informer : information personnalisée liée aux préoccupations du patient, respecter l'autonomie
 - Se mettre d'accord : sélectionner des objectifs et les méthodes de changement en se basant sur une décision partagée
 - Aider : soutien et encouragement, identifier les barrières, modalités pratiques du plan d'action
 - Organiser : évaluation et soutien réguliers
-
- Balance décisionnelle, questions ouvertes, répétition, empathie, renforcement positif

Cercle Prochaska et Di Clemente :



Entretien motivationnel (aide au changement)

Korsakoff S. Étude médico-psychologique sur une forme des **maladies de la mémoire**. *Revue Philosophique de la France et de l'Étranger* 1889

« ...malade de 37 ans qui avait l'habitude dans ses voyages en Sibérie de **boire beaucoup d'eau de vie**. Bien qu'il n'eût **jamais été ivre** ...ses amis finirent par remarquer que sa **mémoire devenait plus faible** et que sa **démarche devenait moins bien assurée**. Le 24/06/1884, le malade se sentit mal et **diminua brusquement** la quantité d'eau de vie qu'il absorbait; il dormit mal.; il était agité, inquiet...Le lendemain l'agitation devint plus forte, l'affaiblissement de la mémoire augmenta également : **il oubliait ce qu'on venait de lui dire...Le 30/06, le trouble de la mémoire devint nettement visible, le malade oubliait complètement ce qui lui était arrivé récemment... Ce qui s'était passé bien avant la maladie le malade s'en souvenait parfaitement et en donnait les détails...Le cercle de ses idées s'était évidemment rétrécis, néanmoins ses raisonnements étaient logiques, il faisait des conclusions justes...il oubliait les idées qui venaient de passer dans sa tête et c'est pourquoi il redisait souvent les mêmes histoires...Il racontait en détail le lieu où il avait été hier alors qu'il n'y avait pas été depuis longtemps, et tous les détails n'étaient que le produit de son imagination et quand on lui faisait observer que ce n'était qu'une fantaisie , il ne voulait pas le croire...en peu de temps les bras et les jambes furent paralysées, les mouvements respiratoires furent troublés et enfin il mourut... »**

Historique...



Sergeï
Korsakoff
"Psychose
alcoolique"
1889



1978

Groupe de
travail
TCLA
2014



1881

Carl
Wernicke



John Charles
Cutting

"Démence
alcoolique" dans
le DSM-IV



2020

Alcool =
FDR de
démence

Epidémiologie des TCLA

- 10% démences liées à l'alcool (*Rossor MN, 2010*)
- 3^{ème} cause de démence chez personnes âgées (*Carlen PL, 1994*)
- 50 à 70 % de déficits cognitifs légers et 10 % de troubles cognitifs sévères chez alcoolo-dépendants (*Eckard MJ, 1986*)

- 1^{ère} cause de démence à début précoce chez moins de 65 ans (*Schwarzinger , Lancet Public Health, 2018*) ++
- Augmentation du risque de démence à partir consommation > 14 unités/sem (*Sabia, BMJ, 2018*)

(Schwarzinger, Lancet Public Health, 2018) ++

Données PMSI 2008-2013 : 57 000 démences avant 65 ans : 57 % liés à l'alcool

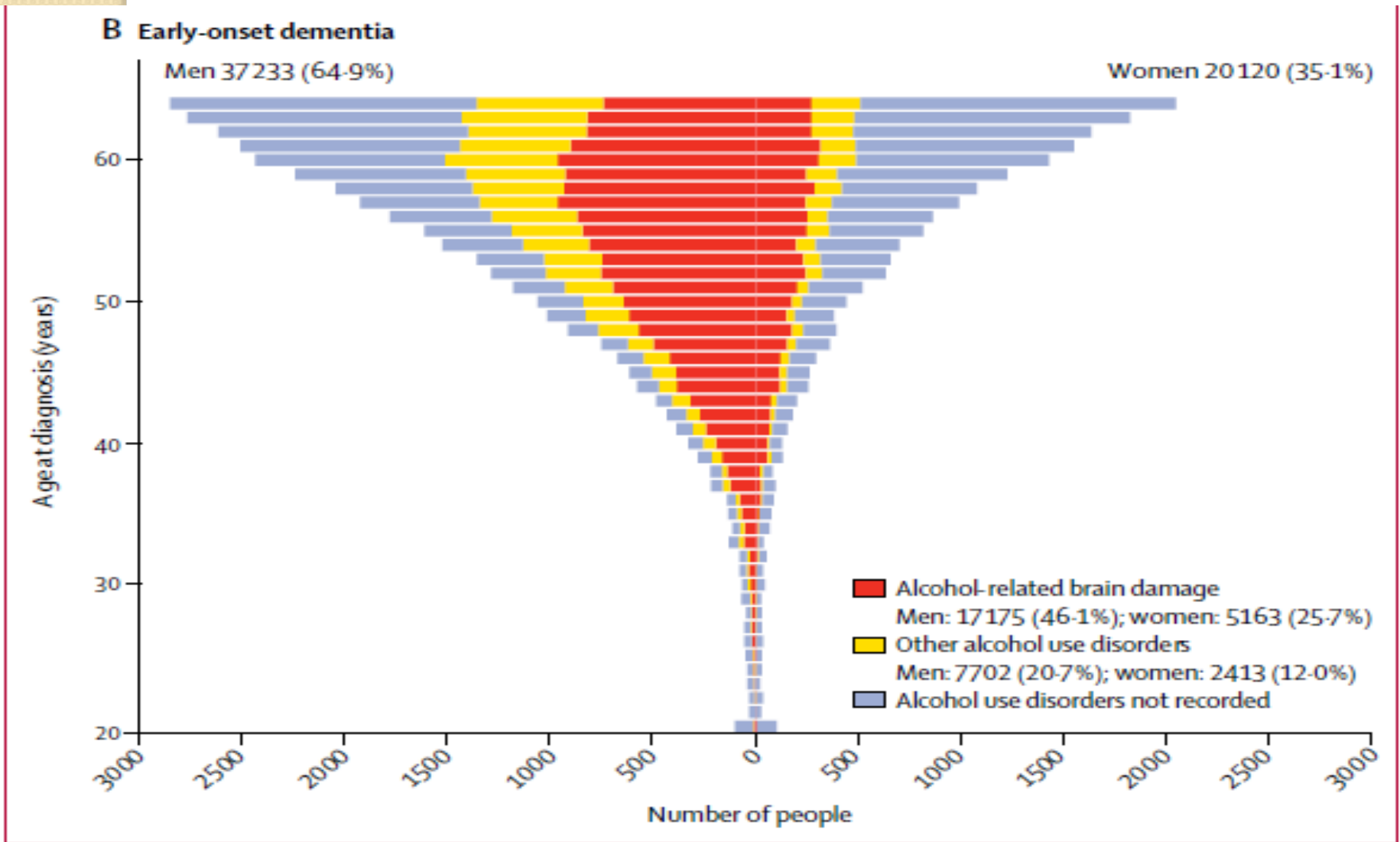


Figure 1: Population pyramid of dementia (A) and early-onset dementia (B), overall and by alcohol use disorders
(A) Prevalent cases of dementia (n=1 109 343). (B) Prevalent cases of early-onset dementia (n=57 353).

Sabia, BMJ, 2018 : étude de cohorte prospective :
 9087 sujets hospitalisés, 937 cas de démences : le risque de développer une démence augmente à partir consommation prolongée (10 ans) supérieure à 14 unités /sem

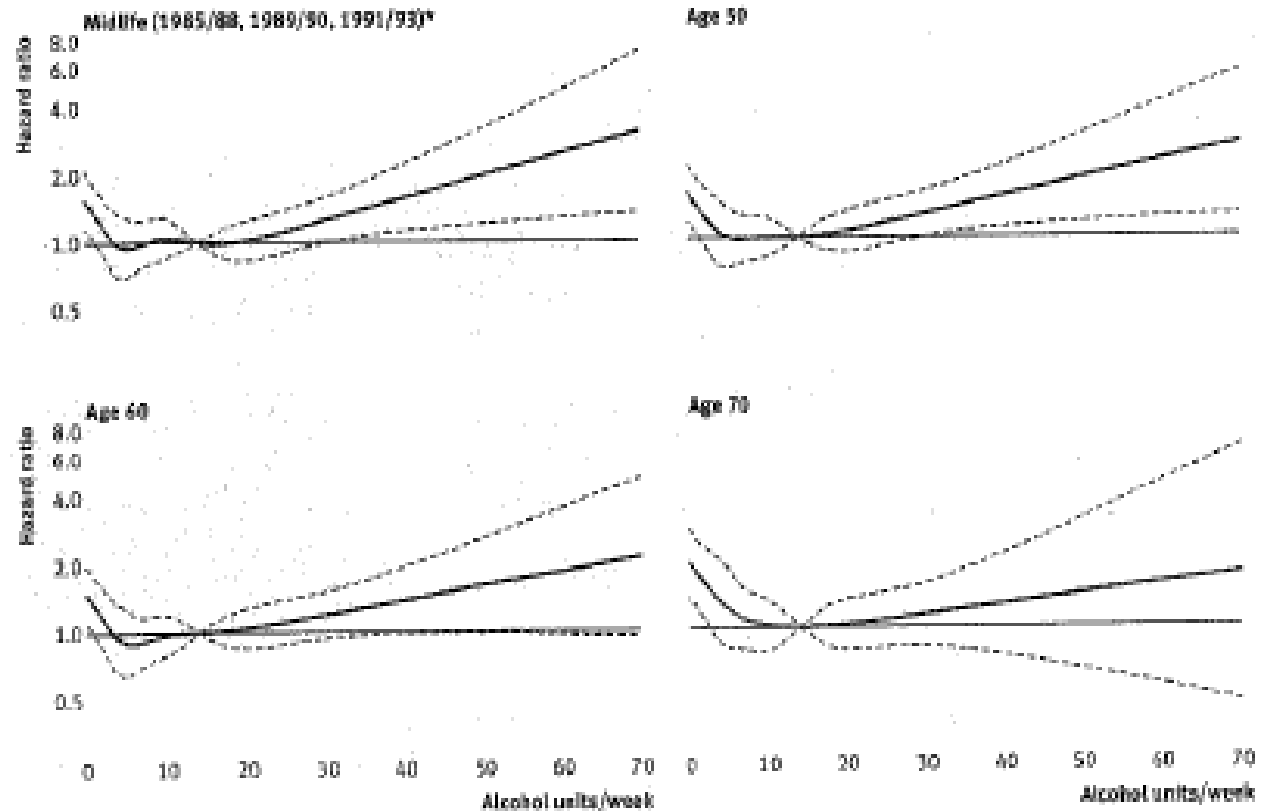


Fig 2 | Association between alcohol consumption per week and risk of dementia by age. *Cox regression analysis adjusted for socio-demographic factors

