

GRAIN DE SUCRE

L'ÉDUCATION AU GOÛT POUR UNE ALIMENTATION ÉQUILIBRÉE

DES JEUX

UNE ÉNIGME

DES RECETTES

JUNIOR

À partir
de 9 ans



LES SECRETS
DU GOÛT



BLANC
NATURELLEMENT !



C'EST MOI QUI
L'AI FAIT !

BLANC COMME NEIGE SANS ARTIFICE !



En France, le sucre est extrait à partir de **betteraves sucrières**. C'est une cousine de la betterave potagère ronde et rouge que tu manges peut-être à la maison ou au restaurant scolaire, avec de la vinaigrette. La betterave sucrière est **une plante** avec une grosse racine que l'on reconnaît par **sa couleur blanche**. Le sucre que l'on va extraire est comme elle, **naturellement blanc**.

Comment obtient-on du sucre à partir d'une plante ?

De **septembre à décembre**, les agriculteurs vont récolter les betteraves. Elles sont ensuite transportées jusqu'à une sucrerie. Puis elles sont lavées et découpées en lamelles. On plonge ensuite ces **lamelles de betteraves** dans de l'eau chaude, qui devient progressivement du **jus sucré**. Ce jus est ensuite filtré puis chauffé pour faire évaporer l'eau afin d'en extraire les **cristaux de sucre**. On sèche les cristaux et ils sont mis en **poudre ou en morceaux**.

En dessin animé ou en vidéo !

Tu veux en savoir plus sur la production de sucre flashe ce QR code avec un smartphone ou va sur internet à cette adresse

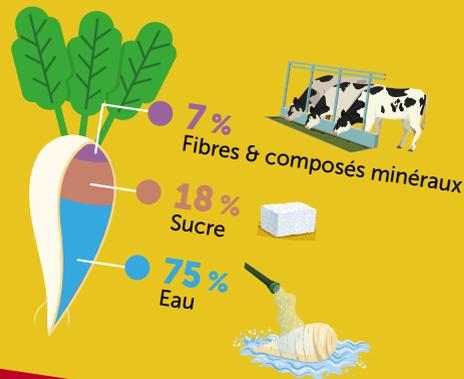


<https://www.cultures-sucre.com/plantes-et-production/de-la-betterave-au-sucre-le-procede-sucrier/>



LE SAVAIS-TU ? AVEC LA BETTERAVE RIEN NE SE PERD !

La betterave sucrière est riche en sucre mais aussi en eau (75%). Pour économiser l'eau utilisée dans la sucrerie, **on récupère l'eau** contenue dans la betterave (par évaporation et condensation de la vapeur). Cette eau peut être utilisée **pour laver les betteraves** suivantes, mais aussi pour **irriguer les champs**, c'est-à-dire les arroser. La chair de la betterave (appelée « **pulpe** ») qui reste après avoir extrait le sucre est utilisée **pour nourrir les animaux d'élevage**. La betterave est aussi utilisée pour **fabriquer de l'alcool** (liqueurs, parfums, gel hydroalcoolique... **et du carburant** pour les voitures !)



ON JOUE

Et maintenant à toi de jouer !

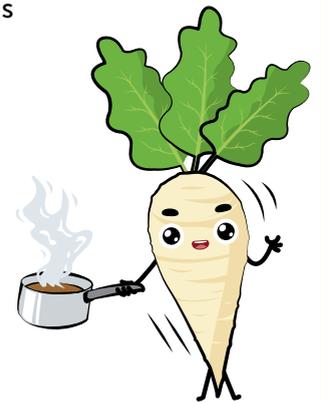
Les étapes de production du sucre ont été toutes mélangées, nous avons besoin de toi. Un jeu numérique t'attend à cette adresse <http://jeux.cultures-sucre.com/> ou tu peux aussi utiliser ce QR code avec un smartphone.



