

# Neurologie

## Sommaire Neurologie

<b>Item 74</b> – Addiction à l'alcool – Complications neurologiques de l'alcoolisme .....	11
<b>Item 89</b> – Déficit neurologique récent .....	15
<b>Item 90</b> – Déficit moteur et/ou sensitif des membres.....	17
<b>Item 91</b> – Compression médullaire non traumatique .....	22
<b>Item 93</b> – Radiculgies et SD canalaire .....	26
<b>Item 94</b> – Neuropathies périphériques .....	33
<b>Item 95</b> – Polyradiculonévrite aiguë inflammatoire .....	40
<b>Item 96</b> – Myasthénie.....	42
<b>Item 148</b> – Méningites, méningo-encéphalites chez l'adulte et l'enfant.....	44
<b>Item 165</b> – Atteintes neurologiques dans l'infection à VIH .....	53
<b>Item 97</b> – Migraine, névralgie du trijumeau et algie de la face .....	55
<b>Item 98</b> – Céphalée aiguë et chronique chez l'adulte et l'enfant .....	62
<b>Item 102</b> – Sclérose en plaque .....	67
<b>Item 103</b> – Épilepsies de l'enfant et de l'adulte.....	70
<b>Item 104</b> – Maladie de parkinson .....	80
<b>Item 105</b> – Mouvements anormaux .....	83
<b>Item 107</b> – Troubles de la marche et de l'équilibre.....	87
<b>Item 108</b> – Troubles du sommeil de l'enfant et de l'adulte .....	90
<b>Item 106, 129</b> – Démence .....	98
<b>Item 128</b> – Troubles de la marche et de l'équilibre du sujet âgé .....	105
<b>Item 115</b> – Évaluation clinique et fonctionnelle d'un handicap cognitif .....	109
<b>Item 296</b> – Tumeurs intracrâniennes .....	114
<b>Item 337</b> – Malaise, perte de connaissance, crise comitiale chez l'adulte .....	120
<b>Item 331</b> – Comas non traumatiques chez l'adulte.....	123
<b>Item 335</b> – AVC : Définition, Épidémiologie, Présentation clinique .....	128
<b>Item 335</b> – Prise en charge d'un AVC .....	134
<b>Item 336</b> – Hémorragie méningée .....	140
<b>Item 131</b> – Bases neurophysiologiques de la douleur .....	145
<b>Item 132</b> – Thérapeutiques antalgiques.....	148

## Addiction à l'alcool – Complications neurologiques de l'alcoolisme

Introduction	
- Complications neurologiques <b>souvent associées</b> - <b>Prescrire vitamines B1, B6, PP et Folates chez tout alcoolique hospitalisé</b> /\ Si symptomatologie <b>atypique</b> , penser à une autre cause ⇨ Tabagisme chronique associé : Métastases cérébrales, encéphalopathie respiratoire - <b>Vitaminothérapie systématique</b> chez tout alcoolique vu en consultation ou hospitalisation ⇨ +++ Si <b>dénutrition</b> et amaigrissement - Prise en compte de la <b>situation sociale et professionnelle</b> - Donner des <b>informations</b> détaillées sur les différentes <b>modalités de PEC</b> , aides <b>sociale et psychologique</b>	
Mécanismes de toxicité sur le SN	
Directe	Indirecte
- Fixation sur les R-Gabaergiques et glutamatergiques ⇨ Dysfonction des canaux ioniques	- Carence vitaminique, atteinte d'organe, traumatisme..

## Complications neurologiques de l'intoxication aiguë

Ivresse simple	Ivresse pathologique
- Jovialité, hypomanie +/- tristesse - Incohérences, dysarthrie, troubles cérébelleux, vertiges	- <b>Troubles du comportement</b> , agressivité - +/- <b>Hallucinations et délire</b> - <b>Sommeil profond</b> et <b>amnésie lacunaire</b>
Ivresse convulsivante	
- <b>Crise généralisée unique</b> , buveur occasionnel - Pas de TTT antiépileptique	
Coma éthylique : Absorption massive	
- Phase <b>d'obnubilation</b> , stupeur puis <b>coma</b> - +/- <b>Signes de gravité</b> engageant le pronostic vital - <b>Rechercher systématiquement</b> : ⇨ <b>Hypoglycémie, acidocétose, hyponatrémie</b> - <b>Séquelles possibles</b> : ⇨ <b>Compressions nerveuses périphériques</b> ⇨ <b>Troubles mnésiques</b> post-anoxiques	<b>Signes de gravité</b> - <b>Aréactivité</b> - <b>Mydriase</b> - <b>Hypotonie</b> - <b>Dépression respiratoire</b> - <b>Hypothermie</b> - <b>Hypotension</b>