TROUBLES COGNITIFS LIES A L'ALCOOL (TCLA)

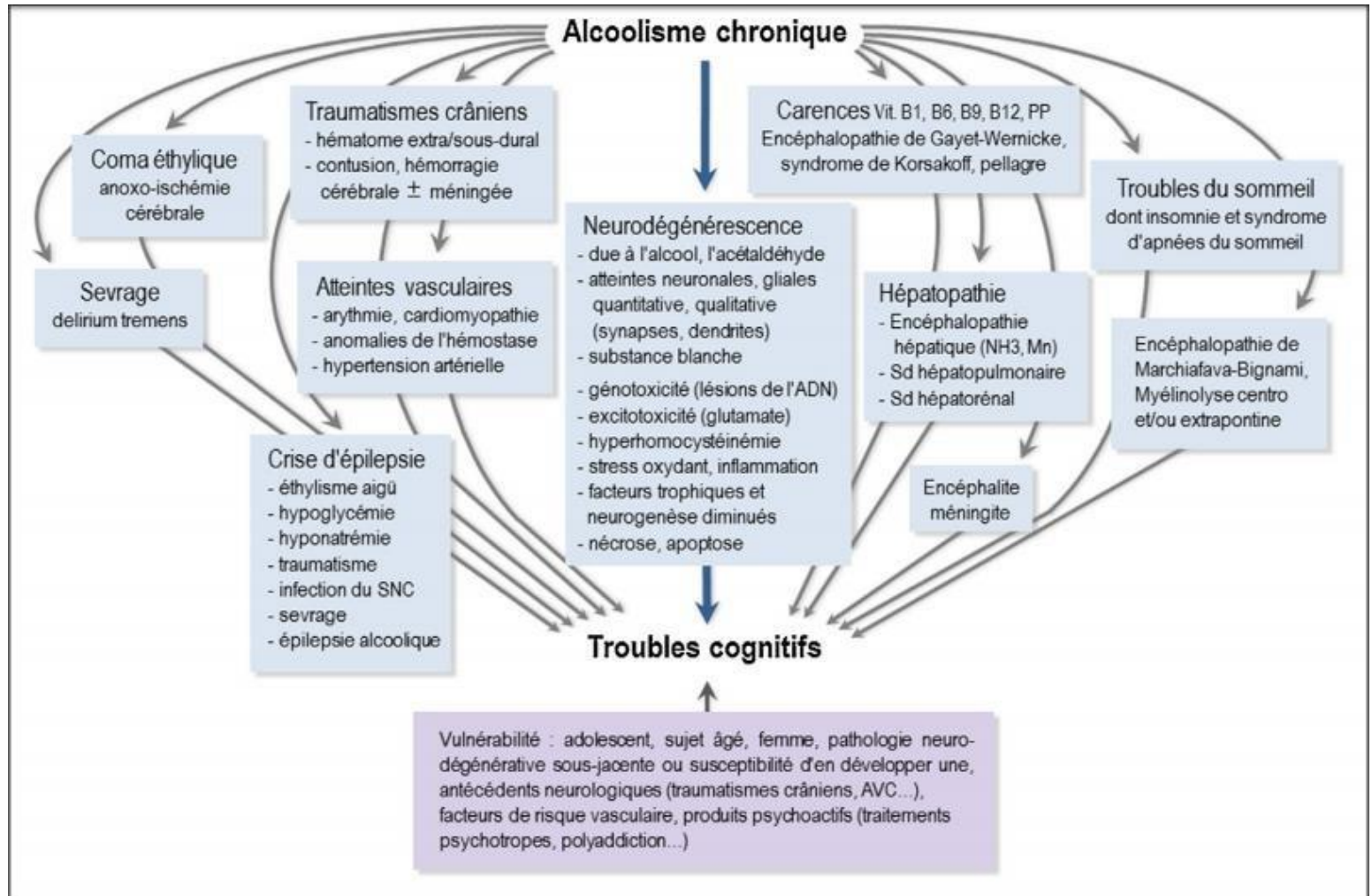
- *Risque plus marqué chez gros consommateurs (300 à 400 g /semaine) (Virta JJ and Al. Midlife alcohol consumption and later risk of cognitive impairment : a twim follow up study. J Alzeihmer Dis. 2010; 22 (3) : 939-48)*
- *Corrélation positive entre fréquence des alcoolisations, quantité d'alcool bue par alcoolisation et tr cognitifs (Parker ES and Al; specifying the relation ship between alcohol use and cognitive loss : the effects of frequency of consumption and psychological distress. J Stud Alcohol 1991, 52 (4) : 366-73)*
- *Fréquence augmente avec âge de début de consommation, atcd familiaux de l'alcoolo-dépendance, sexe féminin, atcd dépression.*
- *Facteur de confusion : facteurs cardiovasculaires, tabac, autres démences*

Classification proposée en 1997 pour la démence alcoolique :

Alcohol Related Dementia (ARD) ou démence alcoolique probable d'après Oslin et al. (21) :

- 1 - Diagnostic clinique de démence porté au-delà de 60 jours de sevrage
- 2 - Consommation d'alcool > à 350 g/semaine (homme) ou 280 g/semaine (femme)
- 3 - Trouble de l'usage de l'alcool d'une durée minimale de cinq ans et débutant au moins trois ans avant l'apparition du tableau démentiel
- 4 - Il existe un signe parmi les suivants en rapport avec la consommation d'alcool :
 - a - Atteinte hépatique, pancréatique ou cardiovasculaire
 - b - Ataxie, polynévrite alcoolique
 - c - Imagerie d'atrophie cérébelleuse, notamment vermienne
 - d - Atrophie cérébrale ou troubles cognitifs ne s'aggravant pas après 60 jours du sevrage

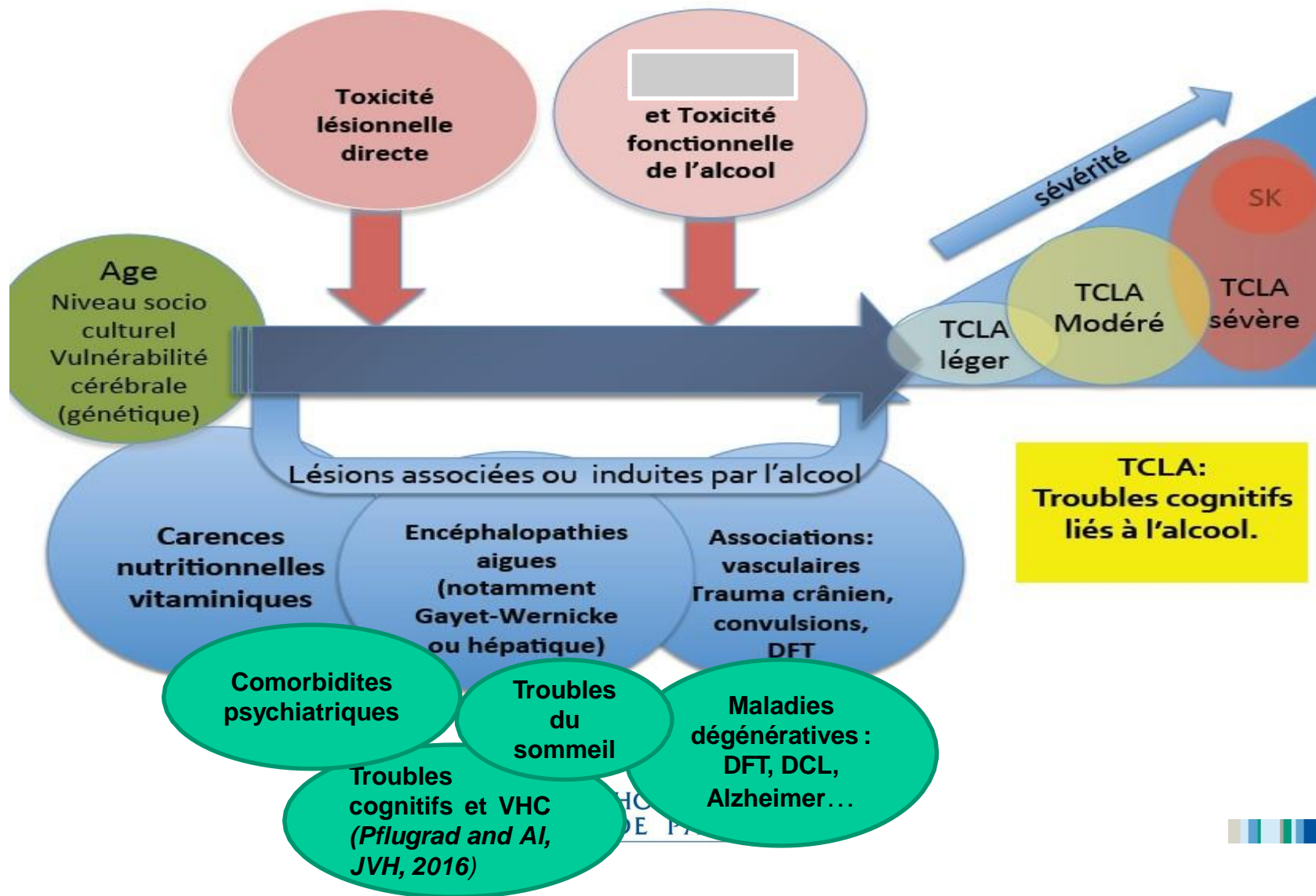
Etiologie des lésions cérébrales dans l'alcoololo-dépendance



