



# La caféine

- ▶ Qu'est-ce que la **caféine**?
- ▶ Comment le **corps transforme-t-il** la caféine?
- ▶ Quels sont les **risques**?
- ▶ Pourquoi l'EFSA a-t-elle réalisé cette **évaluation du risque**?
- ▶ Que **couvre** l'évaluation?
- ▶ **Combien** de caféine consommons-nous?
- ▶ Combien de caféine peut-on consommer **sans risque**?
- ▶ **Combien de caféine** y a-t-il dans...
- ▶ La caféine a-t-elle un **effet défavorable** lorsqu'elle est consommée avec d'autres composants contenus dans les boissons énergisantes et/ou avec de l'alcool?

## Qu'est-ce que la **caféine**?

La caféine est un composé chimique naturellement présent dans les constituants de plantes telles que le café et les fèves de cacao, les feuilles de thé, les baies de guarana ou la noix de cola. Elle est consommée depuis longtemps par l'homme. On l'ajoute à divers aliments tels que des pâtisseries, des glaces, des bonbons ou des boissons au cola. **La caféine** se trouve également dans les boissons dites énergisantes, avec d'autres ingrédients tels que la taurine et le D-glucurono- $\gamma$ -lactone. Elle est aussi présente en combinaison avec de la *p*-synéphrine dans un certain nombre de compléments alimentaires commercialisés pour la perte de poids et les performances sportives. Certains médicaments et cosmétiques contiennent également de la caféine.

Lorsqu'elle est consommée par l'homme, la caféine stimule le système nerveux central et, à des doses modérées, augmente la vigilance et réduit la somnolence.

La caféine se trouve également dans les boissons dites énergisantes, avec d'autres ingrédients tels que la taurine et le D-glucurono- $\gamma$ -lactone.

## Comment le **corps transforme-t-il** la caféine?

Lorsqu'elle est consommée par voie orale, la caféine est absorbée rapidement et complètement par le corps humain. Les effets stimulants peuvent commencer 15 à 30 minutes après l'ingestion et durer un certain nombre d'heures. Chez les adultes, la demi-vie de la caféine – le temps qu'il faut pour que le corps élimine 50% de la caféine – varie considérablement, en fonction

de facteurs tels que l'âge, le poids corporel, la présence ou non d'une grossesse, la prise de médicaments ou la santé du foie. Chez les adultes sains, la demi-vie moyenne est d'environ quatre heures, avec un intervalle qui peut s'étendre de deux à huit heures.

## Quels sont les **risques**?

Les effets négatifs à court terme sur les adultes et les enfants peuvent affecter des aspects liés au système nerveux central tels qu'un sommeil interrompu, de l'anxiété et des changements de comportement. À plus long terme, la consommation excessive

de caféine a été corrélée à des problèmes cardiovasculaires et, chez les femmes enceintes, à un retard dans le développement du fœtus.



## Pourquoi l'EFSA a-t-elle réalisé cette évaluation du risque?

Certains États membres de l'UE ont exprimé des préoccupations quant à la sécurité de la consommation de caféine dans la population générale et dans des groupes spécifiques, notamment les adultes s'adonnant à une activité physique ou

les personnes qui consomment de la caféine avec de l'alcool ou avec des substances trouvées dans les boissons énergisantes. La Commission a répondu en demandant à l'EFSA d'évaluer la sécurité de la caféine.

## Que **couvre** l'évaluation?

L'avis scientifique de l'EFSA se penche sur les effets néfastes possibles sur la santé liés à la consommation de caféine, toutes sources alimentaires confondues, y compris les compléments alimentaires:

- ▶ dans la population générale en bonne santé et dans des sous-groupes tels que les enfants, les adolescents, les adultes, les femmes âgées, les femmes enceintes et allaitantes et les personnes qui font de l'exercice physique
- ▶ en combinaison avec d'autres substances présentes dans des boissons énergisantes (D-glucurono-γ-lactone et taurine), avec l'alcool, ou avec de la *p*-synéphrine.

Elle ne considère pas les éventuels effets indésirables de la caféine:

- ▶ dans les groupes de population affectés par une maladie ou des troubles médicaux
- ▶ en association avec des médicaments et/ou des stupéfiants
- ▶ en association avec des doses d'alcool qui, par elles-mêmes, présentent un risque pour la santé (ex : pendant la grossesse, ou bitures express [*binge drinking*])

## Combien de caféine consommons-nous?

Les doses journalières moyennes varient entre les États membres mais se situent dans les fourchettes suivantes:

<b>Personnes très âgées (75 ans et plus):</b>	<b>22-417mg</b>
<b>Personnes âgées (65-75 ans):</b>	<b>23-362mg</b>
<b>Adultes (18-65 ans):</b>	<b>37-319mg</b>
<b>Adolescents (10-18 ans):</b>	<b>0,4-1,4 mg/kg pc</b>
<b>Enfants (3-10 ans):</b>	<b>0,2-2,0 mg/kg pc</b>
<b>Enfants en bas âge (12-36 mois):</b>	<b>0-2,1 mg/kg pc</b>

Dans la plupart des enquêtes couvertes par la base de données sur la consommation alimentaire de l'EFSA (voir ci-dessous), le café constitue la principale source de caféine pour les adultes, contribuant entre 40% et 94% de l'apport total. En Irlande et au Royaume-Uni, le thé est la source principale, contribuant respectivement à 59% et 57% de la consommation totale de caféine.

