SOURCE.

Nº 8 · OCTOBRE 2026 · LE MAGAZINE QUI REMONTE JUSQU'AUX TEXTES

CAFÉINE · SUCRE · SOMMEIL · BOUCLÉ LE 18 OCTOBRE 2026

SUCRE, ZÉRO OU CAFE ?

Red Bull sans sucre, canette classique, café noir : ce qui change pour la santé, et pourquoi l'heure peut compter autant que la recette.



Dessins schématiques des portions, sans emballage reproduit[1,2,6].

SOURCE, infographie originale, CC BY 4.0.

L'ENQUÊTE
Ce que disent vraiment les ingrédients

LE DOSSIER
Les édulcorants à l'épreuve des études

LE RÉCIT
La caféine jusqu'au bout de la nuit

À CONSERVER
Le ticket de ta prochaine boisson

ÉDITO

IL MANQUE UNE HEURE SUR L'ÉTIQUETTE.

On cherchait de l'aspartame. Les fiches belges consultées pour les Red Bull sans sucre n'en annoncent pas. Elles donnent d'autres édulcorants et, selon le produit ou le distributeur, des listes différentes. La comparaison commence donc au dos de la canette, avant de parler de santé[1,3,4].

On a ensuite ouvert les études : celles où l'on remplace des boissons sucrées, celles où un téléphone décide des jours avec café, celles où des capsules arrivent à une distance précise du coucher. Le fil est le même : qu'est-ce qui change quand tu remplaces une boisson par une autre ? Le sucre, la caféine, parfois les deux.

Tu trouveras une réponse pour choisir, avec les conditions qui la rendent valable. Un café noir sans sucre peut être une option simple ; il ne devient pas une bonne idée à toute heure. La prochaine boisson se choisit aussi en pensant à la nuit[6,16].

La rédaction de SOURCE

SOURCE, C'EST QUOI ?

1 **Un sujet, un numéro.**
On prend un sujet dont tout le monde parle, et on le creuse à fond.

2 **Chaque fait a sa source.**
Les petits numéros renvoient à la liste en fin de numéro : tu peux tout vérifier toi-même.

3 **Des verdicts clairs.**
Les tampons Vrai, À nuancer, Exagéré ou Faux disent ce qu'on a trouvé, quel que soit le camp.

4 **On dit ce qu'on ignore.**
Ce qui reste flou est rangé dans « Angles morts ».

DANS CE NUMÉRO

01 **Avant de lire**
Les trois portions et les questions

PARTIE 1 · COMPRENDRE *le contenu du verre*

02 **L'enquête**
Le duel commence au dos

03 **Le comparatif**
Le ticket du comptoir

PARTIE 2 · VÉRIFIER *les preuves sur le sans-sucre*

04 **Le dossier**
Ce que le zéro remplace

05 **Au crible**
Quatre raccourcis à laisser au comptoir

PARTIE 3 · ALLER PLUS LOIN *la boisson et la nuit*

06 **Le récit**
Le dernier café

07 **Le mode d'emploi**
La boisson d'après

08 **Angles morts**
Ce que la table ne tranche pas

09 **Méthode et sources**
Les articles, les accès et les crédits

TROIS BOISSONS SUR LA TABLE

On comparera des portions annoncées, puis des usages. Le café est noir, sans sucre ajouté ; les canettes font 250 ml.

« Mieux » peut vouloir dire moins de sucres, une dose de caféine plus facile à compter, ou une nuit moins perturbée. Ces objectifs ne désignent pas toujours la même boisson. Le repère café du magazine est un filtre de 200 ml, autour de 90 mg de caféine selon l'EFSA. Il sert à comparer ; ce n'est pas le dosage de toutes les tasses. Les petites canettes Original et Zero annoncent chacune 80 mg. La fiche du fabricant sert pour la composition, les études et autorités sanitaires pour les effets sur la santé[1,2,6].

LES QUESTIONS RELEVÉES

Suggestions de Google, Bing et DuckDuckGo, recueillies le 18 octobre 2026. Traduites et regroupées ; elles ne constituent pas un sondage.

Combien de caféine dans un Red Bull ?

80 mg pour les portions étudiées.

Le comparatif[1,2].

Combien de cafés dans une canette ?

Le mot tasse est trop variable pour donner une équivalence fixe.

À Glasgow[7].

Le Red Bull est-il plus fort ?

Cela dépend du café et de la portion.

L'enquête[6,7].

Peut-on boire café et Red Bull ?

Les apports s'additionnent.

Le ticket du jour[6].

Lequel est le plus mauvais ?

Il faut préciser le critère et le public.

Le dossier[6,10].

Lequel dure le plus longtemps ?

Les études choisies ne permettent pas de classer ces trois produits sur la durée ressentie.

La dose et la nuit[16].

Le choix présenté vise l'adulte en bonne santé. La grossesse, l'adolescence, certaines maladies et certains traitements demandent d'autres repères : le détail revient dans le parcours pratique[6,21].

DEUX MESURES À GARDER SÉPARÉES



PARTIE 1 · COMPRENDRE

LE DUEL COMMENCE AU DOS

Les trois boissons semblent faciles à comparer. Encore faut-il ouvrir les bonnes lignes.

CAFÉ FILTRE NOIR

~90 mg

de caféine pour 200 ml

Sans sucre ajouté

Une valeur indicative,
pas le dosage de ta tasse.

Sur la fiche belge du fabricant, Red Bull Zero annonce du sucralose, du cyclamate et de la saccharine. Chez Carrefour Belgique, une fiche portant le même nom donne une autre combinaison. Ce sont les documents ouverts pour préparer ce numéro, pas une canette prétendument examinée en laboratoire. Aucun n'annonce d'aspartame dans sa liste. Le désaccord empêche de figer une recette universelle ; il ne supprime pas ce que l'on peut comparer. L'Original et le Zero de la marque annoncent chacun 80 mg de caféine pour 250 ml. L'Original ajoute 27 g de sucres. Le café, lui, demande de préciser la tasse. On va commencer par ces lignes : elles séparent déjà le stimulant du sucre, puis obligent à regarder comment les études évaluent leur remplacement[1,2,4].

Le sucre et la caféine sont deux mesures différentes. Portions schématiques. Café : repère EFSA, non dosage de la tasse du lecteur[6].

SOURCE, schéma original, CC BY 4.0.

LE DUEL COMMENCE AU DOS

Il fallait comparer trois boissons. La lecture des fiches produit impose d’abord de vérifier ce qu’on appelle « zéro » et ce qu’on appelle « un café ».

On cherchait de l’aspartame dans le Red Bull Zero. La fiche belge du fabricant donne du sucralose, du cyclamate de sodium et de la saccharine de sodium. Celle de Sugarfree, une autre référence de la même marque, annonce du sucralose et de l’acésulfame K. Aucun de ces noms ne désigne l’aspartame. L’aspartame était absent des deux listes[1,3]. Il fallait donc déplacer la question : avant d’arbitrer entre un sucre et un édulcorant, il fallait identifier la recette dont on parlait[1,3].

La recette est corrigée. Mais cela ne désigne pas encore la meilleure boisson : les deux canettes étudiées annoncent chacune 80 mg de caféine pour 250 ml[1,2]. Pour un adulte en bonne santé qui cherche simplement un apport de caféine, un café noir sans sucre est un choix simple, à condition de tenir compte de sa dose et de l’heure. Entre les deux petites canettes, passer au zéro permet d’éviter les sucres de l’Original tout en gardant la caféine annoncée. Ce premier arbitrage découle de leur composition, pas d’un grand essai qui aurait départagé les trois produits sur l’ensemble de la santé[1,2,6].

Un même nom peut cacher plusieurs listes

La difficulté apparaît quand on quitte le site de la marque. La fiche Carrefour Belgique intitulée Red Bull Zero 25 cl présente une autre combinaison : acésulfame K, sucralose et glycosides de stéviol issus de stévia. La fiche officielle et la fiche marchande ne racontent donc pas exactement la même chose. Elles ont été consultées au même bouclage. Le désaccord est documenté. Mais il ne dit pas qui a actualisé sa fiche en dernier, ni quelle recette se trouve dans chaque magasin : sans achat ni analyse, attribuer une cause précise dépasserait ce que l’on sait. On n’a pas acheté ni analysé une canette pour trancher[1,4].