ON S'BOUGE

Le caramel en fusion

Est-ce que tu as lu ou vu « Charlie et la chocolaterie » ? Dans cette histoire, il y a un fleuve de chocolat sur lequel on peut naviguer. Imaginons que dans ton salon il y a un **fleuve de caramel**, sauf que le caramel, c'est **très chaud**, il ne faut donc surtout pas mettre ton pied dedans ! En effet, pour faire du caramel, il faut chauffer le sucre à plus de 140 °C. Répartis des coussins ou encore tes peluches sur le sol. Tu dois **suivre le parcours** sans mettre le pied dans le fleuve de caramel en fusion ! Tu peux te **chronométrer** pour ajouter de la difficulté. Quel sera ton record ? (N'oublie pas de ranger 😊)



SECRETS DE GOÛT

Petit, **on naît avec une préférence pour le goût sucré** et on apprend à aimer les autres saveurs en grandissant, notamment l'amertume (dans les endives, le café, le pamplemousse, le chocolat noir...) ! **La langue et ses papilles**, jouent un grand rôle dans le goût mais **ton nez** également. Ils perçoivent les flaveurs, une combinaison de saveurs, **odeurs et sensations**. Par exemple, avec un bonbon à la menthe, on ressent une saveur sucrée, un arôme mentholé, et une sensation de fraîcheur caractéristique lors de sa dégustation. **C'est tout cela qui fait qu'un produit sucré n'a pas le même goût qu'un autre**. Ainsi, si une crêpe à la confiture de myrtilles et une tarte aux fraises ont toutes les deux une saveur sucrée, elles n'ont pourtant pas le même goût. C'est aussi pourquoi quand tu es enrhumé, ou quand tu te bouches le nez, ton aliment te paraît avoir moins de goût. **La texture en bouche** aussi est à prendre en compte : si ça croustille, si ça fond, si c'est moelleux.

Le moment du repas

Au-delà de la saveur et de l'odeur des aliments, **l'environnement et l'ambiance** du repas jouent un rôle essentiel ! Des études **scientifiques** le prouvent : savourer un plat, avec des gens qu'on aime, dans un environnement calme, semble nettement meilleur à nos papilles que le même plat que l'on mange tout seul ou devant un écran !

En vidéo !

Tu veux en savoir plus sur le goût ? Flashe ce QR code avec un smartphone ou va sur internet à cette adresse <https://www.institutdugout.fr/les-videos-gouts-en-famille/>

LA BLAGUE AU CARAMEL

- Dans un café :
- Un autre sucre, s'il vous plaît...
 - Mais c'est le 5^{ème} que je vous apporte !
 - Ce n'est pas ma faute s'ils fondent tous !



Prends le temps de savourer !

Manger, c'est prendre son temps, savourer, **pour apprécier pleinement** ce qu'on a en bouche et laisser le temps à notre cerveau de comprendre que l'on est en train de manger. Comment faire ? :

- Quand on a l'aliment en bouche pour bien ressentir son goût, ses saveurs, sa consistance, **on peut fermer les yeux et sentir ses papilles s'éveiller** ;
- **Manger tranquillement**, à table et sans télévision ou écran ;
- Apprendre à **écouter ses sensations** quand on se sert : à quel point j'ai faim (petite, moyenne ou grosse faim) ?
- **En parler** (mais de préférence pas la bouche pleine, hein !) : c'est bon, mais encore ? Apprends à décrire ce que tu ressens quand tu dégustes un bon plat ou un délicieux dessert !

ON S'BOUGE

Après le blabla, un peu d'action ! Faire du sport ça aide à **se sentir bien dans sa tête et dans son corps**, mieux dormir, avoir plus d'énergie au quotidien, avoir plus confiance en soi, **passer du temps avec ses copains** et même se faire de nouveaux amis. Tu n'as peut-être pas encore trouvé l'activité qui te convient... En septembre, tu peux aller dans les **forums des associations** de ta ville, ou sinon renseigne-toi auprès de ton **collège** qui peut aussi en proposer, ou même informe toi **auprès de tes amis** : natation, danse, judo, escalade, escrime, cyclisme, golf, tennis de table... il y a sûrement un sport fait pour toi ! Tu peux aussi regarder **sur ce site internet** pour dénicher une association proche de chez toi : <https://monclubpresdechezmoi.com/>.

Quel mot utiliserais-tu pour décrire la saveur d'un plat et si tu l'aimes (ou pas) ?