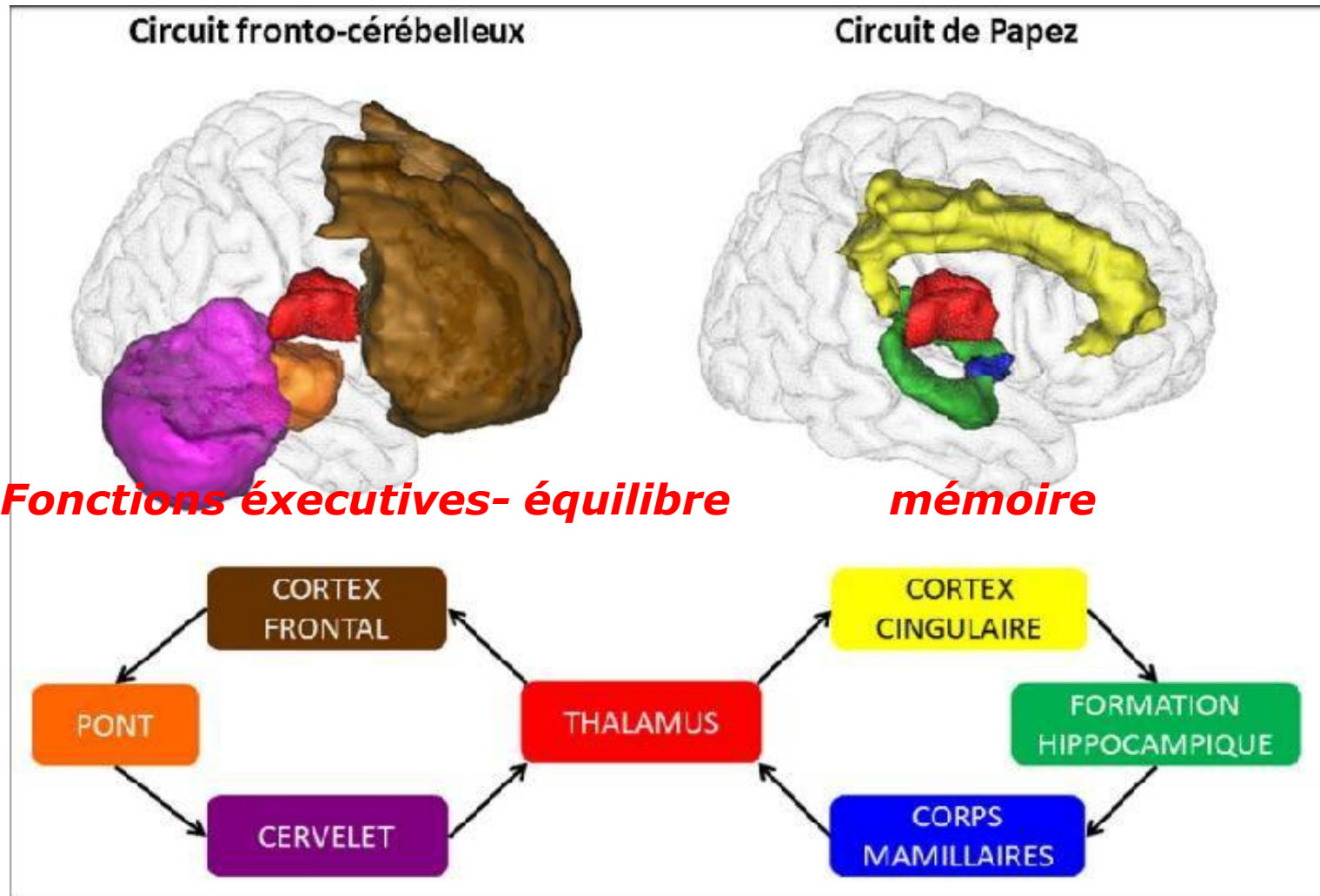
Vabret F, et al, Troubles cognitifs liés à l'alcool : nature, impact et dépistage, Press Med, (2016)

NOUVELLES CLASSIFICATIONS DES TROUBLES COGNITIFS LIES A L'ALCOOL

(groupe de travail spécifique du Collège Professionnel des Acteurs de l'Addictologie Hospitalière
COPAAH - 2014)



TCLA : Altération des circuits fronto cérébelleux (fonctions exécutives, équilibre) et de Papez (mémoire épisodique)



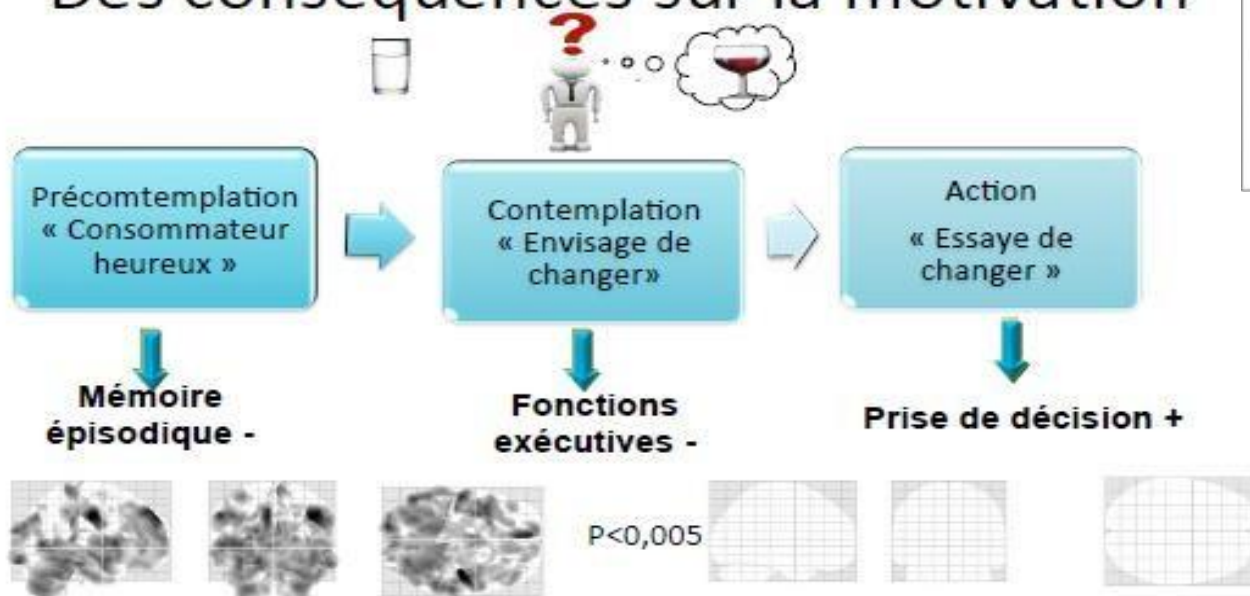
Pitel et al. Thalamic abnormalities are a cardinal feature of alcohol-related brain dysfunction. Neurosci Biobehav Rev (2015).

TCLA : Les grandes fonctions cognitives altérées

- **Attention** : concentration active de la conscience sur une situation, un objet , une pensée (mémoire de travail : mémoire à court terme)
- **Les fonctions exécutives** : initiative, anticipation, planification, organisation, résolution d'un problème, ajustement, mémoire de travail, inhibition
- **La cognition sociale** : capacité à interférer des états mentaux dans le but d'anticiper et de comprendre les comportements d'autrui (=> problèmes interpersonnels)
- **La mémoire**
 - Episodique** : mémoire des faits personnels qui ont été vécus à un moment précis
 - Sémantique : connaissances sur le monde
 - Procédurale : automatismes (nager, conduire...)
 - Prospective : à faire dans le futur
- **Fonctions instrumentales**
 - Langage
 - Praxies
 - Capacité visuo-spatiales**
 - Gnosies

Retentissement addictologique...