Il faut donc conserver cette incertitude là où elle compte. Le tableau de ce numéro identifie le Zero par la fiche officielle belge, mais garde la divergence à côté. Si tu regardes une autre boîte, importée ou achetée plus tard, sa liste d’ingrédients passe avant notre transcription. La bonne vérification consiste à lire le nom exact, le volume et les édulcorants, ensemble. Une comparaison qui mettrait toutes les canettes sans sucre sous le seul nom d’aspartame partirait déjà d’un ingrédient que nos documents n’annoncent pas[1,3,4].

ZERO : DEUX FICHES, DEUX LISTES

FABRICANT · BELGIQUE

Sucralose / Cyclamate
Saccharine

CARREFOUR · BELGIQUE

Acésulfame K / Sucralose
Glycosides de stéviol

Transcriptions des fiches consultées le 18 octobre 2026.

Les deux fiches consultées ne donnent pas la même liste. Des listes transcrites, pas une photo d’emballage. La divergence ne permet pas de dater un changement de formule[1,4].

SOURCE, infographie originale, CC BY 4.0.

Pourquoi s’attarder sur des mots aussi peu accueillants ? Parce que les études et les évaluations portent sur des substances, des mélanges ou des catégories définies. Une conclusion sur l’aspartame ne s’applique pas automatiquement au sucralose. Un essai remplaçant des sodas par des boissons sans calories ne teste pas nécessairement le Red Bull Zero de ton magasin. Il faudra donc garder les deux échelles : l’ingrédient pour discuter de sa sécurité, la boisson consommée à la place d’une autre pour discuter d’un changement d’habitude[8,10,13].

Les deux canettes partagent la caféine

La différence la plus nette tient en deux lignes. Pour une canette de 250 ml, le fabricant annonce 27 g de sucres dans l’Original et 80 mg de caféine. Le Zero est annoncé sans sucres, avec les mêmes 80 mg de caféine. Le mot zéro concerne donc ici les sucres et la promesse calorique, pas le stimulant. Si

tu passes de l'un à l'autre pour éviter la caféine, le changement manque son objectif. Si tu veux retirer les sucres de cette boisson, il le remplit[1,2].

Deux unités, deux questions. Les grammes de sucres décrivent un apport alimentaire ; les milligrammes de caféine décrivent une quantité de stimulant. Une boisson peut donc apporter de la caféine avec très peu d'énergie alimentaire, et une autre contenir beaucoup de sucres sans caféine. Employer le même mot « énergie » pour les calories et pour la sensation d'être plus éveillé brouille la lecture. La caféine peut augmenter la vigilance et réduire la somnolence ; cela ne lui donne pas la fonction nutritive des sucres[2,6].

Pour placer les sucres dans la journée, l'OMS recommande de limiter les sucres libres à moins de 10 % de l'apport énergétique total et suggère de descendre sous 5 % pour des bénéfices supplémentaires. Ce repère concerne l'alimentation entière. Ce n'est pas une autorisation à réserver toute la place à une canette, ni la prédiction qu'un verre entraînera une maladie. Il sert à voir qu'une boisson sucrée s'ajoute aux autres sources. Les sucres du café, si tu en ajoutes, doivent évidemment entrer dans la même comparaison[12].

On peut donc déjà choisir, mais pas sur tous les critères à la fois : pour cette portion, le zéro enlève les sucres annoncés ; il ne fait pas disparaître les questions liées à la caféine. Reste le troisième objet du duel. Sa réputation est familière, sa recette peut tenir en deux ingrédients, mais sa quantité de stimulant est moins lisible que celle d'une petite canette. Il faut donc mesurer ce que cache le mot tasse[1,2,6].

À Glasgow, les cafés ont changé d'échelle

Thomas Crozier et ses collègues ne sont pas partis d'une tasse moyenne. Dans leur étude publiée dans Food & Function en 2012, ils ont acheté des espressos dans vingt établissements du quartier ouest de Glasgow. Les portions ont été mesurées et des échantillons analysés par chromatographie, une technique qui sépare les composés pour les doser. Le tableau donne de 51 à 322 mg de caféine par portion. Le résultat change l'échelle : le café le plus chargé contenait plus de six fois la quantité du moins chargé, alors que l'achat portait partout sur un espresso, dans cet échantillon local[7].

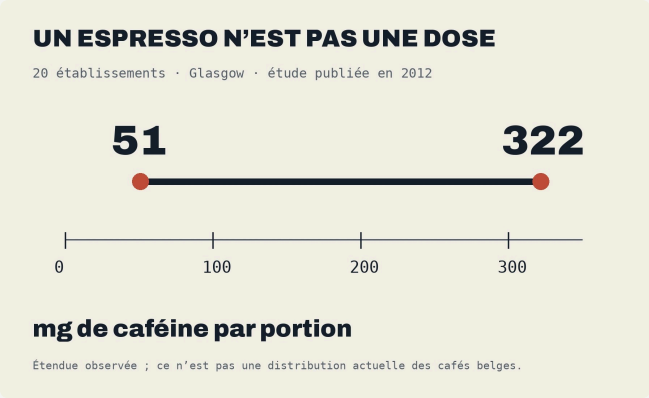


La taille de la tasse ne donne pas la quantité de caféine. Un espresso servi, photographie datée de 2021. Cette image montre une tasse de café préparé ; elle ne donne pas la teneur en caféine et ne représente pas les cafés de l'étude de Glasgow[7].

massage-techniques, CC BY-SA 2.0, recadrée. Wikimedia Commons.

Ce n'est pas une carte des cafés belges en 2026. Ce ne sont pas non plus vingt mesures de la même machine répétées au fil des jours. L'intérêt du travail est ailleurs : il montre expérimentalement qu'une commande apparemment identique peut recouvrir des doses très différentes. La tasse ne suffit pas. La taille de la tasse ne donne pas la quantité de caféine. Dans le tableau, un petit espresso peut en contenir davantage qu'une portion plus volumineuse. Le volume visible ne remplace ni la quantité de mouture utilisée ni la recette d'extraction[7].

Les auteurs discutent plusieurs explications : la quantité de café utilisée, les grains et leurs mélanges, la torréfaction, la mouture et la préparation. Leur enquête n'isole pas une cause pour chacun des cafés achetés. On peut retenir la variabilité sans inventer une règle du genre « le café serré est toujours le plus fort ». Il faut d'ailleurs préciser ce que veut dire fort : plus de caféine par millilitre, plus de caféine dans la portion entière, ou seulement un goût que l'on trouve intense ? L'étude mesure les deux premières grandeurs, pas ton impression en bouche[7].



Les portions analysées contenaient de 51 à 322 mg de caféine. Glasgow, étude publiée en 2012. Étendue des teneurs par portion dans vingt établissements, sans extrapolation au marché belge actuel[7].

SOURCE, infographie originale, CC BY 4.0.

On utilisera donc comme repère commun la valeur indicative de l’EFSA : environ 90 mg pour un café filtre de 200 ml. L’autorité donne aussi environ 80 mg pour un espresso de 60 ml. Ces valeurs sont présentées comme des ordres de grandeur, avec des teneurs et des portions variables. Elles permettent de lire un exemple ; elles ne certifient pas ce qui se trouve dans ta tasse. Une canette annoncée à 80 mg n’est donc pas systématiquement plus caféinée qu’un café, ni systématiquement moins[6].

Le coup de fouet ne remplace pas une nuit

La caféine agit notamment en bloquant l’action de l’adénosine sur ses récepteurs, des points de réception présents sur les cellules. L’adénosine intervient dans la régulation de la veille et du sommeil. En simplifiant, le stimulant atténue un signal lié à la pression de sommeil ; il n’efface pas le besoin de dormir. C’est ce mécanisme qui explique pourquoi le problème de l’heure revient aussi bien avec un café noir qu’avec une canette sans sucre. Leur emballage ne change pas la nature de la caféine qu’ils apportent[16,22].