Il existe de grandes différences entre les pays concernant la contribution des différentes sources alimentaires à la consommation totale de caféine chez les adolescents. Le chocolat constitue le principal contributeur dans six enquêtes, le café dans quatre enquêtes, les boissons au cola dans trois enquêtes, et le thé dans deux enquêtes. Dans la plupart des pays, le chocolat (qui inclut aussi les boissons à base de cacao) est la principale source de caféine pour les enfants âgés de 3 à 10 ans, suivi par le thé et les boissons à base de cola.

L'une des raisons expliquant les différences dans les niveaux de consommation – mises à part les habitudes culturelles – est la concentration variable de caféine présente dans certains produits alimentaires. Les concentrations dans les boissons à base de café dépendent du processus de fabrication, du type de grains de café utilisés, et du type de préparation (par exemple café filtre, espresso). Les niveaux observés dans les boissons à base de cacao dépendent de la quantité et du type de cacao présent dans les différentes marques.

# Combien de caféine peut-on consommer sans risque?

Sur la base des données disponibles, le groupe scientifique de l'EFSA sur les produits diététiques, la nutrition et les allergies (NDA) est parvenu aux conclusions suivantes:

## Adultes

- ▶ Des doses individuelles de caféine jusqu'à 200mg – environ 3 mg par kilogramme de poids corporel (mg/kg pc) – toutes sources confondues ne soulèvent pas de problème de sécurité pour une population adulte en bonne santé. La même quantité de caféine ne soulève pas de problème de sécurité lorsqu'elle est consommée moins de deux heures avant un exercice physique intense dans des conditions environnementales normales. Il n'existe pas d'étude pour les femmes enceintes ou les personnes âgées/d'âge mûr qui entreprennent un exercice physique intense.
- ▶ Des doses individuelles de 100mg (environ 1,4 mg/kg pc) de caféine peuvent affecter la durée et les schémas de sommeil chez certains adultes, en particulier si elle est consommée près de l'heure du coucher.
- ▶ Des apports allant jusqu'à 400 mg par jour (environ 5,7 mg/

kg pc), consommés tout au long de la journée, ne soulèvent pas de problème de sécurité pour les adultes en bonne santé dans la population générale, à l'exception des femmes enceintes.

