



Les boissons énergisantes

Une drogue bien connue et bien cachée

État de la situation sur le phénomène émergent des
boissons énergisantes en vente libre

Pierre Paquin,
Responsable de la prévention des dépendances
Direction de la santé publique de la Montérégie

Mai 2009



Les boissons énergisantes

- Leur nom
- Leur impact social
- Les ingrédients
- Les effets
- La prévention
- Boissons énergisantes et boissons énergétiques
- Recommandations
- Mise en marché



Plusieurs appellations non contrôlées

Red Bull Energy Drink

Impulse

So Be: A(drenaline) Rush, No Fear

Hype

Red Dragon

Full Throttle

Guru

Rock Star

Monster

Beaver Buzz

Énergie (Radio)



Plusieurs appellations non contrôlées

Joker

Red Rain

M-150

Five Star

XS

Energy Pro

Tab Energy

Lizard Fuel

Castor Bleu

Lost Energy

Base

Coca Cola Black



Plusieurs appellations non contrôlées

Dark Dog Sharp Energy Drink
EAS Piranha Energy Drink
AMO Energy Drink YJ Stinger
Red Dragon Energy Drink
Plus Pace Blow



Plusieurs appellations non contrôlées

- Des noms attrayants pour les jeunes, qui sont la clientèle ciblée, des valeurs comme:
 - références aux **monstres**:
Monster, Dark Dog, Red Dragon, Piranha, Lizard
 - la **marginalité**: So Be, Rock Star, Joker
 - la **force**: Red Bull, Hype, Energy
 - le **max, l'extrême**: Plus, Full Throttle, Impulse
 - le **courage**: No Fear
 - et même le **sexe**: Blow...
 - des noms anglophones, c'est cool, glamour



Avantages et «vertus» présentés

- Redonne l'énergie perdue
- Favorise l'état de veille
- Augmente la vigilance
- Retarde le sommeil
- Augmente la concentration
- Permet aux sportifs de mieux performer
(capacité de travail, réflexes, vitesse de réaction)



Avantages et «vertus» présentés

- **Les jeunes sont la clientèle ciblée prioritairement**
- Liens avec la société de performance
- Les charges de travail en augmentation (coupures)
- Liens avec la pratique des activités physiques et/ou sportives
- Liens avec un mode de vie actif
- Liens avec la notion d'être allumé
- Correspondance étroite avec les goûts et valeurs des jeunes
- Catégorie de SPA qui répond à ce profil: les stimulants
(les jeunes utilisent déjà le «speed» sous diverses formes)



Ingrédients

- Acide pantothénique
- Caféine
- Glucuronolactone
- Ginko Bilboa
- Ginseng
- Guarana
- Inositol
- Taurine
- Vitamines B2, B3, B6, B12



Ingrédients

- Acide pantothénique
 - Aussi appelé Vitamine B5
 - Dégradation des glucides et des lipides
 - SNC et surrénales: «vitamine antistress»



Ingrédients

- **Glucuronolactone**

Résulte d'une fabrication endogène:

dérivé du glucose produit par le foie

Apport alimentaire serait de 1 à 2 mg/jour

Propriétés de détoxification

Seui de toxicité actuellement inconnu

Innocuité non démontrée

Combattrait la fatigue, améliorerait la concentration et la mémoire (hypothèses non démontrées)

10 à 1200 mg par contenant



Ingrédients

- **Ginko Bilboa**

Extrait des feuilles du Ginko (arbre du M.-O.)

Effet vasodilatateur

Ralentirait maladie d'Alzheimer

Améliorerait les fonctions cognitives

- **Ginseng**

Racine de la plante

Stimulant du SNC, tonifiant pour l'organisme

Favorise l'effort physique en accroissant la résistance

Augmente la capacité de concentration



Ingrédients

- Inositol
 - Apparenté aux vitamines du groupe B
 - Bon fonctionnement du système nerveux
- Vitamines du groupe B
 - Essentielles à la production d'énergie à partir des aliments
 - Soutiennent le SNC aident au maintien de la santé cardiovasculaire



Ingrédients

- Vitamine B2: riboflavine
- Vitamine B3: niacine
- Vitamine B6: pyridoxine
- Vitamine B12: cobalamine



Ingrédients

- **Caféine**

- SPA la plus consommée dans le monde**

- Présente naturellement dans les grains de café, le thé, la noix de kola, le yerba maté, le guarana et le cacao

- Améliore la vigilance

- Combat la fatigue (court terme)

- Coupe l'appétit

- Propriétés diurétiques



Ingrédients

- **Caféine**

- 23 à 240 mg par contenant, dépendant de la marque, du format...