Or le nom énergisant ajoute d’autres ingrédients à l’histoire : taurine et vitamines du groupe B apparaissent dans les fiches de la marque. Mais leur présence ne démontre pas que la boisson améliore davantage ta santé ou ton travail qu’une dose comparable de caféine. L’EFSA estime que les autres constituants courants des boissons énergisantes, à leurs concentrations habituelles, ne modifient pas son évaluation de la sécurité de prises de caféine jusqu’à 200 mg. Cette conclusion porte sur la sécurité dans le cadre étudié. Elle n’est pas une preuve de bénéfice supplémentaire[1,2,6].

On peut maintenant remettre les trois boissons côte à côte. L’Original apporte du sucre et une dose annoncée de caféine. Le Zero retire les sucres tout en gardant ce stimulant. Le café noir sans sucre permet aussi d’éviter les sucres ajoutés, avec une caféine qui demande davantage d’attention à la portion. Pour choisir au quotidien, cette lecture est déjà utile. Elle laisse une objection entière : retirer le sucre pour mettre des édulcorants, est-ce vraiment un progrès ? C’est la question du dossier qui suit, à condition de demander à chaque fois ce que l’on remplace[1,2,6,10].

LE TICKET DU COMPTOIR

La recette est identifiée. Voici ce qu'on peut comparer directement, et la ligne qui reste estimée.

Portions entières, pas valeurs pour 100 ml

Boisson	Caféine	Sucres	Ce que cela change
Red Bull Original 250 ml	**80 mg**	27 g	Le sucre s'ajoute au stimulant[2].
Red Bull Zero 250 ml	**80 mg**	Sans sucres	Évite les sucres de l'Original, garde sa caféine annoncée[1,2].
Café filtre noir 200 ml	**Environ 90 mg**	Sans sucre ajouté	Repère EFSA : la préparation réelle peut s'en écarter[6].

La portion fait partie du résultat

Le volume choisi n'est pas un détail typographique. Les deux canettes sont comparées sur une portion entière identique ; le café utilise une portion de référence différente, clairement indiquée. Comparer uniquement la concentration par millilitre pourrait faire oublier ce que l'on boit réellement. À l'inverse, augmenter la taille d'une canette de même formulation augmente l'apport total de caféine et de sucres. Pour un autre contenant, il faut repartir du volume et de ses indications, pas conserver les nombres de ce tableau[1,2,6].

Le café ne comprend pas ses ajouts

Le café noir sans sucre est notre troisième choix parce qu'il correspond à une comparaison simple. Un café auquel on ajoute du sucre, un sirop ou une préparation sucrée change de colonne. Il faut alors compter ces ajouts au lieu de lui conserver le bénéfice du mot café. Ce n'est pas une interdiction de le préférer ainsi ; c'est une condition pour comprendre ce que l'on compare. Les recommandations sur les sucres libres concernent aussi ceux que l'on ajoute soi-même[12].

Le zéro ne dit pas tout de la recette

La fiche officielle belge de Zero donne sucralose, cyclamate et saccharine ; la fiche Carrefour consultée donne acésulfame K, sucralose et glycosides de stéviol. Sugarfree est une référence distincte. Cette différence reste visible parce qu'une recette exacte est nécessaire pour discuter d'un ingrédient. Sur les documents consultés, l'aspartame n'apparaît pas dans ces listes. Pour la boîte que tu achètes, vérifie la liste imprimée : notre enquête n'a pas daté les changements de formulation[1,3,4].

Le premier choix tient en une phrase

Si tu veux de la caféine sans sucre ajouté, un café noir d'une portion connue est une option simple. Si tu veux une canette, le Zero évite les sucres annoncés de l'Original. Si tu veux protéger ton sommeil, il reste à regarder l'heure pour les deux. Ce sont des critères de décision tirés de la composition et des recherches, sans preuve qu'une de ces boissons gagnerait sur tous les effets de santé. Le dossier suivant s'occupe précisément de la réserve la plus fréquente : ce que valent les édulcorants à la place du sucre[1,2,6,10].

ASPARTAME · 14 JUILLET 2023

CIRC 2B

Identifier un danger.

Indices limités

PARTIE 2 · VÉRIFIER

CE QUE LE ZÉRO REMPLACE

Le sucre est absent. Cela ne suffit pas encore à dire ce que le changement apporte.

JECFA

40

mg/kg de poids/jour

Évaluer l'exposition.

DJA maintenue

Le 14 juillet 2023, le CIRC et le JECFA publient leurs évaluations de l'aspartame. Le premier identifie un danger cancérogène possible sur la base d'indices limités ; le second maintient la dose journalière admissible. Les deux textes peuvent se lire ensemble, parce qu'ils ne posent pas exactement la même question. Cet épisode va nous servir à comprendre le raisonnement, sans attribuer l'aspartame aux boissons étudiées : leurs fiches ne l'annoncent pas. Pour notre duel, il faudra ensuite examiner les ingrédients réellement mentionnés et les essais où le sans-sucre remplace une autre boisson. On ne peut pas décider si un changement est utile sans regarder ce qui disparaît et ce qui reste[8,1,3,4].

Identifier un danger et évaluer un risque ne sont pas la même question. Le classement 2B ne donne pas la probabilité d'un cancer à une dose donnée. Le repère affiché concerne seulement l'aspartame[8].

SOURCE, schéma original, CC BY 4.0.

CE QUE LE ZÉRO REMPLACE

Le sucre a disparu de la canette. Pour savoir ce que ce changement apporte, on doit passer d'une liste d'ingrédients à une comparaison testée.

Le 14 juillet 2023, deux évaluations de l'aspartame sont rendues publiques ensemble. Le Centre international de recherche sur le cancer, le CIRC, le classe comme peut-être cancérogène pour l'être humain, dans le groupe 2B, sur la base d'indices limités. Le comité d'experts FAO/OMS sur les additifs alimentaires, le JECFA, maintient de son côté la dose journalière admissible. Lire ces deux conclusions comme une contradiction oblige à choisir son autorité préférée. Lire les questions qu'elles traitent permet de comprendre pourquoi elles peuvent coexister[8].

Deux évaluations. Deux questions. Le CIRC cherche à identifier un danger cancérogène et la solidité des preuves qui le soutiennent. Il ne chiffre pas, par son classement seul, la probabilité de développer un cancer après une canette donnée. Le JECFA évalue le risque associé à l'exposition et maintient pour l'aspartame une dose journalière admissible de 40 mg par kilogramme de poids corporel. L'une des conclusions ne dit pas que tout est sans danger ; l'autre ne dit pas qu'une consommation quelconque provoque un cancer. La quantité et l'incertitude restent dans le raisonnement[8].

Le mot cancérogène ne donne pas une dose

Une classification de danger décrit ce qu'une substance pourrait provoquer dans certaines conditions et le niveau des preuves disponibles. Un risque dépend aussi de l'exposition : combien, à quelle fréquence, pendant combien de temps, chez qui ? On ne peut donc pas régler la différence en choisissant le titre le plus rassurant ou le plus inquiétant. Pour les boissons de notre enquête, elle commence encore plus tôt : les fiches consultées n'annoncent pas d'aspartame. Le classement ne peut donc pas être collé à leur nom comme si toutes les recettes sans sucre contenaient la même molécule[8,1,3,4].

La dose journalière admissible, ou DJA, est un repère d'évaluation pour une consommation quotidienne au long cours. Elle n'est pas un objectif à atteindre. Mais un dépassement ponctuel ne fournit pas à lui seul le diagnostic d'une intoxication. Pour comparer une exposition à ce repère, il faudrait connaître la quantité de chaque édulcorant consommée dans toutes les sources alimentaires. Les listes que nous avons consultées ne donnent pas les milligrammes de chacun par canette. Nous n'allons donc pas fabriquer un nombre de Red Bull autorisés à partir d'une DJA[8,13,1,4].