## Complications neurologiques aiguës du sevrage

Crise d'épilepsie : à 12-24h	
- ++ <b>Sujet jeune</b> , autres complications rares - <b>Crise généralisée tonico-clonique ++ unique</b> ⇨ <b>Etats de mal &lt; 5%</b> des cas	- Antiépileptiques non indiqués EEG : ++ <b>normal</b> , +/- <b>anomalies paroxystiques</b> à la stimulation Scanner : <b>Éliminer pathologie associée</b>
Délirium tremens	
Pré-délirium tremens à dépister	Delirium tremens
- Inversion du rythme nyctéméral - Cauchemars, sueurs - Irritabilité, anxiété, tremblements postural des mains	- <b>SD confuso-onirique</b> : ++ zoopsie, scènes d'agressions - <b>Fièvre, sueurs, trémulations</b> - +/- <b>Déshydratation, troubles du rythme, épilepsie</b>

Traitement
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Benzodiazépines IV 10mg/h</b> jusqu'à endormissement puis 1 fois/4h</li> <li>⇒ Si IHC, privilégier benzo métabolisés par conjugaison : <b>Lorazépam</b></li> <li>⇒ <b>Disposer d'un antidote : Flumazénil</b></li> <li>- <b>Vitaminothérapie B1, B6 et PP IV</b></li> <li>- <b>Hydratation adaptée</b> au bilan hydro-électrolytique, <b>antipyrétiques</b></li> </ul>
Prévention des manifestations neurologiques du sevrage
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possible en ambulatoire</li> <li>- <b>Hydratation, prescription vitaminiques</b></li> <li>- <b>Benzodiazépines pendant une semaine</b> à dose dégressive</li> </ul>

## Complications neurologiques de l'intoxication chronique

Encéphalopathies	
<b>Encéphalopathie de Gayet-Wernicke ou Wernicke-Korsakoff</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Due à une <b>carence en B1, +/- induite par apports glucidiques</b></li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Diagnostic évoqué devant un des signes suivants</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SD confusionnel</li> <li>- <b>Signes oculomoteurs</b> : Paralyse, nystagmus</li> <li>- <b>SD cérébelleux statiques</b></li> <li>- <b>Hypertonie oppositionnelle</b></li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Confirmation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Vitamine B1 effondrée</b></li> <li>- <b>IRM : Hypersignal FLAIR du corps mamillaire</b></li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>TTT : Vitaminothérapie B1</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Prévention : B1 lors d'un apport glucosé</b></p> <p>⇒ Chez le sujet <b>alcoolique OU dénutri</b></p>
<b>Encéphalopathie pellagreuse</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Carence en <b>vitamine PP</b></li> <li>- <b>Confusion + Hypertonie extra-pyramidale</b></li> <li>- +/- <b>Troubles digestifs, glossite, desquamation</b></li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>TTT : Vitaminothérapie PP 500mg/j</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Prévention : Vitamine PP</b> chez <b>tout alcoolique dénutri</b></p>
<b>Encéphalopathie hépatique</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Confusion, astérisis</b></li> <li>- +/- <b>Signes extra-pyramidaux</b></li> <li>- Si <b>Coma</b> : +/- Myoclonies, signes focaux, décérébration</li> <li style="padding-left: 20px;"><b>EEG : Aspécifique</b></li> <li>- <b>Ralentissement et diffusion du rythme de base</b></li> <li>- <b>Ondes triphasiques</b></li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>TTT : Lactulose + néomycine</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Prévention : PEC des facteurs déclenchants</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Facteurs déclenchants</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Infections bactériennes, hémorragies digestives, IR</b></li> <li>- <b>Sédatifs, hyponatrémie profonde, constipation</b></li> </ul>
Troubles cognitifs	
<b>Démence alcoolique</b>	<b>Atrophie cérébelleuse</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Non liée à maladie de Marchiava-Bignami ou Korsakoff</li> <li>- <b>Signes frontaux</b> : <b>Apathie, bradypsychie</b></li> <li><b>Imagerie : Atrophie corticale diffuse</b> ∅ corrélation clinique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ataxie statique et locomotrice</b></li> <li>- <b>++ Stable, +/- amélioration</b> sous vitamines</li> <li><b>Imagerie : Atrophie vermiennne</b></li> </ul>
<b>Maladie de Marchiava-Bignami</b>	<b>SD de Korsakoff</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Démyélinisation du corps calleux +/- étendue</b></li> <li>- <b>Mauvais pronostic</b>, régression partielle possible</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Clinique aspécifique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Démence avec mutisme akinétique</b></li> <li>- <b>Troubles de la marche</b></li> <li>- <b>Dysarthrie, hypertonie</b></li> <li>- <b>Signes de déconnexion calleuse tardive</b></li> </ul> <p><b>Imagerie : Corps calleux hypodense, hyposignal T1</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>++ Suite à une encéphalopathie de Gayet-Wernicke</b></li> <li>⇒ <b>Mal prise en charge</b></li> <li>⇒ <b>Rarement d'emblée</b></li> <li>- <b>Conséquences sociales majeures</b></li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>SD amnésique + signes frontaux</b></li> <li>⇒ <b>++ antérograde</b></li> <li>- <b>Fausse reconnaissance, fabulations</b></li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>TTT : Vitamines parentérales +/- efficaces</b></p>