Des conséquences sur la motivation

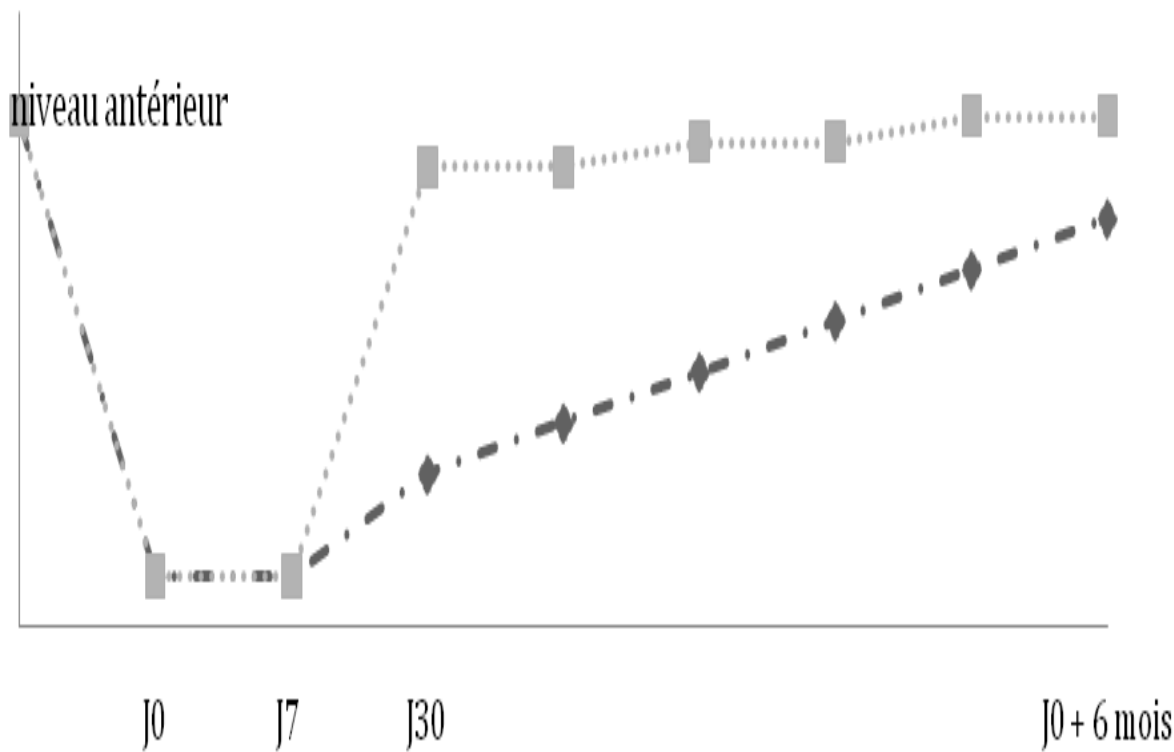


P<0,005

Le Berre et al., 2012



Aspects évolutifs TCLA



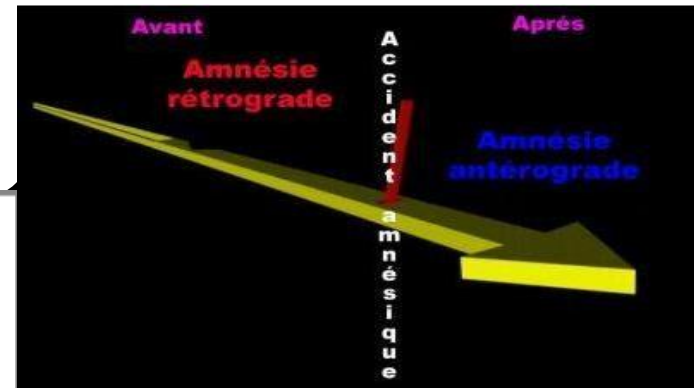
J0 = arrêt des consommations

J7 = fin du sevrage, évaluation neuropsychologique T1

J30 = évaluation neuropsychologique T2

-◆- Fonctions exécutives

...■... Mémoire épisodique



Troubles, encéphalopathies et syndromes



ENCEPHALOPATHIES ALCOOLIQUES

ENCEPHALOPATHIE DE GAYET-WERNICKE

- . Favorisée par une maladie intercurrente (déshydratation) et apport de glucose seul
- . Résulte d'une carence en vitamine B1 (dénutrition)
- . Due à des lésions du corps mamillaire, plancher du 4^{ème} ventricule, thalamus, cervelet

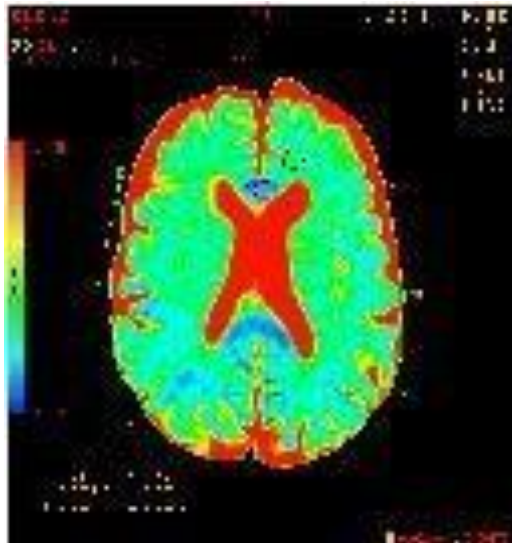
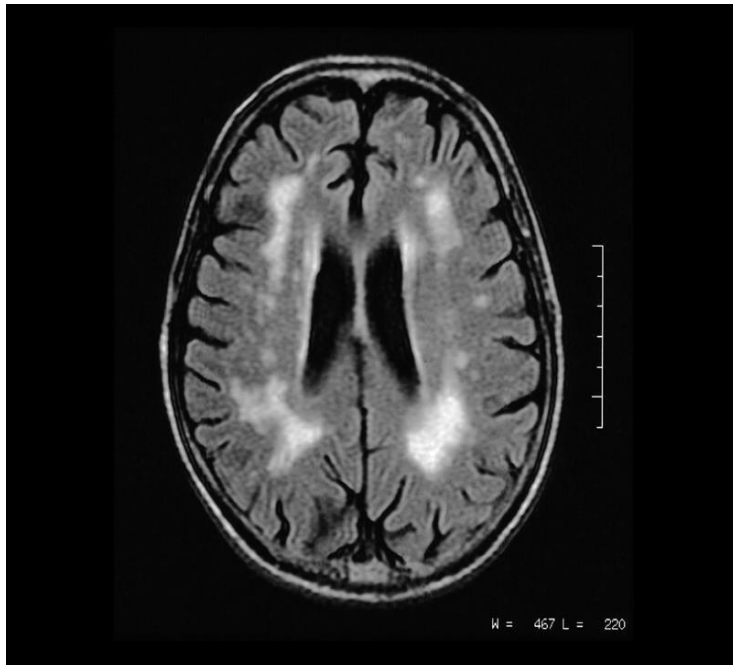
- . **SC : troubles psychiques + Tr oculomoteurs + Tr équilibre :**
ataxie cérébelleuse, tr oculomotricité (Nystagmus (85%), paralysie n. craniens (50%)), sd confusionnel, coma calme hypertonique

- . Peut évoluer vers un Sd de Korsakoff en l'absence de traitement.

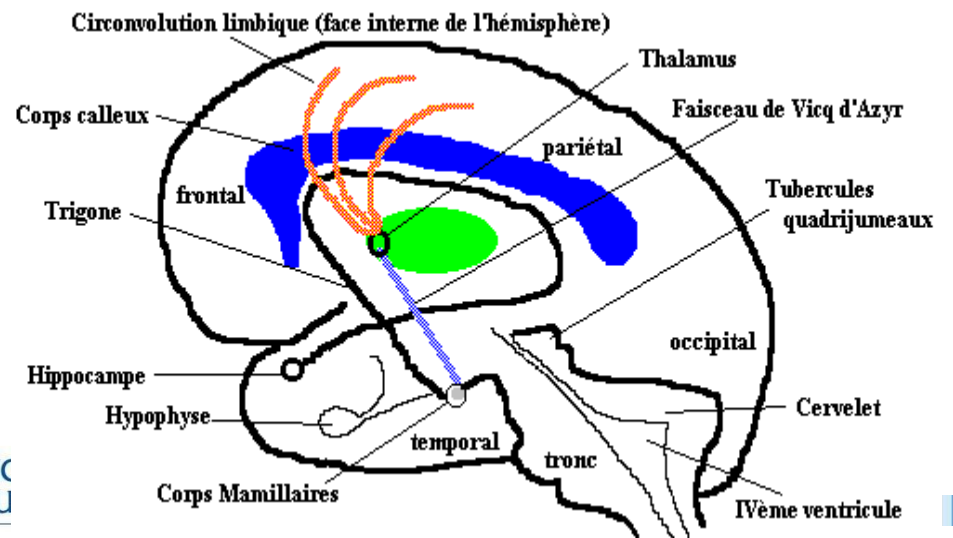
- . Traitement : vitamine B1 parentérale (200 mg à 1500 mg/24h)
urgence médicale +++