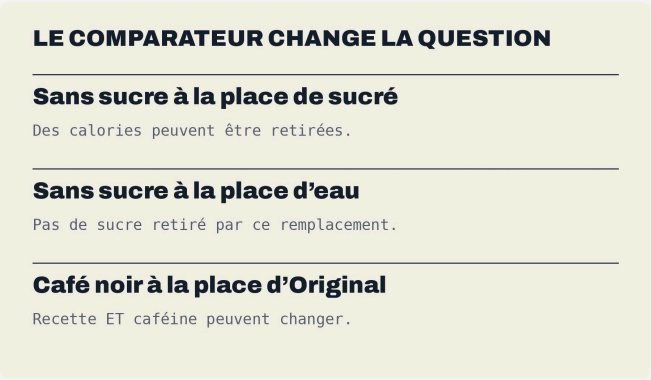
Le calcul manque. Cela ne suffit pas à établir un danger. Ne pas disposer de la quantité exacte dans nos documents ne signifie pas que la boisson dépasse un seuil. Cela signifie donc que nous ne pouvons pas produire ce calcul pour elle. Le lecteur gagne à garder ces phrases séparées : l'ingrédient est annoncé, sa quantité n'est pas indiquée ici, une autorité a évalué ses usages. Elles n'apportent pas le même renseignement et ne doivent pas être fondues dans un verdict spectaculaire[1,4,13].

L'évaluation a continué après les gros titres

En février 2026, l'EFSA a réévalué le sucralose, l'un des édulcorants présents dans les listes consultées. Elle maintient sa DJA de 15 mg par kilogramme de poids corporel et par jour et conclut à la sécurité des usages actuellement autorisés. Elle n'a pas pu confirmer la sécurité d'une extension d'emploi dans certaines pâtisseries, notamment à cause d'incertitudes sur des composés pouvant se former lors du chauffage. La réserve existe. Mais elle concerne les conditions de chauffage ; elle ne décrit pas l'exposition d'une boisson froide comme si celle-ci sortait d'un four[13].

D'autres évaluations concernent d'autres ingrédients. L'EFSA a porté en 2024 la DJA de la saccharine à 9 mg par kilogramme et par jour. Sa réévaluation de l'acésulfame K en 2025 a établi une DJA de 15 mg par kilogramme et par jour. Ces valeurs appartiennent à chaque substance. On ne peut donc pas classer les boissons en comparant seulement les nombres : les quantités réellement utilisées et les expositions diffèrent. Et elles n'autorisent pas à considérer que le mélange entier, le goût ou les habitudes sont résumés par une limite toxicologique[15,14].

Il reste une question que ces seuils ne cherchent pas à résoudre : que se passe-t-il quand une personne remplace sa boisson sucrée par une version sans sucre ? Un ingrédient peut être autorisé sans rendre ce changement utile dans toutes les situations. Pour voir un bénéfice concret, il faut quitter la liste des additifs et regarder ce que des participants ont réellement bu à la place de quoi. Le comparateur compte donc autant que le produit testé[10,28].



Une boisson se juge aussi à ce qu'elle remplace. Schéma des questions. Les deux premiers remplacements correspondent aux comparateurs de la méta-analyse ; le troisième décrit notre choix de boisson, sans estimation clinique[10].

SOURCE, infographie originale, CC BY 4.0.

À la place d'un soda, le résultat change

En 2022, Néma McGlynn et ses collègues ont réuni des essais randomisés sur les boissons à édulcorants peu ou pas caloriques, les boissons sucrées et l'eau. La randomisation attribue les interventions par tirage au sort ; elle réduit le risque de comparer simplement des personnes qui avaient déjà des habitudes différentes. La synthèse rassemble 17 essais, avec 1 733 adultes, majoritairement des femmes et des personnes en surpoids ou obèses. Leur durée médiane de suivi est de douze semaines. Cela situe le résultat : plusieurs mois d'une intervention alimentaire, pas une vie entière de consommation[10].

Quand les boissons à édulcorants remplaçaient les boissons sucrées, l'estimation regroupée indiquait environ 1,06 kg de moins sur le poids corporel, avec un intervalle de confiance allant de 0,41 à 1,71 kg de moins. Cet intervalle représente l'incertitude statistique autour de l'effet moyen estimé. Il ne donne pas la fourchette de perte de poids promise à chaque buveur. Les auteurs jugeaient le niveau de certitude modéré pour cette comparaison et ce critère. Ils n'ont pas testé une canette de Red Bull comme programme d'amaigrissement[10].

Pourquoi cet effet ? Le résultat est compatible avec une explication simple : remplacer du sucre par une boisson peu calorique peut réduire l'énergie alimentaire consommée, si cette réduction n'est pas compensée ailleurs. Il n'est donc pas nécessaire d'attribuer aux édulcorants une propriété amincissante pour comprendre cette substitution. Cela change la décision concrète. Si tu bois déjà régulièrement une boisson sucrée et souhaites en retirer les sucres, le passage à une version sans sucre a une logique. Si tu bois de l'eau et ajoutes une canette à édulcorants, tu n'as pas effectué le même remplacement[10].

Avec l'eau, la question change. Les comparaisons sont plus délicates à transformer en message. La synthèse trouvait de petites différences selon les critères, avec une certitude faible pour le poids dans la comparaison boissons à édulcorants contre eau. Ils n'établissent donc pas une supériorité générale des boissons édulcorées sur l'eau. Certaines comparaisons reposent sur peu d'essais et les estimations directes et indirectes ne sont pas toujours aussi cohérentes. C'est une raison de conserver la question de substitution plutôt que d'aligner les trois boissons sur un podium[10].

La provenance des travaux mérite aussi sa place. Parmi les essais inclus, certains étaient financés par des organismes publics ou universitaires, d'autres par l'industrie, d'autres par les deux. L'article déclare également des liens d'intérêts de plusieurs auteurs avec des entreprises et des organisations du secteur alimentaire. Ces liens ne suffisent pas à réfuter les résultats, mais ils justifient de regarder les méthodes, les limites et les confirmations indépendantes, parce qu'une conclusion dépend aussi des choix faits dans la recherche. Le tableau des essais, les comparateurs et les déclarations sont plus informatifs qu'une formule générale affirmant que la science a tranché[10].

Un an apporte une pièce de plus au dossier

La recommandation de l'OMS publiée en mai 2023 déconseille d'utiliser les édulcorants sans sucre pour contrôler le poids ou réduire le risque de maladies non transmissibles au long cours. Elle est conditionnelle : l'organisation souligne notamment que les associations observées peuvent être brouillées par les caractéristiques initiales des personnes et leurs usages des édulcorants. Une personne peut commencer à consommer du sans sucre parce qu'elle prend du poids ou parce qu'elle a un risque métabolique. Observer ensuite une

association ne permet pas d'attribuer automatiquement la maladie au remplacement du sucre[9].

Cette recommandation ne remplace donc pas l'évaluation toxicologique des substances ; surtout, elle ne signifie pas que reprendre une boisson sucrée devient le meilleur choix pour quelqu'un qui vient de réduire ses sucres. Elle vise un usage durable et une population définie ; les personnes ayant déjà un diabète en sont exclues. L'OMS invite à réduire la douceur globale de l'alimentation et à envisager des boissons non sucrées ; on peut donc reconnaître un intérêt à une substitution précise sans présenter les édulcorants comme une stratégie universelle de santé[9,28].

Depuis, l'essai européen SWEET, publié en 2025, a allongé l'horizon. Il a inclus 341 adultes en surpoids ou obèses, avec une première phase de perte de poids puis une alimentation réduite en sucres, comprenant ou non des produits avec édulcorants et agents renforçant la saveur sucrée. À un an, l'analyse principale indique une perte de poids mieux maintenue d'environ 1,6 kg dans le groupe qui pouvait utiliser ces produits. Mais seuls 203 adultes ont terminé l'année. Le nombre de départs compte donc dans l'interprétation, puisque le résultat dépend aussi de la manière dont l'analyse traite les données manquantes[29].