- rapidement et totalement absorbée au niveau intestinal. Elle est ensuite dégradée par le foie et principalement excrétée par les urines.

- chez un sportif, elle permet de retarder le seuil d'épuisement



La caféine: sa présence

- Petite Red Bull: 80 mg
- Full Throttle (473 ml.): 141 mg
- 1 tasse de café: 130 mg environ

- Effet d'accumulation
Café, Thé, Chocolat, Coca...

Recommandation pour un enfant de moins de 16 ans: 2.5 mg/kg de poids corporel/jour



La caféine: sa consommation

Quantités maximales recommandées

90 lbs	100 mg/jour
100 lbs	115 mg/jour
110 lbs	125 mg/jour
120 lbs	135 mg/jour
130 lbs	150 mg/jour
140 lbs	160 mg/jour
150 lbs	170 mg/jour
160 lbs	180 mg/jour



La caféine: sa consommation

âge	Fille	Garçon
6 ans	44 lb = 50 mg	46 lb = 53 mg
8 ans	56 lb = 64 mg	57 lb = 65 mg
10 ans	73 lb = 83 mg	73 lb = 83 mg
12 ans	92 lb = 105 mg	88 lb = 100 mg
14 ans	108 lb = 123 mg	112 lb = 128 mg
16 ans	119 lb = 135 mg	134 lb = 153 mg
18 ans	123 lb = 112 mg	147 lb = 168 mg



La caféine: sa consommation

- 1 tasse de café = 75 à 130 mg
- 1 chocolat chaud = 25 à 30 mg
- 1 tasse lait au chocolat = 10 mg
- 1 tasse de thé = 15 mg (sachet) à
30 mg (vert)
- 1 thé glacé = 30 à 40 mg
- 1 boisson gazeuse (Cola) = 35 à 40 mg



La caféine: ses effets

- Améliore la vigilance: nervosité, excitation, anxiété
- Combat/retarde la fatigue (court terme): insomnie
- Coupe l'appétit
- Propriétés diurétiques



La caféine: ses effets

En surdose

- Migraines
- Baisse de la concentration, de la mémoire, de la vitesse de pensée (confusion)
- Palpitations cardiaques
- Troubles de digestion
- Ostéoporose



La caféine: ses effets

En surdose

- Obésité/sucre/diabète
- Baisse du niveau de dextérité, motricité fine (tremblements)
- Symptômes de sevrage: tremblements, insomnie, humeur instable, irritabilité, agressivité



La caféine: risques associés

- Déséquilibre électrolytique
- Nausées et vomissements fréquents
- Irrégularité du rythme cardiaque
- Dépendance psychologique

Éviter de mélanger avec de l'alcool

(déshydratation lorsque accompagné d'une forte dose d'alcool)

Ingrédients

- Guarana

Pas nécessairement présente dans toutes les boissons énergisantes.

Plante sud-américaine

Ingrédient actif: la caféine

Café concentré: teneur en caféine de 2 à 3 fois supérieure aux grains de café

Mêmes effets que la caféine



Ingrédients

- Taurine

Acide aminé

Produit naturellement par le métabolisme

Présente dans les aliments d'origine animale : viande (protéines), produits de la mer, œufs.

Stabilisation des membranes cellulaires du cerveau et du cœur

Propriétés antioxydantes et de détoxification (surtout de l'acide lactique)



La taurine: son statut

Les boissons énergisantes contiennent des doses élevées de taurine: de 150 à 2 000 mg par contenant de boisson

Le seuil maximal d'absorption, comme le degré de toxicité n'ont jamais été clairement identifiés.