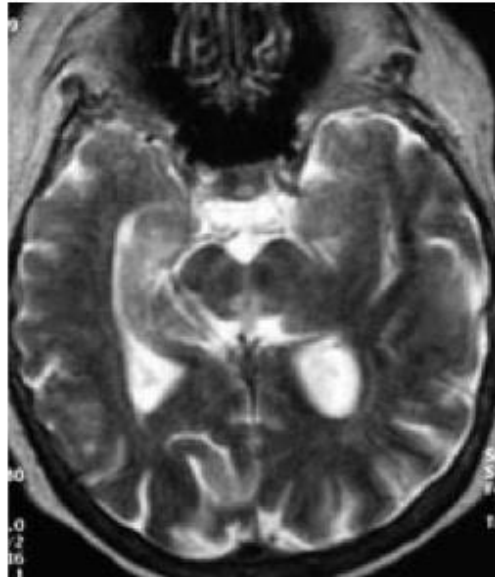
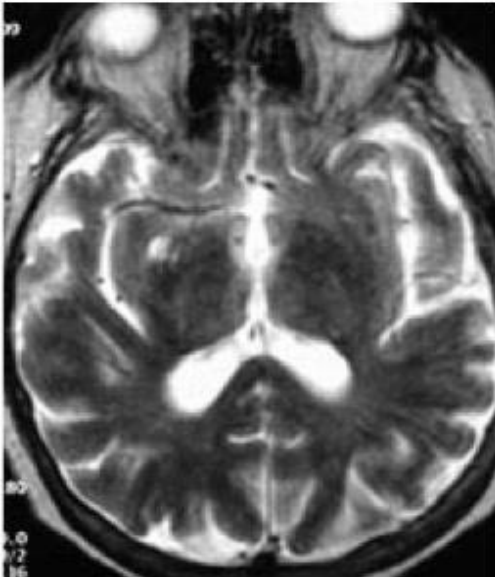
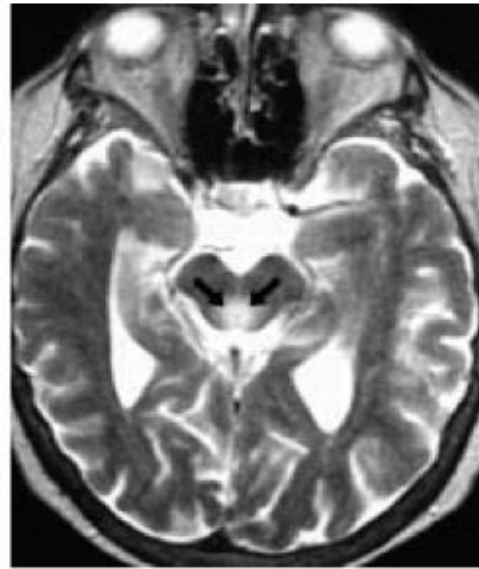
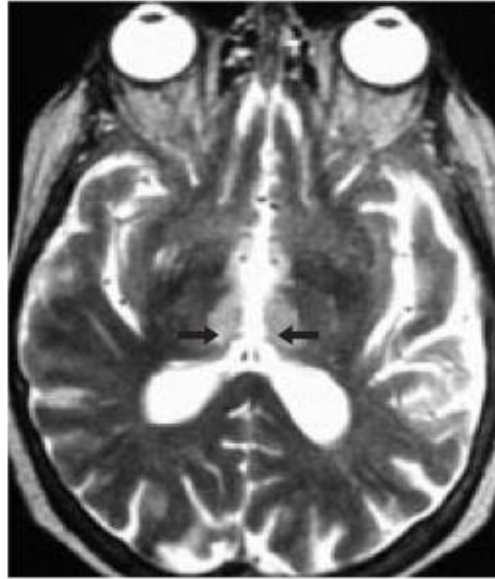
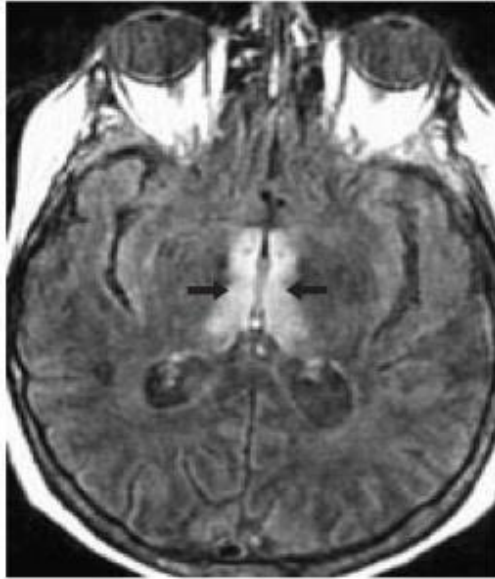
Syndrome de Korsakoff

- Survient au décours d'un syndrome de Wernicke ou isolément.
- Troubles de la mémoire :
 - L'atteinte mnésique est elle-même dissociée : amnésie antérograde, atteinte de l'encodage notamment sémantique (lien entre mot et indice sémantique), de la mémoire visuelle et spatiale (visuo-constructive).
 - Mémoire procédurale conservée (séquence de gestes)
- Fabulation, troubles de l'humeur, apathie, fausses reconnaissances, anosognosie.
- Troubles des fonctions exécutives, mémoire de travail (calcul mental)
- **intelligence, langage, praxies conservés**
- Lésions des tubercules mamillaires, de l'hippocampe et du thalamus (fonction mnésiques), cortex frontal (fonctions exécutives)
- En fait, après un syndrome de Wernicke, une atteinte plus globale des fonctions cognitives peut s'observer.



ASSISTANC
PUBLIQU





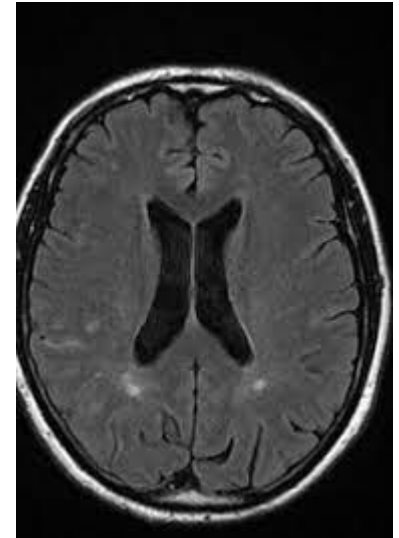
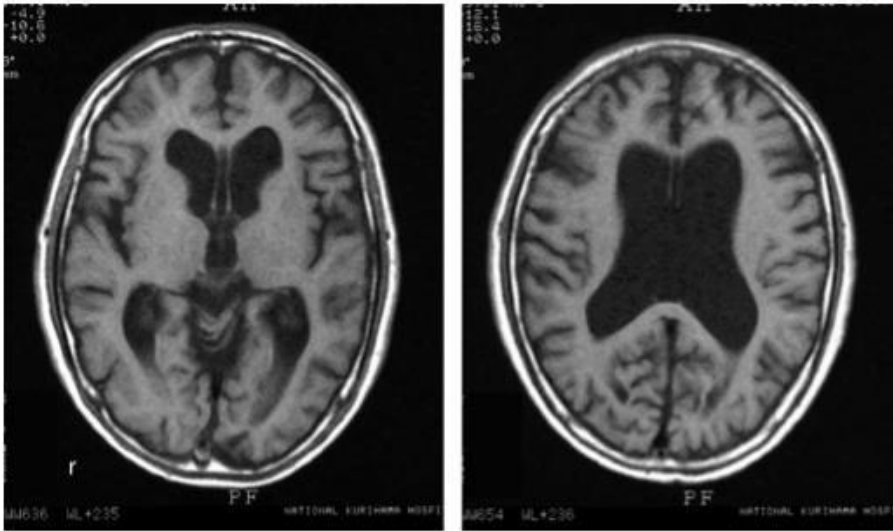
a	b	c
d	e	

Fig. 1 : (a-e) : Encéphalopathie de Gayet-Wernicke. L'exploration IRM en FLAIR (a) et en T2 (b, c) démontre un signal hyperintense de part et d'autre du troisième ventricule et autour de l'aqueduc de Sylvius (flèches). Le contrôle IRM à deux semaines en T2 (d, e) note une nette régression des anomalies de signal.

Fig. 1: (a-e): Wernicke encephalopathy. FLAIR (a) and T2W (b, c) MR images show high signal intensity along the 3rd ventricle and aqueduct (arrows). Follow-up at 2 weeks shows marked improvement on T2W images (d, e).

Atrophie cérébrale

cerveau normal



Outils de dépistage des TCLA

MOCA <http://www.mocatest.org/>

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA) - FRANÇAIS

MOCA : / MOCA-30 :

Date : / Date :

1. ORIENTATION (3 points)

Quelle est la date ? (1 point)

Quelle est la ville ? (2 points)

2. DÉNOMINATION (3 points)

Quel est le nom de cet animal ? (1 point)

Quel est le nom de cet animal ? (1 point)

Quel est le nom de cet animal ? (1 point)

3. MÉMOIRE (3 points)

Vous avez devant vous un cube. Dessinez-le sur cette feuille.

4. ATTENTION (3 points)

Écrivez les lettres de l'animal qui se cache dans le mot.

5. LANGAGE (3 points)

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

6. ABSTRACTION (3 points)

Quel est le mot qui correspond à la définition ?

7. ÉCRITURE (3 points)

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

8. ORIENTATION (3 points)

Quelle est la date ? (1 point)

Quelle est la ville ? (2 points)

BEARNI

<http://www.unicaen.fr/recherche/mrsh/BEARNI>

BEARNI

MOCA : / MOCA-30 :

Date : / Date :

1. MÉMOIRE VERBALE

Centaine

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

2. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

3. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

4. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

5. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

6. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

7. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

8. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

9. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

10. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

11. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

12. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

13. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

14. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

15. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

16. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

17. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

18. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

19. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

20. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

BEARNI

MOCA : / MOCA-30 :

Date : / Date :

1. MÉMOIRE VERBALE

Centaine

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

2. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

3. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

4. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

5. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

6. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

7. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

8. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

9. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

10. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

11. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

12. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

13. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

14. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

15. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

16. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

17. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

18. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

19. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

20. MÉMOIRE VERBALE

Écrivez le mot qui correspond à la définition.