Le résultat à un an doit se lire avec les départs de participants. SWEET, 2025. Effet moyen de l'analyse principale et nombre d'adultes ayant terminé le suivi ; l'intervention concernait plusieurs produits et une alimentation réduite en sucres[29].

SOURCE, infographie originale, CC BY 4.0.

SWEET apporte un résultat plus long que beaucoup d'essais antérieurs. Il ne permet pas d'affirmer qu'un Red Bull Zero quotidien fera perdre ce poids : l'intervention concernait une alimentation entière et différents produits, après une phase préalable d'amaigrissement. Les marqueurs cardiométaboliques ne montraient pas de différence significative entre groupes à un an. Le dossier évolue donc avec les travaux récents, sans se transformer en démonstration de prévention des cancers ou des infarctus. Une année de suivi n'est pas une garantie d'absence de risque à vie[29].

Le choix entre les canettes est plus clair qu'au départ : le zéro évite les sucres annoncés de l'Original ; les essais de substitution donnent des raisons de considérer ce changement comme utile dans certains usages. Le café noir sans sucre reste une autre manière de ne pas ajouter ces sucres, sans recourir aux édulcorants. Aucun de ces raisonnements ne répond encore à la dernière question : cette caféine, à cette heure-ci, te laissera-t-elle dormir ? La même dose annoncée dans les deux canettes nous ramène maintenant à la tasse[1,2,6,10].

QUATRE RACCOURCIS À LAISSER AU COMPTOIR

FAUX

Le zéro évite la caféine.

Pour les canettes de 250 ml étudiées, Original et Zero annoncent chacun 80 mg. Changer de version retire les sucres, pas le stimulant. La confusion peut avoir une conséquence simple : compter le sans-sucre comme une pause dans sa consommation de caféine. Le compteur continue. Changer d'étiquette ne crée donc pas une nouvelle journée, et la dose reste à additionner aux autres boissons, même quand l'objectif alimentaire du remplacement est atteint[6]. Ce que l'on attend de la boisson aide à choisir la bonne ligne : la teneur en sucres pour un remplacement alimentaire, la caféine et l'heure pour la question du sommeil[1,2,6].

FAUX

L'OMS conseille de reprendre du sucre.

La recommandation de 2023 déconseille de faire des édulcorants une stratégie de contrôle du poids et de prévention des maladies au long cours. Elle ne recommande pas de remplacer son sans-sucre par une boisson sucrée. L'OMS propose aussi de réduire la douceur globale de l'alimentation. Une recommandation nutritionnelle, une évaluation de sécurité et un essai de substitution répondent à des questions différentes. Les tenir ensemble évite de tirer d'une réserve sur le zéro un bénéfice imaginaire pour l'Original[9,28,10].

EXAGÉRÉ

Le café protège la santé : autant en boire plus.

La revue de revues de Robin Poole et de ses collègues, publiée en 2017, rapporte de nombreuses associations favorables entre café et santé. Une grande partie de cette littérature est observationnelle : on suit ce que les personnes boivent, on ne leur attribue pas au hasard des années de consommation. Les habitudes associées, les maladies préexistantes et les changements de consommation compliquent l'interprétation. Ces résultats ne suffisent donc pas à conseiller de commencer le café ou d'augmenter les doses, surtout si le sommeil en souffre[19,17].

FAUX

400 mg, c'est une dose conseillée en une fois.

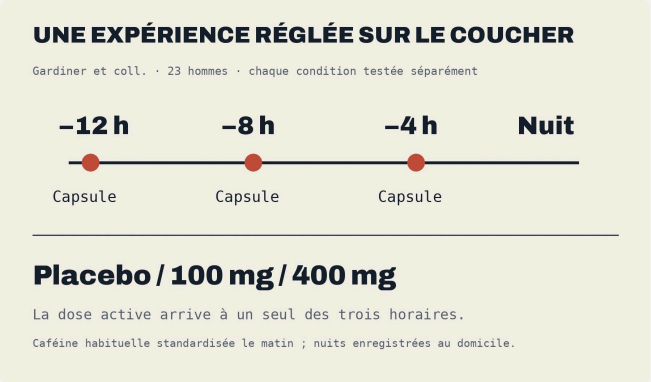
L'EFSA distingue les prises uniques jusqu'à 200 mg et les apports jusqu'à 400 mg répartis dans la journée pour l'adulte en bonne santé, hors grossesse. Ce sont des repères de sécurité, pas des objectifs de consommation. Ils ne couvrent pas toutes les maladies ni les interactions médicamenteuses. Surtout, une quantité compatible avec ce cadre général peut encore perturber le sommeil. Le récit suivant met précisément à l'épreuve une forte dose selon sa distance au coucher[6,16].

LE DERNIER CAFÉ

On sait maintenant ce que le zéro retire. Reste ce que les trois boissons peuvent ajouter à la nuit : une dose de caféine dont l'effet dépend aussi de l'heure.

Dans le protocole de Carissa Gardiner et de ses collègues, les capsules sont rangées dans un boîtier avec leur jour, leur ordre et leur heure. Les participants reçoivent un message sur leur téléphone pour rappeler chaque prise et répondent pour la confirmer. Les rendez-vous sont fixés douze, huit et quatre heures avant leur coucher habituel. Une capsule peut contenir de la caféine ou un placebo, une préparation de comparaison sans le stimulant. Avant de dormir chez eux, les participants posent un dispositif d'enregistrement sur leur front. Au réveil, ils complètent aussi leur journal de sommeil. Ce déroulement vient de l'article ; nous n'avons pas assisté aux nuits ni recueilli leurs impressions. L'expérience est conçue pour distinguer l'effet de la quantité de caféine de celui de l'heure à laquelle elle arrive[16].

L'analyse publiée dans SLEEP porte sur 23 hommes en bonne santé, jeunes adultes et consommateurs habituels modérés de caféine. Chacun passe par les différentes conditions, dans un ordre attribué au hasard. La même personne sert de comparaison. Ce dispositif réduit donc le poids des différences entre participants. Deux doses sont étudiées, 100 et 400 mg, ainsi qu'un placebo. Ce ne sont pas trois boissons servies au comptoir. Les capsules servent à connaître la dose. Mais le choix de ne recruter que des hommes limite la portée des résultats. Le protocole est précis ; son public reste étroit[16].



La dose et la distance au coucher sont testées ensemble. Gardiner et collègues, publication en ligne en 2024, volume de SLEEP daté de 2025. Schéma simplifié du protocole, avec caféine habituelle standardisée le matin[16].

SOURCE, infographie originale, CC BY 4.0.

La dose modifie ce que l'heure change

À 100 mg, les chercheurs n'observent pas de différence statistiquement significative avec le placebo sur les critères objectifs ou déclarés de sommeil, aux horaires testés. Ce résultat est utile parce qu'il empêche d'affirmer que toute prise provoque forcément une mauvaise nuit. Il ne vaut pourtant pas pour tous : l'absence d'effet statistiquement significatif dans ce groupe ne prouve pas qu'un café pris quatre heures avant de dormir convient à tout le monde. Un petit groupe peut ne pas faire apparaître un effet plus discret ; il ne représente pas les personnes qui souffrent déjà d'insomnie, les femmes ou les adultes plus âgés[16].

À 400 mg, changement de tableau. Quand cette dose est prise quatre heures avant le coucher, le modèle estime environ 50,6 minutes de sommeil total en moins que sous placebo. D'autres dimensions du sommeil sont modifiées à des horaires plus éloignés. La durée de sommeil profond diminue notamment dans les conditions à forte dose. On ne peut cependant pas remplacer cette description par « le café du matin retire une heure de sommeil » : la dose, la mesure et le moment doivent rester attachés à chaque résultat[16].

Il y a un détail important pour lire l'essai. Les participants prenaient aussi leur quantité habituelle de caféine en capsule dans l'heure suivant le réveil, pour standardiser ce qu'ils recevaient d'un jour à l'autre. Les doses expérimentales s'inscrivent dans ce protocole ; elles ne représentent pas nécessairement toute la caféine de leur journée. Le résultat décrit l'ajout testé dans ces conditions. Il ne compare pas simplement des gens qui auraient bu exactement une seule tasse ou exactement quatre cafés pendant toute la journée[16].