Epilepsie	
- Alcoolisme est une des causes les + fréquentes - Crises aléatoires, après de nombreuses années - Tout type mais ++ généralisée	- Peut persister après sevrage ⇒ <b>TTT antiépileptique au long cours</b> /!\ Risque de dépendance, mauvaise compliance ⇒ <b>Préférer drogue à demi-vie longue</b>
Neuropathies	
Neuropathie optique alcoolo-tabagique	Neuropathies focales
- <b>BAV bilatérale, dyschromatopsie</b> - Scotome central, pâleur papillaire tardive - Favorisé par tabac  <b>TTT : Vitaminothérapie B + sevrage</b>	- Favorisé par l' <b>amaigrissement</b> ⇒ Source de compression
Polyneuropathie longueur-dépendante	
Forme chronique	
- Toxicité directe +/- associée aux carences en B1/Folates - Récupération lente et ++ incomplète <b>Clinique</b> - Crampes nocturnes, fatigue à la marche - Douleur à la pression des mollets - Hypoesthésie douloureuse et aréflexie achilléenne <b>TTT</b> - <b>Sevrage</b> +/- Vitamines si carence associée - Antalgiques, soins locaux, rééducation, orthèse	<b>Stade évolué</b> - Douleurs, dysesthésies, hyperesthésies - Anesthésie symétrique « en chaussette » - Signes trophique car neuropathie autonome distale ⇒ Dépilation, trouble de la sudation, impuissance ⇒ +/- Maux perforants plantaires - Neuropathie autonome cardiaque possible
Forme aiguë	
- Rare, sur carence en B1, favorisée par dénutrition - ++ Associée à une encéphalopathie de Gayet-Wernicke - TTT : <b>Vitamine B1 +/- mesures complémentaires</b>	<b>Tableau typique</b> - Paraparésie douloureuse amyotrophiante - Membres flasque et aréflexiques
Myopathies	
Myopathie aiguë	Myopathie chronique
- Rare, ingestion massive - Myalgies, œdème, déficit proximal, rhabdomyolyse <b>Bio : Myoglobulinurie, CPK élevées, +/- IR par NTA</b>	- Fréquente, asymptomatique ou faiblesse proximale <b>EMG : Tracés myogènes, souvent tracés neurogènes</b>

## Complications neurologiques indirectes

Myélinolyse centropontine	Neuropathie au disulfirame
- Rare, associée à la dénutrition, mauvais pronostic - Correction trop rapide d'une hyponatrémie - <b>Tétraplégie, signes pseudo-bulbaires</b>  <b>IRM</b> - <b>Hypersignal T2 et FLAIR</b> - +/- étendu à la substance blanche hémisphérique	- Prescrit en prévention lors de la consommation d'alcool - <b>A dose élevée, toxicité</b> ⇒ Neurologique, hépatique, dermatologique - Neuropathie axonale distale sensitive, douloureuse - +/- Toxicité centrale : somnolence, céphalées
	Neuro-infections
	- Dénutrition, précarité immunitaire favorisants