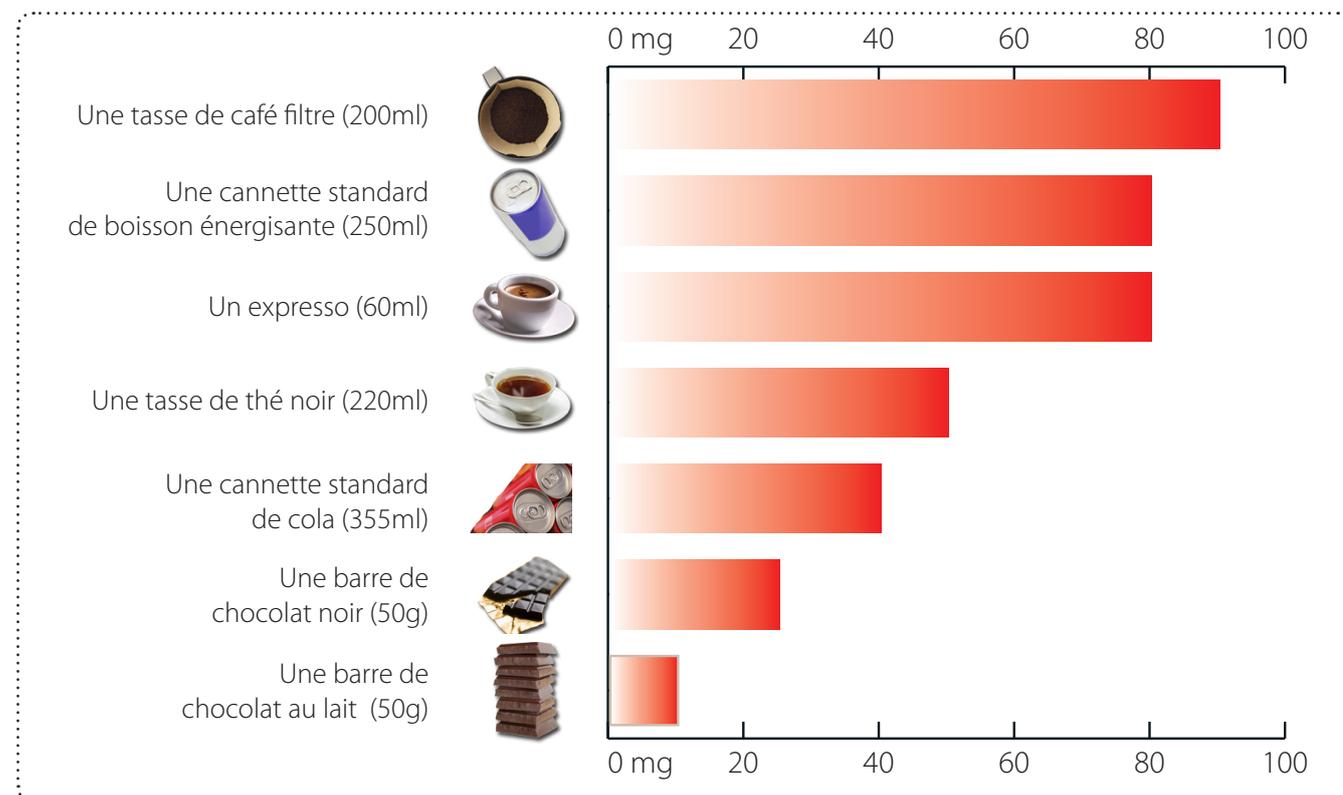
## Femmes enceintes/allaitantes

Des apports de caféine, toutes sources confondues, jusqu'à 200mg par jour consommés tout au long de la journée ne soulèvent pas de problème de sécurité pour le fœtus.

## Enfants et adolescents

Les doses individuelles de caféine considérées comme sans risque pour les adultes (3 mg/kg pc par jour) peuvent également être appliquées aux enfants, parce que la vitesse d'élimination de la caféine chez les enfants et les adolescents est au moins égale à celle des adultes. Les études disponibles sur les effets aigus de la caféine sur l'anxiété et le comportement des enfants et des adolescents étaient ce niveau. Un niveau sans risque de 3mg / kg pc par jour est également proposé pour une consommation habituelle de caféine par les enfants et les adolescents.

## Combien de caféine y a-t-il dans...



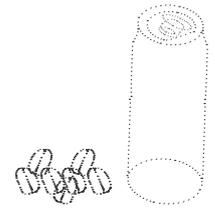
Les chiffres sont approximatifs étant donné que le contenu en caféine et la taille des portions varient entre pays.



# La caféine a-t-elle un **effet défavorable** lorsqu'elle est consommée avec d'autres composants contenus dans les boissons énergisantes et/ou avec de l'alcool?

- ▶ La consommation d'autres composants présents dans les boissons énergisantes aux concentrations couramment observées dans ces boissons n'affecte pas la sécurité de doses individuelles de caféine jusqu'à 200mg.
- ▶ Une consommation d'alcool à des doses allant jusqu'à environ 0,65g/kg pc qui engendrent une alcoolémie

d'environ 0,08% – le niveau d'inaptitude à la conduite dans de nombreux pays – n'affecte pas la sécurité de doses individuelles de caféine jusqu'à 200mg. Jusqu'à ces niveaux d'apport, la caféine est peu susceptible d'empêcher la perception subjective d'intoxication alcoolique.



## Comment l'EFSA a-t-elle calculé les niveaux de consommation?

L'EFSA a tout d'abord utilisé une enquête menée au Royaume-Uni pour calculer les concentrations de caféine dans différents produits alimentaires. Cette enquête contenait des informations sur les concentrations de caféine observées dans 400 échantillons de thés (thé en vrac, sachets de thé, distributeurs automatiques et thé instantané) et de cafés (café filtre, distributeurs automatiques, espresso et café instantané), qu'ils soient préparés à la maison, sur le lieu de travail ou achetés dans des cafés ou d'autres points de vente. En ce qui concerne les aliments pour lesquels l'enquête du Royaume-Uni n'a pas déclaré de niveau de caféine, une moyenne des valeurs moyennes signalées dans d'autres enquêtes représentatives a été utilisée, excepté pour les boissons énergisantes, pour lesquelles la concentration de caféine (320 mg/l) de la marque la plus populaire a été choisie.

La base de données sur la consommation alimentaire de l'EFSA a ensuite été utilisée pour calculer la consommation de caféine par l'intermédiaire de l'alimentation et des boissons. Ce fichier contient les données issues de 39 enquêtes alimentaires réalisées dans 22 pays européens et portant sur 66 531 participants. Ces enquêtes n'incluent pas d'information sur la consommation de compléments alimentaires contenant de la caféine. Un rapport de l'EFSA de 2013 a été utilisé pour calculer les apports de caféine élevés dans les boissons énergisantes chez les adultes.

*L'avis scientifique intégral sur la sécurité de la caféine est disponible sur le lien suivant :  
<http://www.efsa.europa.eu/en/publications/efsajournal.htm>*