Cette précision compte particulièrement pour les 400 mg. L'EFSA situe à cette quantité, répartie dans la journée, un niveau ne soulevant pas de préoccupation de sécurité pour la population générale adulte en bonne santé, hors grossesse. Elle distingue ce repère de celui d'une prise unique,

jusqu'à 200 mg. La répartition compte donc aussi. Et l'absence de préoccupation de sécurité générale ne garantit pas une nuit intacte : l'autorité indique aussi que 100 mg près du coucher peuvent affecter le sommeil de certains adultes[6].

On comprend donc pourquoi un seuil quotidien ne suffit pas à choisir le dernier café. La quantité totale renseigne un aspect de la sécurité ; l'heure et la sensibilité personnelle en renseignent un autre. L'expérience de Gardiner affine la question, mais ne livre pas une heure d'arrêt universelle. On peut retenir qu'une forte dose tardive est une mauvaise candidate lorsqu'on souhaite préserver son sommeil. Pour une petite dose, il faut conserver l'incertitude individuelle au lieu de transformer l'absence d'effet statistique en certificat de sommeil garanti[6, 16].

À San Francisco, le téléphone décide du café

Or un autre essai a suivi des adultes dans leur vie quotidienne plutôt que de standardiser le stimulant en capsule. Gregory Marcus et ses collègues ont recruté cent personnes pour CRAVE, une étude menée à San Francisco et publiée en 2023. Pendant quatorze jours, des messages leur indiquaient s'ils devaient consommer du café caféiné ou éviter la caféine. Un patch enregistrait le rythme cardiaque, un bracelet l'activité et le sommeil, et un capteur la glycémie. Des tickets de caisse datés faisaient partie des moyens de suivre la consommation. Le protocole cherchait des effets proches dans le temps, pas une réponse sur la longévité[17].

Le critère principal concernait les extrasystoles atriales, des battements prématurés venant des oreillettes du cœur. L'essai n'a pas trouvé d'augmentation statistiquement significative de ce critère lors des journées assignées au café. D'autres résultats concernaient des critères secondaires. L'estimation ajustée était d'environ 1 058 pas supplémentaires par jour sous assignation au café, avec un intervalle de confiance de 441 à 1 675 pas. Les nuits étaient plus courtes d'environ 36 minutes, avec un intervalle de 25 à 47 minutes. Les données de sommeil étaient disponibles pour 81 participants[17].



Le même essai rapporte davantage de pas et moins de sommeil. Marcus et collègues, 2023. Résultats secondaires : sommeil disponible pour 81 personnes, pas pour 86. Les effets affichés sont les estimations ajustées du modèle[17].

SOURCE, infographie originale, CC BY 4.0.

Les titres pourraient s'opposer : le café fait bouger, le café fait perdre du sommeil. Ils décrivent pourtant la même intervention, si bien qu'il faut lire ensemble l'activité et le sommeil, puis les limites des mesures, au lieu de choisir le résultat qui confirme son opinion sur le café. Il faut en plus lire les précautions de l'article : les analyses secondaires servent à générer des hypothèses et leurs intervalles n'ont pas été corrigés pour la multiplicité des comparaisons. Le bracelet ne mesure pas le sommeil avec la précision d'un examen clinique complet. Les auteurs ne peuvent pas non plus séparer parfaitement l'effet de la caféine de celui des autres ingrédients des cafés autorisés ou des comportements qui accompagnent leur consommation[17].

CRAVE n'était pas réalisé en aveugle : les participants savaient s'ils pouvaient boire du café. Certains pouvaient marcher davantage parce qu'ils allaient en acheter ; l'étude ne tranche pas précisément les mécanismes. Le sevrage les jours sans caféine pouvait aussi intervenir. Les mesures restent utiles. Mais elles ont une portée précise. Elles évitent de transformer un essai de courte durée en recommandation pour prévenir une maladie. Le choix pratique reste à ton échelle : le café noir permet d'éviter le sucre ajouté, mais sa réputation ne le met pas à l'abri d'un effet sur le sommeil[17].

La grande bouteille ne parle pas pour la petite canette

Mais qu'en est-il du cœur avec une boisson énergisante ? Emily Fletcher et ses collègues ont étudié cette question dans un essai publié en 2017. Dix-huit jeunes adultes en bonne santé ont consommé, à deux occasions distinctes, soit une boisson énergisante, soit une boisson de

comparaison contenant de la caféine. Les deux apportaient 320 mg de caféine dans 946 ml, consommés sur quarante-cinq minutes. La boisson énergisante contenait aussi plusieurs autres ingrédients. Le volume est imposant. Or ce volume et cette recette sont le point de départ du résultat, pas une parenthèse à retirer du résumé[18].



L'essai de forte consommation ne teste pas notre petite canette. Fletcher et collègues, 2017. Comparaison du volume et de la caféine de l'essai avec notre portion de référence ; les recettes sont différentes[18,1,2].

SOURCE, infographie originale, CC BY 4.0.

Les chercheurs ont observé une différence entre les groupes sur l'intervalle QT corrigé, une mesure du tracé électrique du cœur, deux heures après la prise. Ils ont aussi trouvé une différence sur la pression artérielle systolique à six heures. Mais le changement du QT corrigé après la boisson énergisante, par rapport au départ, était faible ; la différence provenait notamment d'une diminution dans le groupe de comparaison. Les auteurs le soulignent eux-mêmes, et ne disposent pas d'une explication certaine. Raconter seulement un allongement du QT dans la canette gommerait une partie du résultat[18].

L'étude était petite, n'avait pas de groupe placebo sans caféine, et n'était pas dimensionnée pour toutes les comparaisons réalisées. Ses auteurs demandent des essais plus larges. Elle montre pourquoi on ne peut pas considérer que tous les effets d'une boisson sont résumés par sa caféine. Mais elle ne permet pas de calculer le risque cardiaque d'un Red Bull de 250 ml, de comparer Zero et Original, ou de désigner la taurine comme responsable d'un problème. La préparation étudiée contenait d'ailleurs d'autres substances, dont du ginseng et de la L-carnitine[18].

Le bon usage du résultat est donc de conserver un signal qui justifie de la recherche, surtout sur les fortes consommations, sans changer de produit au milieu de la conclusion. Les recommandations françaises déconseillent l'association des boissons énergisantes avec l'alcool et leur consommation avant ou pendant une activité physique. Elles identifient aussi des publics pour lesquels la prudence générale est différente. Le scénario ordinaire de notre numéro reste celui d'un adulte en bonne santé ; ces limites empêchent d'en faire une permission valable pour tous les usages[18,21].

Le bon choix dépend aussi de celui d'avant

Revenons aux trois objets du départ. Une petite canette de Zero apporte la même dose annoncée de caféine que l'Original. Un café filtre pris comme repère apporte un ordre de grandeur voisin. Si le problème est l'approche du coucher, le duel entre sucre et édulcorants ne suffit plus. Le café noir n'a pas gagné simplement parce qu'il tient dans une tasse, et le zéro n'a pas annulé son stimulant en retirant les sucres. Il reste possible de choisir une boisson sans caféine, ou un décaféiné dont on vérifie la teneur, plutôt que de chercher le meilleur des trois à toute heure[1,2,6,21].

Le cumul change donc également la lecture. Un café pris le matin ne disparaît pas du total parce que l'après-midi se poursuit avec une autre marque. Les recommandations de l'EFSA portent sur toutes les sources de caféine. Notre exemple de comptage utilisera donc les canettes, le café et le thé dans une même ligne, avec la prudence nécessaire pour les tasses estimées. Ce calcul ne prédit ni le moment où tu seras fatigué ni ton niveau exact de caféine au coucher ; il sert à éviter une erreur plus simple, qui consiste à recommencer le compteur à chaque nouvelle boisson[6].