SD alcoolique foetal	Traumatismes crâniens
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mères alcooliques et dénutries</li> <li>- Dysmorphie, retard mental chez le nourisson</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chutes itératives provoquant               <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Contusions hémorragiques</li> <li>⇒ Hématomes sous-duraux +/- extra-duraux</li> </ul> </li> </ul>
AVC	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thromboembolie cardiaque par TR sur cardiomyopathie alcoolique</li> <li>- L'éthylisme chronique est un FDR d'hémorragie cérébrale et/ou méningée</li> </ul>	

## Déficit neurologique récent

**Définition : Perte de fonction liée à une dysfonction temporaire ou lésionnelle d'une région du système nerveux ≠ souffrance globale**

Diagnostic syndromique et topographique		
Atteinte du SNC évoquée devant		Atteinte du SNP évoquée devant
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atteinte d'un hémicorps</li> <li>- Signes d'atteinte corticale</li> <li>- Troubles de la vigilance</li> <li>- Crise d'épilepsie</li> <li>- Atteinte des paires crâniennes</li> <li>- Signes pyramidaux</li> <li>- Niveau sensitif abdominal ou thoracique franc</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fasciculations, amyotrophie</li> <li>- Déficit radiculaire ou tronculaire</li> <li>- √ ou abolition des ROT</li> <li>- Atteinte des MI sans trouble vésicosphinctérien</li> </ul>
		Atteinte de la JNM ou musculaire évoquée devant
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atteinte motrice pure</li> <li>- Prédominance proximale</li> <li>- Absence d'anomalie des ROT et des RCP</li> </ul>
Diagnostic différentiel		
<b>Impotence fonctionnelle</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Origine ostéoarticulaire</li> <li>- Origine vasculaire périphérique</li> </ul>	<b>Troubles de l'élocution, équilibre, vision</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ORL, ophtalmologique</li> </ul>	<b>Origine psychogène</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Territoire non anatomique</li> <li>- Discordances, plaintes changeantes</li> </ul>
Identification du mécanisme et de la cause du déficit		
/!\ Plusieurs mécanismes peuvent être intriqués		
Mode d'installation		
<b>Soudain : Vasculaire +++</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- D'emblée maximal : +++ Vasculaire</li> <li>- Plusieurs secondes : +/- Marche épileptique</li> <li>- Plusieurs minutes : +/- Marche migraineuse</li> </ul>	<b>Aigu/subaigu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inflammatoire, infectieux, toxique</li> <li>- +/- Affections cérébrovasculaires</li> <li>⇒ TVC, thrombose artérielle in situ</li> </ul>	<b>Rapidement progressif</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Processus expansif rapide</li> <li>- Infectieux, métabolique</li> </ul>
Profil évolutif		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Transitoire non constaté : ++ atteinte centrale</li> <li>- Persistant : Poser le diagnostic syndromique</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amélioration constatée : Vasculaire, inflammatoire</li> <li>- Aggravation en tâche d'huile : Processus expansif</li> </ul>
Terrain		Signes associés
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sujet âgé : Vasculaire plus fréquent</li> <li>- FDR vasculaire</li> <li>- Séjour à l'étranger</li> <li>- Immunodépression</li> <li>- Alcool, drogues</li> <li>- Traitements suivis</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fièvre, signes généraux, constantes vitales</li> <li>- Traumatisme</li> <li>- SD d'HTIC, SD méningé</li> <li>- Douleurs neurogènes, myalgies</li> <li>- Facteurs déclenchants</li> <li>- Prise de toxiques</li> <li>- Atteinte systémique associée</li> </ul>
Examens complémentaires : Si déficit progressif, à réaliser dans les 24h		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- IRMc : Suspicion atteinte supra-médullaire</li> <li>- Scanner : IRM contre-indiqué, indisponible, non adaptée</li> <li>- IRM rachis : SD de la queue de cheval</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ENMG : Suspicion d'atteinte du SNP, JNM, muscles</li> <li>- EEG : Suspicion crise d'épilepsie</li> <li>- PL : Suspicion PRN, processus infectieux ou inflammatoire</li> <li>⇒ Réalisé après scanner</li> </ul>
Principales étiologies		
Déficits transitoires		
<b>Principales causes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AIT</li> <li>- Crises d'épilepsies</li> <li>- Auras migraineuses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hypoglycémie</li> <li>- Hématomes, tumeur cérébrale</li> <li>- Malformation vasculaire</li> </ul>	<b>Autres causes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Autres lésions cérébrales</li> <li>- Atteinte tronculaire par compression</li> <li>⇒ Si récidive : rechercher neuropathie tomaculaire</li> </ul>