Dépistage

MoCA

- MoCA et TCSLA :
bonne corrélation avec tests
neuropsychologiques et niveau
éducation
- (Ewert and al, Alcohol Clin Exp Res,
2018)
- Sensibilité 97-90%
- Spécificité 87%
- Faux négatifs : niveau d'étude élevé

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA®)

Version 8.1 Français

Nom :
Scolarité : Date de naissance :
Sexe : DATE :

VISUOSPATIAL / EXÉCUTIF		Copier le cube		Dessiner une HORLOGE (Onze heures et dix minutes) (3 points)		POINTS
						___/5
<p>Contour</p>		<p>Chiffres</p>		<p>Aiguilles</p>		___/5
DÉNOMINATION						
						___/3
MÉMOIRE						
<p>Lire la liste de mots, le sujet doit la répéter. Faire 2 essais même si le 1^{er} essai est réussi. Faire un rappel après 5 minutes.</p>		<p>VISAGE</p>	<p>VELOURS</p>	<p>ÉGLISE</p>	<p>MARGHERITE</p>	<p>ROUGE</p>
<p>1^{er} ESSAI</p>		<p>2^{es} ESSAI</p>				<p>PAS DE POINT</p>
ATTENTION						
<p>Lire la série de chiffres (1 chiffre/sec.)</p>		<p>Le sujet doit la répéter dans le même ordre.</p>		<p>Le sujet doit la répéter à l'envers.</p>		___/2
<p>Lire la série de lettres. Le sujet doit taper de la main à chaque lettre A. Pas de points si = 2 erreurs.</p>		<p>Le sujet doit la répéter à l'envers.</p>		<p>Le sujet doit la répéter à l'envers.</p>		___/1
<p>Soustraire série de 7 à partir de 100.</p>		<p>[] 93</p>	<p>[] 86</p>	<p>[] 79</p>	<p>[] 72</p>	<p>[] 65</p>
		<p>4 ou 5 soustractions correctes: 3 pts. 3 ou 3 correctes: 2 pts. 1 correcte: 1 pt. 0 correcte: 0 pt.</p>				___/3
LANGAGE						
<p>Répéter: Le colibri a déposé ses œufs sur le sable.</p>		<p>L'argument de l'avocat livra le coqnoisus.</p>				___/2
<p>Fluidité du langage. Nommer un maximum de mots commençant par la lettre « F » en 1 min.</p>		<p>[]</p>		<p>[]</p>		___/1
ABSTRACTION						
<p>Similitude entre eux: banane - orange - fruit</p>		<p>tram - bicyclette</p>		<p>montre - règle</p>		___/2
RAPPEL						
<p>MIS: Quel est le surnom de ce poisson? SANS BARDER.</p>		<p>VISAGE</p>	<p>VELOURS</p>	<p>ÉGLISE</p>	<p>MARGHERITE</p>	<p>ROUGE</p>
<p>X1</p>						<p>Points pour rappel SANS INDICE seulement</p>
<p>MIS: Indique de catégorie.</p>						<p>MIS = ___/15</p>
<p>X2</p>						
<p>X3</p>						
ORIENTATION						
<p>[] Date</p>		<p>[] Mois</p>		<p>[] Année</p>		<p>[] jour</p>
<p>[] Endroit</p>		<p>[] Ville</p>				___/6
<p>© Z. Nasreddine MD</p>		<p>www.mocatest.org</p>		<p>MIS: ___/15 (Normal = 26/30)</p>		<p>TOTAL</p>
<p>Adminstré par: _____</p>		<p>Entraînement et certification requis pour assurer la précision.</p>		<p>Ajouter 1 point si scolarité = 12 ans.</p>		___/30

BEARNI

Brief Evaluation of Alcohol Related Neuropsychological Impairment

NOM : Prénom :
 Date de naissance (âge) : Années de scolarité :
 Date de l'examen :

I. Mémoire verbale

	Liste de mots	Rappel libre 1	Rappel libre 2
1.	Plage		
2.	Tenaille		
3.	Blouson		
4.	Fleuve		
5.	Pioche		
6.	Jupe		
7.	Râteau		
8.	Montagne		
9.	Chapeau		
10.	Bêche		
11.	Jungle		
12.	Ceinture		
		Pas de points	

II. Ataxie en équilibre

<i>Yeux ouverts</i>	
Jambe droite au sol	Jambe gauche au sol
Essai 1	Essai 1
Essai 2	Essai 2
<i>Yeux fermés</i>	
Jambe droite au sol	Jambe gauche au sol
Essai 1	Essai 1
Essai 2	Essai 2
Score total (score max 8) :	

III. Fluences alternées

Maximum de mots en alternant catégories des « couleurs » et « noms de ville » en 2 minutes

Score total (score max 6):

IV. Ordination alphabétique

Items/essai	(Bonnes réponses)	Note
1/ Essai 1 : V-K (K-V)		
Essai 2 : U-T (T-U)		
2/ Essai 1 : R-H-L (H-L-R)		
Essai 2 : I-F-B (B-F-I)		
3/ Essai 1 : A-X-T-H (A-H-T-X)		
Essai 2 : L-G-R-U (G-L-R-U)		
4/ Essai 1 : P-N-I-G-V (G-I-N-P-V)		
Essai 2 : Q-O-J-D-E (D-E-J-O-Q)		
5/ Essai 1 : C-T-H-E-V-S (C-E-H-S-T-V)		
Essai 2 : L-T-A-D-R-I (A-D-I-L-R-T)		
Score total (score max 5):		

V. Capacités visuo-spatiales

Score total (score max 5):

VI. Mémoire verbale différée

	Liste de mots	Rappel différé
1.	Plage	
2.	Tenaille	
3.	Blouson	
4.	Fleuve	
5.	Pioche	
6.	Jupe	
7.	Râteau	
8.	Montagne	
9.	Chapeau	
10.	Bêche	
11.	Jungle	
12.	Ceinture	
		Score total (score max 6):

Figure d'exemple

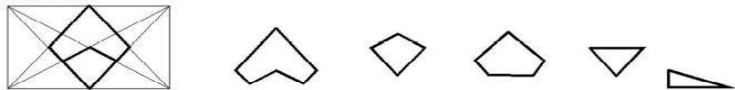


Figure 1



Figure 2

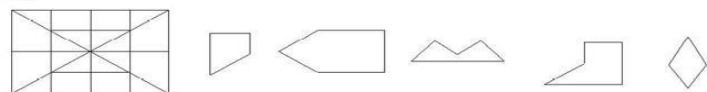


Figure 3



Figure 4

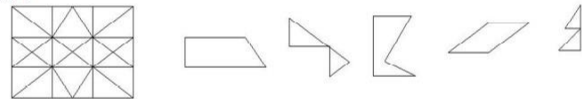
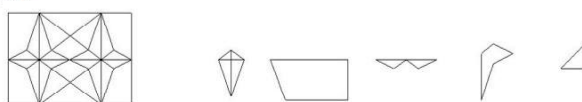



Figure 5



Prise en charge

Dépistage → évaluation neuropsychologique
(*moca* < 26 ; *bearn* < 13) → remédiation cognitive
+
examens complémentaires



Bilan neuropsychologique

Evalue les fonctions cognitives :

- capacités préservées
- capacités altérées
- intensité de leur trouble
- évolution dans le temps des troubles

Aide au diagnostic en vue d'une prise en charge:

- répercussions dans le quotidien ++
- capacités de travail
- rééducation fonctionnelle ?

Repère l'impact du trouble sur le patient (autonomie, humeur)

Remédiation cognitive

- **Traitement rééducatif réalisé par un professionnel pour améliorer le fonctionnement cognitif, reposant sur l'utilisation d'activités souvent ludiques**
- **Exercices motivants, re-valorisants et individualisés**
- **Basée sur la plasticité cérébrale**
- **En groupe ou en individuel**
- **Proposée après une évaluation neuropsychologique**

Objectifs de la remédiation cognitive

Objectif direct:

- Restaurer les fonctions cognitives défaillantes
- Prendre conscience des troubles et de leur impact dans le quotidien

Objectifs indirects

- Améliorer le niveau de fonctionnement avec une meilleure adaptation sociale (gestion de la vie quotidienne, réinsertion professionnelle, cognition sociale, meilleure autonomie)
- Améliorer l'estime de soi, responsabiliser le patient, meilleure adhésion thérapeutique

=> efficacité dans TCLA non démontrée

TCLA et remédiation cognitive

Efficacité dans les TCLA légers à modérés :

Bates and AI (2013) (revue littérature). Patients avec TUA et atteinte cognitive légère

Rupp and AI (2012) : 41 patients alcoolodépendants non déments et non amnésiques, randomisés en 2 groupes avec (20 patients) ou sans RC (21 patients), 6 semaines après sevrage : amélioration fonctions exécutives, mémoire de travail, attention, mémoire différée dans groupe RC // témoins

Maillard and AI (2020) : 84 patients alcoolodépendants, atteinte cognitive modérée, à distance sevrage OH, 2 BNP à 5 semaines d'intervalle , 2 groupes (54 avec RC, 30 sans RC) : amélioration à 5 semaines + importante pour mémoire épisodique, mémoire de travail et flexibilité dans groupe RC

Evaluation sur quelques semaines de suivi

Peu de données sur les troubles cognitifs sévères et évolution à distance (A Maillard, 2021)

Bilan Biologique

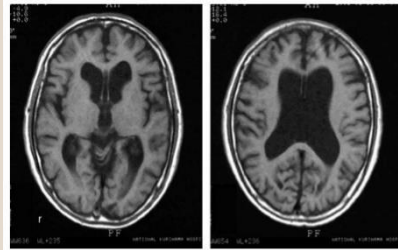
Bilan spécifique initial :

- ✎ folates, B12,
- ✎ sérologies syphilis, VIH,
- ✎ TSH, T3, T4,
- ✎ bilan phosphocalcique, vitamine D,
- ✎ Rétinol Binding Protéine,
- ✎ dosage thiamine (si dénutrition ou suspicion Gayet Wernicke (ataxie, troubles oculomoteurs) avant administration de B1 ++ si possible)
- ✎ bilan cuivre (cuprémie, cuprurie, caeruloplasmine),
- ✎ pyruvate kinase,
- ✎ homocystéine,

Discuter la ponction lombaire avec recherche dans le LCR des biomarqueurs des maladies neurodégénératives (si doute diagnostic)

Neuro-imagerie

IRM



Séquences 3DT1 et inversion-récupération, T2, flair, T2* ou écho de gradient : coupes coronales centrées sur les hippocampes.