La dernière capsule du protocole de Gardiner était prise à une distance connue du coucher. C'est le renseignement que le mot café ou le nom Zero ne fournissent pas. Pour choisir dans la vie quotidienne, on peut donc commencer par retirer les sucres que l'on ne souhaite pas boire, puis ajuster la caféine à la portion et à l'heure. Si tu tolères un café noir sans sucre et sais ce que tu bois, il est une option simple. Si tu préfères une canette, le sans-sucre évite les sucres de l'Original. Pour la nuit, il faut encore demander si cette prise est utile aujourd'hui[1,2,6,16].

LA BOISSON D’APRÈS

La dernière prise compte avec les précédentes. Trois situations pour décider sans transformer un seuil en objectif.



Les apports de caféine de la journée s’additionnent. Exemple calculé. Les cafés utilisent chacun le repère EFSA de 90 mg ; la canette utilise les 80 mg annoncés. La teneur de cafés réels varie[6,1,2].

SOURCE, infographie originale, CC BY 4.0.

LE MATIN · TU SOUHAITES DE LA CAFÉINE

Commence par la portion.

Un café noir sans sucre est un choix simple si tu apprécies le café et sais quelle portion tu prends. L’alternative sans sucre en canette retire les sucres de l’Original, avec une dose de caféine annoncée plus directement lisible. Choisir l’Original pour son goût reste un choix alimentaire, mais ses sucres ne sont pas nécessaires pour obtenir la caféine annoncée. Dans aucun de ces cas la marque ne remplace le contrôle de la quantité. Pour un grand café ou une autre taille de canette, le tableau doit être adapté[1,2,6].

L’APRÈS-MIDI · TU AS DÉJÀ BU DU CAFÉ

Rassemble les lignes du ticket.

L’exemple illustré additionne deux cafés filtres de référence et une petite canette : 90 + 90 + 80, soit environ 260 mg de caféine. Le calcul utilise les repères EFSA et les informations du fabricant ; les deux cafés réels peuvent être différents. Le nombre sert à rendre visible le cumul, pas à te dire de compléter jusqu’à une limite. Si tu as aussi pris du thé, une autre boisson caféinée ou un complément, il faut les intégrer. La question « café et Red Bull le même jour ? » dépend notamment de ce total, des doses prises ensemble et de ta sensibilité[6,1,2].

EN FIN DE JOURNÉE · TU VEUX DORMIR

Ajoute l’heure du coucher.

Le café sans sucre et la canette zéro gardent leur caféine. Si tu remarques un lien avec ton sommeil, avancer la dernière prise, en réduire la quantité ou choisir une boisson sans caféine est plus cohérent que de passer seulement du sucre aux édulcorants. L’essai de Gardiner ne donne pas une heure d’arrêt valable pour tout le monde : il faut tenir compte de son petit échantillon masculin et des doses testées. Il montre surtout que quantité et horaire se lisent ensemble. L’eau est aussi une réponse possible au besoin de boire, sans ajouter de stimulant[6,16,21].

Quand ce parcours change. L’EFSA donne pour la grossesse un repère de 200 mg de caféine par jour, toutes sources confondues. Les recommandations françaises écartent les boissons énergisantes pour les enfants et adolescents et déconseillent leur association avec l’alcool ou l’activité physique. Une maladie, des palpitations ou un traitement pouvant interagir avec la caféine sortent du simple arbitrage présenté ici : la dose générale destinée à l’adulte sain ne constitue pas un conseil adapté à ces situations. Le but de ce ticket est de choisir une habitude ordinaire, pas de fixer une dose personnelle malgré des symptômes[6,21].

CE QUE LA TABLE NE TRANCHE PAS

La décision est devenue plus concrète. Elle garde des limites que ni un tableau ni une moyenne ne peuvent faire disparaître.

Nous n'avons pas de championnat complet. Les travaux retenus ne comparent pas, chez les mêmes personnes, les trois boissons exactes de notre tableau pendant des années, avec le sommeil, les maladies cardiovasculaires, le poids, le cancer et la santé dentaire comme résultats communs. Le café noir sans sucre est proposé comme option simple pour éviter les sucres ajoutés, avec une dose de caféine à surveiller. La préférence entre les deux canettes sur le sucre repose sur leur composition et sur les recherches de substitution. Ce raisonnement explicite n'est pas une démonstration de supériorité générale[1,2,10,17].

La recette consultée n'est pas une analyse chimique. Nous avons relevé des informations de fabricant et de distributeurs, avec une divergence conservée dans le numéro. Nous n'avons ni échantillonné les magasins ni dosé les canettes. Les quantités individuelles d'édulcorants ne sont pas disponibles dans nos documents ; on ne peut donc pas estimer une exposition complète pour un consommateur. Les recettes et les marchés peuvent différer. C'est pour cela que la liste sur ton emballage demeure nécessaire pour reconnaître l'ingrédient dont parle une étude[1,3,4].

Une moyenne ne raconte pas ta nuit. L'essai de Gardiner se limite à de jeunes hommes en bonne santé ; CRAVE portait sur des adultes relativement jeunes et sains, avec un suivi court et des mesures de sommeil par bracelet. Les réponses individuelles, les symptômes et les traitements ne sont pas effacés par l'effet moyen. Nous n'avons pas testé les boissons sur un panel, interrogé de participants ou mesuré ton métabolisme. Le lecteur peut retenir la logique dose-horaire sans recevoir une heure de dernier café présentée comme scientifiquement garantie[16,17].

Retirer le sucre ne répond pas à tout. Les recommandations sur les sucres libres prennent notamment en compte le poids et les caries. Une boisson sans sucre ne reçoit pas pour autant un brevet de protection dentaire, et ce dossier n'a pas conduit de comparaison clinique de l'érosion de l'émail pour nos trois produits. De même, le poids à quelques mois et les marqueurs métaboliques ne résument pas les maladies à long terme. Nous avons privilégié les questions qui permettent un choix quotidien étayé ; les effets durables propres à chaque recette restent une question différente, qui demanderait d'autres suivis, d'autres mesures et des recettes suivies dans le temps[12,10,29].

LA TABLE DES PREUVES

1 Question de départ : comparer Red Bull Zero, Red Bull sucré et café. Bouclage le 18 octobre 2026, avec priorité aux fiches belges. Les suggestions des moteurs ont servi à construire les questions ; ce ne sont pas des preuves de santé. Les recettes, portions et divergences sont conservées avec les documents de travail.

2 Cinq textes scientifiques principaux ont été lus intégralement : Crozier, McGlynn, Gardiner, Marcus et Fletcher. Pour les autres documents, la liste précise le niveau d'accès. Les synthèses et recommandations encadrent les essais particuliers. La recherche d'actualisation a notamment retenu SWEET en 2025 et la réévaluation du sucralose en 2026. Il s'agit d'une sélection éditoriale documentée, sans protocole de revue systématique exhaustive.

3 La forme du numéro s'appuie sur des travaux concernant récit, compréhension, cohérence et intégration texte-image. Ils ne prouvent ni un nombre idéal de pages ni l'efficacité de nos doubles pages. L'application est un choix de rédaction : une question suivie, trois objets récurrents, des figures au voisinage de ce qu'elles expliquent et des formats qui font avancer la comparaison.

Repères de fabrication : récit et compréhension[23], relations causales[27], intégration texte-image[24], détails sans pertinence[25] et diversité des textes assistés par IA[26].

FAIT AVEC UNE IA

Codex a recherché les documents, lu les textes indiqués, rédigé les récits et produit les infographies. Un même agent a assuré l'ensemble de ce numéro, avec contrôle des chiffres, des renvois, de la cohérence et du rendu. Aucun entretien, souvenir personnel, essai de boisson ou avis de participant n'a été inventé. Les ouvertures décrivent des documents et des protocoles publiés. Les données des études n'ont pas été recalculées et aucune relecture humaine indépendante n'est revendiquée.

