**Conséquences Nutritionnelles de l'Alcool**

* Troubles liés à l'usage d'alcool
  + 10 % de la population ont un problème avec l'alcool
  + 2/3 des personnes reçues à l'hôpital pour addiction
  + 4% mortalité
  + **Vulnérabilité induite par une exposition précoce**( in utero/ adolescence )
  + Prise en charge à améliorer ( 8% des dépendants sont prise en charge) et efficacité modeste des traitements
  + Modèle animal ( neurobiologie , MAF, traitements )
* Classement des produits en fonction du risque décroissant de dommage : l'alcool est en tête ( > héroine, cocaine, tabac, cannabis... )
* Pourcentage d'usagers développant une addiction à la substance qu'ils consomment : alcool 15 %
* Facteurs de vulnérabilité
  + **Précocité** ( in utero/ adolescence )
  + **Personnalité / tempérament**: impulsivité, prise de risque, réactivité au stress, recherche de sensation
  + **Drogue**
  + **Environnement** ( social/ familial )
  + **Stress**
  + 40 à 60 % **génétique**
  + **Epigénétique**.
* **L'addiction :** 
  + Maladie chronique
  + Hautement récidivante
  + Tolérance à l'alcool (on augmente les doses)/ sevrage (apparition de symptômes de sevrage )
  + Perte de contrôle de la consommation d'alcool (perte de liberté)
  + Compulsivité
  + Intérêt centré sur la drogue au détriment des autres activités
  + Etat émotionnel négatif

**DSM V**

* **1**: Incapacité de remplir des obligations majeures au travail, à l'école ou à la maison
* **2**: Usage dans des situations dans lesquelles celui-ci est physiquement dangereux
* **3** : Usage poursuivit malgré des problème sociaux ou interpersonnels persistants ou récurrents, causés ou aggravés pas les effets de la substance
* **4**: Tolérance
* **5**: Sevrage
* **6** : Substance prise en quantité plus importante et pendant une période plus longue que prévue
* **7**: Désir persistant, effets infructueux pour arrêter ou contrôler l'usage de la substance
* **8**: Beaucoup de temps passé à se procurer la substance ou à la consommer ou à récupérer de ses effets
* **9** : Importantes activités sociales, professionnelles ou de loisir sont arrêtées ou réduites à cause de l'usage de la substance
* **10**: Usage de la substance poursuivi malgré l'existence de problème physique ou psychologique persistant ou récurrent
* **11** : Existence d'un craving ou d'un désir fort.

De nos jours on a une approche dimensionnelle : on est plus ou moins dépendant.

**Modéré**: 2 à 3 critères positifs

**Sévère** : 4 critère positifs ou plus

**Pyramide de Skinner**

* Non usage ( abstinent)
* Usage sans dommage
* Usage à risque
* Usage nocif
* Dépendants.

Dépendant et usage nocif : traitements

Mésusage : usage à risque, usage nocif et dépendants

Prévention : non usage , usage sans dommages , usage à risque.

→ Il y a la même quantité d'alcool dans un demi de bière, une coupe de champagne, une ballon de vin, un verre de pastis.

→ Consommer au **delà de 3 verres par jour pour l'homme**, **2 jours pour les femme.**

→ ne pas dépasse**r 4 verres par occasion.**

Il faut s'abstenir au moins 1 jours par semaine.

**Place de l'alcool dans l'alimentation**

* Ration énergétique moyenne
  + 9 % homme, 3 % femme ( > we)
  + 50 % chez les buveurs excessifs
* Consommation excessive : cause de dénutrition mais beaucoup d'alcooliques sans complications organiques graves ont un état nutritionnel satisfaisant (éthanol s'ajoute à des apports énergétiques suffisants )
* L**'alcoolisation massive est assortie de dénutrition**
* Consommation éthanol → **modification qualitative de la prise alimentaire même quand la consommation énergétique est égale**
* A niveau bas de consommation d'alcool : addition calories puis consommation alcoolique substitution aux glucides ( puis autres nutriments )
* → L’alcool se substitue à l’alimentation et entraine des troubles de l'absorption
* Les complications (cirrhose, pancréatite chronique) sont à haut risque de dénutrition.
* **Jusqu'à 23% de la consommation énergétique totale** , l'éthanol se substitue aux glucides
* > **30 % des apports énergétique en alcool**, le**s protéines et les lipides diminuent** aussi avec les **vitamines A, C et la tiamine** peuvent descendre sous les apports recommandés. Le calcium, le fer et les fibres diminuent aussi
* Paradoxe sur les relations entre corpulence et alcool : le poids corporel n'augmente pas autant qu'il le devrait chez les hommes (effet apéritif pas de compensation due au facteur de confusion, mode de vie, sensibilité insuline, dépense énergétique) ou diminue chez les femmes.
* Valeur énergétique de l'alcool est de 7kcal par gramme
* Chez un sujet consommant une bouteille de vin ( 75cl à 12 , soit 72 gramme d'alcool ) par jour, l'énergie apporté par l'alcool est de 504cal, soit 1/4 ou 1/5 de la ration calorique quotidienne d'un sédentaire. La **part calorique due à l'alcool pourra soit majorer l'apport calorique total quotidien en cas d'absence de modifications du régime alimentaire soit, cas le plus fréquent, se substituer à une fraction des apports alimentaires** . Or les calories apportées par l'alcool sont considérées en partie comme peu utiles car peu stockées, de plus les boissons alcoolisées ne contiennent guère de nutriments
* Enfin l'alcool, par son propre métabolisme et par les induction métabolique qu'il provoque, **a augmenter la demande en cofacteur, en particulier vitaminique**, dont les besoins physiologiques quotidiens ne sont déjà pas toujours couvert par l'alimentation . Au total , la consommation excessive d'alcool s'accompagnera d'un déséquilibre progressif des apports quantitatifs, généralement dans le sens d'une diminution, et qualitatifs.