La concentration sanguine dépend directement de l'apport alimentaire. Celui-ci est évalué autour de 120 mg/jour, mais reste fort dépendant des habitudes alimentaires, sans excéder 180 mg/jour



La taurine: son statut

- Substance connue depuis 50 ans environ
- Les effets bénéfiques escomptés de la taurine ne sont supportés ni démentis par aucune recherche jusqu'à maintenant
- Une forte dose pourrait affecter le SNC, mais cela reste aussi à démontrer
- Substance interdite dans certains pays, dont la France



La taurine: son statut

- Plusieurs études en cours sur la combinaison de la taurine avec:
- Le café : SNC (mémoire), système cardiovasculaire (Bichler, Swenson, Harris, USA)
- L'alcool: SNC, système digestif (Grosz, Szatmari, Hongrie)



La prévention

- Consommer conformément aux directives de l'étiquette
- Limite de 2 canettes/jour (500 ml) pour un adulte
- Limite de 1 canette/jour (250 ml) pour un ado
- **IMPORTANT:** ces limites peuvent varier en fonction des marques et des formats
- Éviter le mélange avec l'alcool
- Éviter de consommer si on est enceinte
- Éviter de consommer après une activité sportive
(consommer alors de l'eau ou des boissons énergétiques de type Gatorade ou Powerade)



Boissons énergisantes vs boissons énergétiques

- Les boissons énergisantes:

effet de déshydratation, la caféine ayant un effet diurétique

stimulants qui enlèvent la sensation de fatigue («boosters») sans régénérer le niveau d'énergie

accélération générale du fonctionnement métabolique



Boissons énergisantes vs boissons énergétiques

- Les boissons énergétiques:
ex.: Gatorade, Powerade

boissons dites «sportives» ou électrolytiques

effets de réhydratation, stabilisation thermique, régénération du niveau d'énergie musculaire, compensation de l'effet diurétique dû à l'effort intense et soutenu

contiennent de 5 à 10 gr de sucre par 100 ml en plus de sels minéraux



Mise en marché

- Les boissons énergisantes sont considérées comme «boissons gazeuses» au Canada par les fabricants, notamment Pepsi Cola et Coca Cola
- Les boissons énergisantes représentent 4% du marché des boissons gazeuses au Canada
- En 2006-2007, ce marché était de 7,07 G \$
- Croissance prévue du marché des boissons énergisantes au Canada:
2006: 287 M \$ 2011: 375 M \$
- Cette SPA est donc là pour rester...



Mise en marché

- Santé Canada classe les boissons énergisantes dans la catégorie «produits naturels»
- Seule la Red Bull a été évaluée à ce jour, elle est actuellement classée comme un produit de santé naturel par Santé Canada
- Règlement sur les aliments et drogues:
boissons énergétiques (sportives), eaux vitaminées, jus, thés, alcools
- Toutes les boissons énergisantes sont en vente libre
- Leur statut: en attente d'évaluation (période de «grâce»)



Mise en marché

- La marque Guru, l'une des premières apparues au Québec, est considérée comme un aliment
- Seule boisson énergisante présentant un tableau des valeurs nutritives
- Elle contient du Guarana, mais pas de caféine «pure»
- Ne possède pas de NPN
(Nutrition Product Number)
- Toutes les marques ne présentent pas le même produit, celui-ci peut aussi varier pour une même marque, d'un format à l'autre.
- Ceci est dû à une absence de contrôle de Santé Canada



Mise en marché

- Les boissons énergisantes font des petits...
 - Capsules (vendues avec le slogan «Ta dose»)
 - One shots (format de quelques gorgées en mini bouteilles) ex.: Cool shot
 - Gommages à mâcher
 - Aux É.-U.: en poudre dans un sachet avec une carte en plastique pour la mesure, et doit être diluée dans l'eau (Style smart drinks)...vendue sous le nom de «Cocaine»



Recommandations

- Mentionner sur **tous** les emballages les quantités de caféine et de taurine contenues et un tableau des valeurs nutritives
- Le Guarana est une source importante de caféine, le mentionner ainsi que les quantités estimées sur chacun des emballages
- Présenter lors de la mise en marché les risques suivants: irritabilité, hyperactivité, hyperexcitabilité
- Faire le mise en garde suivante: éviter de mélanger avec de l'alcool, des médicaments ou des SPA



Recommandations

- Le message figurant sur les boissons énergisantes indiquant « spécialement conçu pour les périodes d'effort intense » est de nature à confondre le consommateur et devrait être retiré.



Merci beaucoup!

Avez-vous des commentaires?

Réactions?

Suggestions?