LIMITE DE CE NUMÉRO

Les directives complètes de l'OMS, les annexes des essais et plusieurs papiers sur la forme n'ont pas été lus intégralement. Le PDF JAMA et plusieurs pages NCBI étaient bloqués : le texte principal de McGlynn a été obtenu via Europe PMC. Les notices accessibles et résumés sont identifiés comme tels. Les accès incomplets concernent aussi la fiche Albert Heijn, l'article de Te Morenga et la notice de correction de Poole, sans chiffre spécifique repris de ces documents[5,11,20]. Aucune quantité individuelle d'édulcorant par canette n'a été mesurée.

LES BOISSONS ET LEURS PORTIONS

1 **Red Bull Belgique, Zero : ingrédients.** Fiche du fabricant, consultée le 18 octobre 2026. Passages composition et caféine. Source commerciale. Lire la source.

2 **Red Bull Belgique, Energy Drink : ingrédients.** Fiche du fabricant, même date. Passages sucres, caféine et portions. Source commerciale. Lire la source.

3 **Red Bull Belgique, Qu'est-ce que Red Bull Sugarfree ?.** Fiche du fabricant, même date. Liste des édulcorants. Source commerciale. Lire la source.

4 **Carrefour Belgique, Energy Drink Zero 25 cl, réf. 06463601.** Fiche marchande, même date. Ingrédients et tableau nutritionnel. Divergence conservée. Lire la source.

5 **Albert Heijn Belgique, Red Bull Zero, wi583265.** Fiche repérée, accès incomplet. Suggestions du moteur consultées ; aucune conclusion sanitaire fondée sur cette fiche. Lire la source.

6 **EFSA, Caffeine.** Dossier de référence et FAQ, avis final de 2015. Passages portions, sécurité, publics et sommeil. Lire la source.

7 **T. W. M. Crozier et al., Espresso coffees, caffeine and chlorogenic acid intake: potential health implications.** Food & Function, 2012, 3, 30–33. DOI : 10.1039/C1FO10240K. Texte principal et tableaux lus intégralement. Lire la source.

SUCRE, ÉDULCORANTS ET RECOMMANDATIONS

8 **OMS, CIRC et JECFA, Aspartame hazard and risk assessment results released.** 14 juillet 2023. Communiqué primaire : classe 2B, limites et exposition. Lire la source.

9 **OMS, WHO advises not to use non-sugar sweeteners for weight control.** 15 mai 2023. Synthèse officielle de la recommandation, portée et caractère conditionnel ; directive complète non lue. Lire la source.

10 **N. D. McGlynn et al., Association of Low- and No-Calorie Sweetened Beverages as a Replacement for Sugar-Sweetened Beverages....** JAMA Network Open, 2022, 5:e222092. DOI : 10.1001/jamanetworkopen.2022.2092. Texte principal lu intégralement via Europe PMC ; annexes non relues. Lire la source.

11 **L. Te Morenga et al., Dietary sugars and body weight.** BMJ, 2013, 346:e7492. DOI : 10.1136/bmj.e7492. Résumé repéré, accès intégral bloqué ; aucun chiffre spécifique repris. Lire la source.

12 **OMS, Reducing free sugars intake in adults to reduce the risk of noncommunicable diseases.** Recommandations et renvois à la directive de 2015, passages consultés. Directive complète non lue. Lire la source.

13 **EFSA, Re-evaluation of sucralose (E 955) as a food additive.** Résumé officiel, février 2026. Avis : DOI 10.2903/j.efsa.2026.9854. Passages usages autorisés, DJA et chauffage ; avis intégral non lu. Lire la source.

14 **EFSA, Re-evaluation of acesulfame K (E 950) as food additive.** EFSA Journal, 2025, e9317. DOI : 10.2903/j.efsa.2025.9317. Résumé et conclusion, pas lecture intégrale de l'avis. Lire la source.

15 **EFSA, Saccharine : seuil de sécurité revu à la hausse.** 15 novembre 2024. Communication primaire et valeur de DJA. Lire la source.

SOMMEIL, CAFÉ ET SÉCURITÉ

16 **C. L. Gardiner et al., Dose and timing effects of caffeine on subsequent sleep.** SLEEP, publication en ligne 2024, volume 48(4), 2025, zsae230. DOI : 10.1093/sleep/zsae230. Texte principal lu intégralement ; annexes non contrôlées. Lire la source.

17 **G. M. Marcus et al., Acute Effects of Coffee Consumption on Health among Ambulatory Adults.** NEJM, 2023, 388:1092–1100. DOI : 10.1056/NEJMoa2204737. Texte principal et tableaux lus intégralement ; annexes non relues. Lire la source.

18 **E. A. Fletcher et al., Randomized Controlled Trial of High-Volume Energy Drink Versus Caffeine Consumption....** JAHA, 2017, 6:e004448. DOI : 10.1161/JAHA.116.004448. Texte principal et tableaux lus intégralement. Lire la source.

19 **R. Poole et al., Coffee consumption and health: umbrella review....** BMJ, 2017, 359:j5024. DOI : 10.1136/bmj.j5024. Passages méthodes, limites et conclusion. Aucune taille d'effet reprise. Lire la source.

20 **Correction de Poole et al..** BMJ, 2018. Notice de correction repérée ; texte intégral inaccessible lors du bouclage. Aucun intervalle chiffré de la revue repris. Lire la source.

21 **Assurance maladie, Boissons énergisantes et caféine : à quelle consommation se tenir ?.** Page publique consultée le 18 octobre 2026. Recommandations de consommation et publics. Lire la source.

22 **J. A. Ribeiro et A. M. Sebastião, Caffeine and adenosine.** Journal of Alzheimer's Disease, 2010. DOI : 10.3233/JAD-2010-1379. Résumé indexé consulté ; texte intégral non lu. Lire la source.

MÉTHODE ÉDITORIALE ET ACTUALISATION

23 **R. A. Mar et al., Memory and comprehension of narrative versus expository texts: A meta-analysis.** Psychonomic Bulletin & Review, 2021. DOI : 10.3758/s13423-020-01853-1. Résumé, méthodes et limites consultés, lecture partielle. Lire la source.

24 **J. Holsanova, N. Holmberg et K. Holmqvist, Reading information graphics....** Applied Cognitive Psychology, 2009. DOI : 10.1002/acp.1525. Résumé institutionnel de Lund consulté ; article intégral non lu. Lire la source.

25 **N. Sundararajan et O. O. Adesope, Keep it Coherent....** Educational Psychology Review, 2020. DOI : 10.1007/s10648-020-09522-4. Résumé et notice éditoriale ; article intégral non lu. Lire la source.

26 **A. R. Doshi et O. P. Hauser, Generative AI enhances individual creativity but reduces the collective diversity of novel content.** Science Advances, 2024. DOI : 10.1126/sciadv.adn5290. Résumé consulté via recherche ; accès direct bloqué, pas lecture intégrale. Lire la source.

27 **T. Trabasso et P. van den Broek, Causal Thinking and the Representation of Narrative Events.** Journal of Memory and Language, 1985. DOI : 10.1016/0749-596X(85)90049-X. Notice ERIC et résumé, pas lecture intégrale. Lire la source.

28 **OMS, Use of non-sugar sweeteners: WHO guideline.** 15 mai 2023. Page de publication lue : distinction avec les évaluations toxicologiques. Rapport complet non lu. Lire la source.

29 **M. D. Pang et al., Effect of sweeteners and sweetness enhancers on weight management...: the SWEET study.** Nature Metabolism, 2025, 7:2083–2098. DOI : 10.1038/s42255-025-01381-z. Passages résumé, méthodes, résultats poids, abandons et limites ; lecture partielle. Lire la source.

CRÉDITS DES VISUELS

Infographies originales : SOURCE, CC BY 4.0. Les silhouettes sont des schémas, sans reproduction d'emballage. Données et protocoles renvoient aux sources des légendes ; aucune image générée ne représente un participant ou un produit réel. Photographie « Espresso shot », massage-techniques, datée du 14 février 2021, CC BY-SA 2.0, recadrée. Page de provenance · Licence. Elle illustre la préparation, pas une analyse de teneur ni un établissement de l'étude.