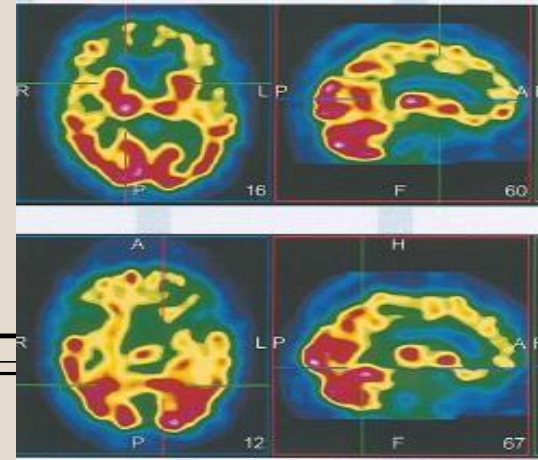


Cohorte Alcomemo (n=65) :
atrophie cortico sous cortic de (63), atrophie cérébelleuse(4), atrophie corps mamillaires (4), atrophie hippocampique (6),GW (4), myelinose centropontine (4), marchiafava-bignami (2)

Scintigraphie cérébrale ou PET-Scan



atteinte frontale (32), hippocampes-corps mamillaires (17), cervelet (3) (« aspect de DFT »)



Sd KORSAKOFF

substance blanche , periventriculaire

Tubercule mamillaire, hippocampe, thalamus, cervelet

- ◆ Début brutal
- ◆ Amnésie antérograde :
encodage altéré
- ◆ Tr cognitifs spécifiques
moins fréquents
- ◆ Fonctions exécutives++
- ◆ IRM : atrophie globale dont
cervelet

Atrophie cortico sous corticale, thalamus, cervelet

- ◆ PL : ?

Maladie Alzeihmer

démence hippocampique

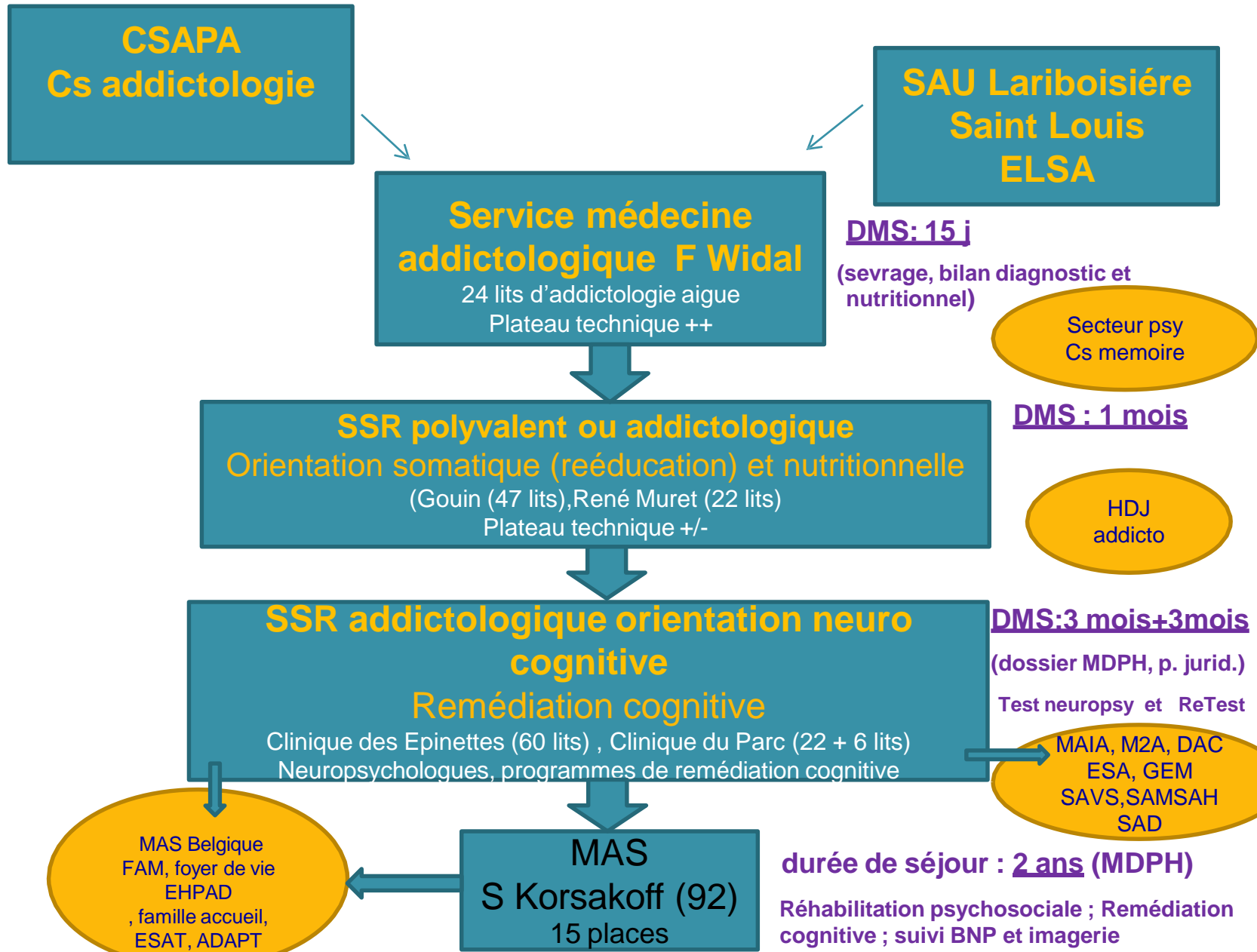
- ◆ Début insidieux
- ◆ Amnésie globale :
encodage préservé au début
- ◆ Tr cognitifs spécifiques :
apraxie, agnosie, aphasie
- ◆ Fonctions exécutives ++
- ◆ IRM : atrophie
hippocampique (cervelet
respecté)
- ◆ PL : biomarqueurs
spécifiques (tau phosphorylée, A beta
1-42)

RESALCOG

Association pour le développement d'un réseau de soin centré sur les troubles cognitifs liés à l'alcool

- Promouvoir et formaliser une approche cohérente et coordonnée des troubles cognitifs sévères liés à l'alcool en Ile de France
- Structures du réseau :
 - Service de médecine addictologique GH Lariboisière-Fernand Widal - Paris (APHP)
 - Clinique des Epinettes (SSR addictologique) - Paris
 - Clinique de Parc (SSR addictologique + unité neuro-addictologie) - Saint Ouen l'Aumône.
 - SSR de médecine polyvalente et hépatogastroentérologie Hôpital Gouin (Clichy)
 - Service d'addictologie de l'hôpital René Muret (Sevran, APHP)
 - Unité serge Korsakoff MAS de Villeneuve la Garenne
 - Structures ambulatoires: CSAPA Victor Segalen (Clichy), Saint-Denis, UTAMA (hôpital Beaujon, APHP), ELSA Lariboisière-Saint Louis (APHP)

Filière de soin Resalcog (Paris Nord)



Cohorte Alcomemo (1)

(Troubles cognitifs sévères liés à l'alcool (TCSLA) début inclusion janvier 2013 - F. Widal)

Critères inclusion :

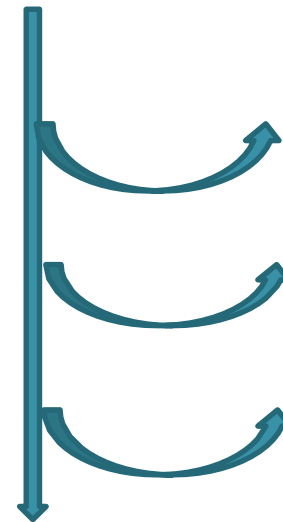
- Patients alcoolo-dépendants (Audit, DSM V)
- MoCA < 24
- Atteinte au moins 2 fonctions cognitives aux tests neuropsychologiques (*fonctions exécutives, mémoire épisodique, attention*)
- Au moins un signe clinique évocateur étiologie alcoolique au moment du diagnostic : *ataxie, troubles oculomoteurs, neuropathie, dénutrition (HAS: IMC < 17, albumine < 35, préalb < 110, perte de poids 10 %), carence (folates, B12, thiamine)*

Critères exclusion :

- Autre étiologie évidente ou connue de démence associée (vasculaire, dégénérative, traumatique)
- Psychose chronique (schizophrénie)