**L'alcool entrainera une malnutrition qui peut**

* Entrainer une **substitution aux nutriments ou inversement par surpoids par addition** ( ou encore modification du comportement alimentaire)
* Ou peut entrainer une **complication coranique** (foie, pancréas, intestin grêle )
* La malnutrition peut aggraver la toxicité de l'alcool.

**Dénutrition et cirrhose**

* La fréquence de la dénutrition chez le cirrhotique varie de 34 à 65 %
* La dénutrition est un facteur prédictif indépendant de la mortalité chez le cirrhotique.

**Causes de la dénutrition chez le cirrhotique**

* **L'anorexie ++++**
* Malabsorption
* Hypermétabolisme
* Insulinorésistance

**Métabolisme glucidique**

* Ingestion massive éthanol → hyperglycémie modérée transitoire puis **hypoglycémie** ( inhibition de la néoglucogénèse par excès production NADH )
* Ethanol augmente la réponse insulinique au glucose et aux hypoglycémiants oraux
* Jeunes , froid, diabétiques sous hypoglycémiants sont particulièrement à risque d'hypoglycémie
* Intoxication chronique favorise l'intolérance au glucose avec insulino-résistance.

Le Sucre est habituellement mis en réserve via glycogène

**L’insulino-résistance : défaut de stockage du glycogène → déstockage précoce des graisses et des acides aminés** → **situation de jeûne accéléré.**

**Métabolisme lipidique**

* Ethanol → **inhibition de l'oxydation lipidique**( compétition entre éthanol et acides gras)
* Excès production acétate (métabolite ) **accroît lipogenèse hépatique**, accumulation TG → stéatose par majoration de synthèse VLDL
* Ethanol favorise réestérification des AGL
* HyperTG chez 20 à 30 % des alcooliques : cétogenèse alcoolique par accumulation acétate ( trop de NADH) en cas d'apports énergétiques insuffisants ( jeûne )

**Alcool et micronutriments**

* Alcoolisme → **carence vitaminique**
* **Prévalence déficience thiamine** ( 30 à 60 % ) et augmente si complications
* Déficit en folates fréquents → macrocytose . Du à la carence d'apports ( sauf bière ) : diminution absorption et perturbation métabolisme folate
* Même cause pour carence vitamine B6
* Consommation excessive : éthanol  modifie statue des oligo-élements: **surcharge en fer et diminue pool zinc et sélénium.**

La MAF ( maladie alcoolique du foie ) s'accompagne d'une **baisse sévère de la vitamine A hépatique**

**Vitamine D, calcium et métabolisme osseux**

* Diminution de la masse et de la densité osseuse
* Augmentation de la susceptibilité aux fractures, ostéonécrose

**Vitamine K**

Carence possible chez les consommateurs excessifs par malabsorption des graisses secondaire aux atteintes organiques ( insuffisance pancréatique, obstruction biliaire, anomalie de la muqueuse intestinale dues à une carence en folates . )

**Conclusion**

* Le statut nutritionnel est influencé par la consommation d'alcool, de façon **directe** ou **indirecte** (substitution de la prise alimentaire ou malabsorption liées aux pathologies) . Par ailleurs, les carences nutritionnelles majorent les effets de l'alcool ( à consommation égale d'alcool les patients malnutris ont un pic d'alcoolémie plus élevé ) et la consommation d'alcool affecte le métabolisme de nutriments ( folates, vitamine A)