	AIT	Crise d'épilepsie
<b>Terrain</b>	- Âge > 50 ans - <b>FDR vasculaire</b>	- Âge variable - <b>ATCD d'épilepsie</b> ou d'épisode identique
<b>Mode d'installation</b>	- <b>Soudain, d'emblée maximal</b>	- Marche épileptique
<b>Type des symptômes</b>	- <b>Négatifs</b>	- <b>Positifs</b>
<b>Signes associés</b>	- Souffle vasculaire - Cardiopathie	- <b>Clonies</b> dans les crises motrices - <b>Rupture de contact</b> - <b>Amnésie</b> de l'épisode
<b>Déficits neurologiques permanents</b>		
<b>Atteinte encéphalique</b>		<b>Atteinte du SNP</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- AVC</li> <li>- Traumatisme crânien compliqué</li> <li>- Tumeur cérébrale maligne</li> <li>- Infectieuse</li> <li>- Hématome sous-dural spontané</li> <li>- Poussée de SEP ou autre pathologie inflammatoire</li> <li>- Encéphalopathie de Gayet-Wernicke</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- SD de la queue de cheval</li> <li>- Sciatique paralysante</li> <li>- SD de Guillain-Barré, méningoradiculite</li> <li>- Plexopathie</li> <li>- Neuropathie multifocale</li> <li>- Neuropathie unifocale</li> </ul>
<b>Atteinte de la JNM et des muscles</b>		<b>Atteinte médullaire</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Myasthénie, autres atteintes de la JNM</li> <li>- Myosite, myopathies toxiques et métaboliques</li> <li>- Rhabdomyolyse</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compression médullaire</li> <li>- Accident vasculaire médullaire</li> <li>- Myélite inflammatoire ou infectieuse</li> <li>- Myélopathie carentielle</li> </ul>
<b>Identification des situations d'urgence et prise en charge</b>		
<b>AVC</b>		<b>Causes infectieuses : évoquer devant tout déficit fébrile</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déterminer l'heure de début des symptômes</li> <li>- Evaluation clinique rapide</li> <li>- Glycémie capillaire, constantes vitales</li> </ul> <p><b>Si début &lt; 4h30 : Orientation en unité neurovasculaire</b> Traitement spécifique mis en place après imagerie</p>		<p><b>Méningo-encéphalite</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SD méningé + SD infectieux + Déficits focaux</li> <li>- Scanner cérébral en urgence avant PL</li> </ul> <p><b>En cas de LCS trouble</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ATB IV</b> forte dose immédiatement</li> </ul> <p><b>En cas de LCS clair</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Lymphocyte ET Glycorachie normale : Aciclovir IV</b></li> <li>- <b>Panaché ET/OU Hypoglycorachie : ATB IV</b></li> </ul>
<b>Traumatismes crâniens</b>		<b>Abcès cérébraux</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Scanner cérébral immédiat</li> </ul> <p><b>En cas d'hématome : Transfert en neurochirurgie pour évacuation</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fièvre absente dans 50% des cas</li> <li>- +/- SD d'HTIC</li> <li>- ++ Découvert à l'imagerie</li> </ul> <p><b>ATB IV</b> probabiliste</p>
<b>Epilepsie : Traitement de l'état de mal</b>		<b>Encéphalopathie hypoglycémique : Cf hypoglycémie</b>
<b>SD médullaire aiguë : Urgence neurochirurgicale</b>		<b>SD de Guillain-Barré</b>
<b>Encéphalopathie de Gayet-Wernicke</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atteinte <b>cérébelleuse</b> et <b>oculomotrice</b></li> <li>- <b>Vitamine B1 IV forte dose</b> dès suspicion</li> <li>- /!\ Glucose contre-indiqué avant recharge vitaminique</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evoqué devant atteinte <b>sensitivomotrice ascendante</b></li> <li>- Abolition des ROT</li> <li>- 50% contexte post-infectieux</li> <li>- Confirmation par LCS et ENMG</li> </ul>
<b>Myasthénie : Crise myasthénique</b>		<b>Si signes de gravité : Troubles végétatifs, respiratoires, de la déglutition</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crise myasthénique <b>peut être révélatrice</b></li> <li>- <b>Transfert en réanimation</b></li> <li>- <b>Traitement symptomatique + Ig IV ou échanges plasmatiques</b></li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Transfert en réanimation</b></li> <li>- <b>Ig IV ou échanges plasmatiques</b></li> </ul>