Cohorte Alcomemo (2) : résultats

198 patients avec TCSLA entre Janv 2013 et Déc 2021

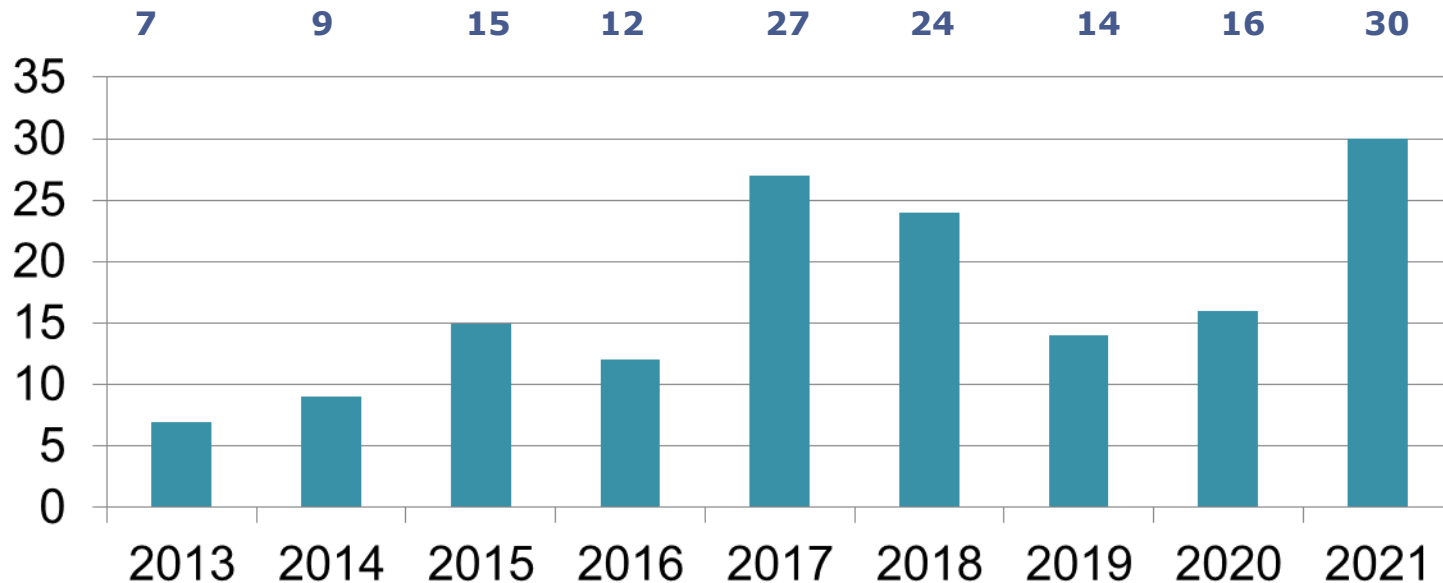


8 « atteintes traumatiques »

20 « atteintes vasculaires »

22 « atteintes dégénératives » (13 MA, 7 DCL, 1 M Parkinson)

148 patients



Cohorte Alcomemo (3) : résultats

- N : 148 patients - 118 H / 30 F - MOCA moyen : 17
- Age : 57 ans (*m*: 56 ; *SD*: 7,2) [42-72]
- Niveau étude < Bac : 69% (31% niveau études supérieures)
- ATCD alcool :
 - jamais suivi en addictologie au moment du diagnostic : 70 %
 - perte de contrôle de consommation : 25,7 ans (*m* : 27 ; *SD*: 12,7) [3-49]
- Dénutrition ou carence :
 - Carence en vitamine D : 55 % cas
 - Carence folates : 29 % cas
 - Carence vitamine C : 28 % cas : cirrhose, précarité, taux sanguins corrélés score Moca (*Clergue Duval V and AI, 2021*)
 - Dénutrition (HAS) : 9,5 % cas
 - Thiamine : taux sanguins limite basse (*Gautron MA an AI, 2018*)
- Cirrhose : 28 % cas
- Neuropathie périphérique : 45 % cas
- ATCD convulsions : 21 % cas
- ATCD Nystagmus : 19 %

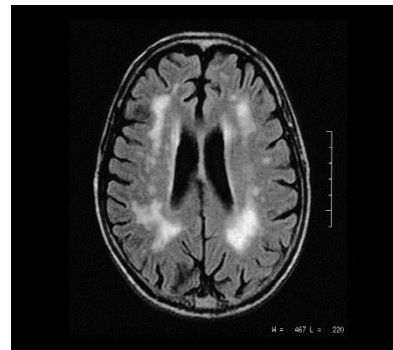
Cohorte Alcomemo (4) : résultats

IMAGERIE CEREBRALE

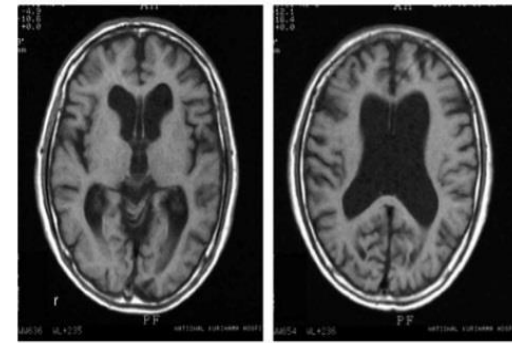
- Scanner cérébral (31): normal :17/31 (51%), atrophie (49%)
- IRM c.(105):
 - atrophie cortico sous corticale 100/105 (95%), hippocampes (12) cervelet (5), corps mamillaires (9),GW (11), myelinose centropontine (5),atrophie corps calleux (4)

-normale : 5/105 (5%)

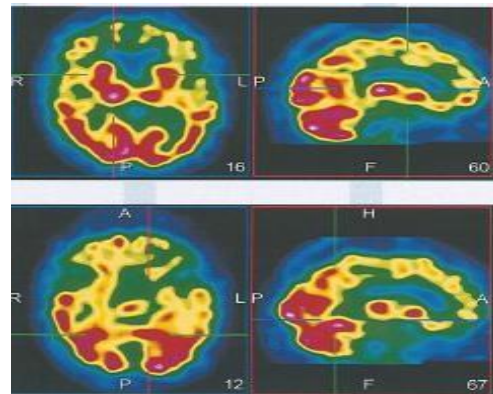
Gayet Wernicke :



Atrophie :



- Scintigraphie ou petscan cerveau (50) : hypofixation constante : atteinte frontale (43) (86%), hippocampes-corps mamillaires (21), cervelet (4) (« aspect de DFT »)



Cohorte Alcomemo (5) : résultats

DEVENIR

- 49/148 : admis à l'unité Serge Korsakoff (MAS) entre 2014 et 2021:
 - 26 sorties dont
 - 11 en logement autonome (3 en ESAT)
 - 2 en foyer hébergement,
 - 4 en foyer-logement (résidence séniors)
 - 3 en EHPAD
 - 4 en FAM, 1 en MAS (Belgique)
 - 1 en communauté thérapeutique.
- Perdus de vue : 64 /148 ?
- Décès : 16 /148
 - AVC (1)
 - Cancer (4),
 - cirrhose (3),
 - sepsis (2),
 - fausses routes (2),
 - insuf respiratoire aigue (1)
 - causes inconnues (3)

USK (Unité Serge Korsakoff) : le projet thérapeutique

Un lieu où se reconstruire

- MAS (orientation MDPH); HN 92 à Villeneuve La Garenne
- Protection, évaluation, **remédiation**, rééducation, **réadaptation**
- Objectifs proposés aux patients :
 - **Retrouver les fonctions cérébrales atteintes qui peuvent être restaurées**
 - **S'adapter aux déficits résiduels**
 - Retrouver le sens de la vie en société
 - S'étayer des mesures de protection sociale qui peuvent être mobilisées
 - **Restaurer un cadre social pour la sortie**
 - **Consolider l'arrêt de l'alcool**

Conclusions

- TCSLA : addictologie ? Qui s'en charge?
- Prévalence F Widal : TCLA : **30 % (MoCA)**
dont 10 % TCSLA
- Incidence annuelle TCSLA : **3 %**
- Dépistage précoce et systématique++
(MoCA, Bearn)

Outils de dépistage des TCLA

MoCA <http://www.mocatest.org/>

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MoCA) FRANÇAIS

NOI: [] NOI: []

DATE: [] DATE: []

COGNITION

IDENTIFICATION

ANIMALES

ANIMALES	COGNITION	ANIMALES	COGNITION
1. Lion	1. []	1. []	1. []
2. Rhinocéros	2. []	2. []	2. []
3. Chameau	3. []	3. []	3. []

BEARNI
<http://www.unicaen.fr/recherche/mrsh/BEARNI>

BEARNI

NOI: [] NOI: []

DATE: [] DATE: []

COGNITION

IDENTIFICATION

ANIMALES

ANIMALES	COGNITION	ANIMALES	COGNITION
1. Lion	1. []	1. []	1. []
2. Rhinocéros	2. []	2. []	2. []
3. Chameau	3. []	3. []	3. []

- Programmes de remédiation cognitive: (Caen ,Lille, Nimes, Resalcog, Belgique, Hollande) : *Cognitie Remediation Therapy (CRT)*, *Remediation Cognitive de la Metacognition (MCT)*, *Traitement Psychologique intégré (ICT)* , *Train*
- Filières de soins régionales avec structures spécifiques
- Pluridisciplinarité:somatiens,psy, kiné, psychomotriciens, neuropsychologues, ergothérapeutes, AS, Cs mémoire, neurologues, gériatres (diagnostic différentiel), chercheurs
- Place de l'imagerie fonctionnelle , des biomarqueurs ?