Relie le mot à ce qu'il exprime (j'aime / je n'aime pas et c'est une saveur / c'est une sensation en bouche).

| | | |
|------------------------------------|---|------------------------------------|
| Acidulé <input type="radio"/> | J'aime <input type="radio"/> | Amer <input type="radio"/> |
| Exquis <input type="radio"/> | | Poivré <input type="radio"/> |
| Fondant <input type="radio"/> | Je n'aime pas <input type="radio"/> | Savoureux <input type="radio"/> |
| Délicieux <input type="radio"/> | | Inspide <input type="radio"/> |
| Fade <input type="radio"/> | C'est une saveur <input type="radio"/> | Croustillant <input type="radio"/> |
| Piquant <input type="radio"/> | | Crémeux <input type="radio"/> |
| Incomparable <input type="radio"/> | C'est une sensation en bouche <input type="radio"/> | Croquant <input type="radio"/> |
| Doux <input type="radio"/> | | Léger <input type="radio"/> |
| Écœurant <input type="radio"/> | | Frais <input type="radio"/> |
| Moelleux <input type="radio"/> | | Mousseux <input type="radio"/> |
| Fruité <input type="radio"/> | | |

Astuce : si tu veux épater tes parents, utilise ce vocabulaire la prochaine fois que tu dégustes quelque chose « oh comme ce plat est exquis ! ».

Invente un dessert et dessine-le ! Inspire-toi des merveilleux noms qui existent déjà pour trouver un nom à cette recette.



SECRETS DE SUCRE

Le sucre est un produit d'origine naturelle qui a des **propriétés culinaires bien spécifiques**. Le fait de mélanger et de cuire des aliments provoque des « réactions chimiques » qui les transforment. Par exemple, pour faire des **meringues**, on mélange des blancs d'œufs avec du sucre. Lorsque l'on bat les blancs en neige, de minuscules bulles d'air sont prises dans le mélange. À la fin, il y en a tellement que le mélange se transforme en une mousse ferme. La chaleur du four fait grossir les bulles d'air qui résistent grâce à l'ajout du sucre lié aux protéines des blancs. En fin de cuisson, les blancs d'œufs durcissent (coagulation). Et c'est l'ensemble de ces réactions successives qui apporte tout le **croquant et la légèreté** que l'on aime tant dans une meringue !

Le sucre n'a donc pas que des propriétés gustatives ! Cuit, le sucre devient du **caramel** et apporte une belle couleur ambrée qui va permettre de **colorer les desserts**. Il est aussi un formidable **conservateur naturel** que l'on utilise pour réaliser de bonnes **confitures** ou des fruits au sirop. Autre exemple : en pâtisserie, contrairement à ce que l'on croit, ce n'est pas le beurre mais bien **le sucre qui apporte le moelleux à la brioche** !



© AdobeStock

De l'énergie le matin ou l'après-midi ?

En France, pour le **petit déjeuner**, on aime bien manger sucré : de la confiture sur du pain ou des céréales dans ton bol, un produit laitier et un fruit et te voilà prêt à commencer ta journée !

Le **goûter** n'est pas obligatoire si tu n'en ressens pas l'envie ou le besoin. Tu peux prendre un goûter si tu as un creux en fin d'après-midi en rentrant de l'école ou du collège, ou avant d'aller faire du sport pour avoir un peu d'énergie. Une idée ? un fruit, du pain et du chocolat et surtout de l'eau !



En dessin animé ou en vidéo !

Tu veux jouer au chimiste avec du sucre ? Fabrique une **sucette en cristaux de sucre** en flashant ce QR code avec un smartphone ou va sur internet à cette adresse <https://urlz.fr/jkxR>



LA BLAGUE AU CARAMEL

Que dit un morceau de chocolat à un sucre ? Sans toi, ma vie serait beaucoup plus amère.



© AdobeStock

Consigne : des mots sucrés ont été croisés !

- Je suis un célèbre gâteau breton et on me trouve aussi sur les plages.
- Je suis la couleur naturelle du sucre glace.
- Je suis une plante de laquelle on extrait le sucre.
- Je suis une délicieuse crème dessert, recouverte d'un sucre caramélisé craquant.
- Elle peut être aux fraises, aux pommes ou aux abricots, au sucre ou aux noix...
- Lorsque je fais chauffer mon sucre dans une casserole, il devient du...
- Je suis le résultat après cuisson, d'un mélange de blancs d'œufs montés en neige et de sucre.
- Je suis une sorte de sucre très fin et malgré mon nom je ne suis pas froid !
- Herbe aromatique très utilisée en cuisine salée ou sucrée, se marie bien à l'abricot.



Et si :

- Tu allais chercher le pain à pied ou à vélo ?
- Tu prenais l'escalier plutôt que l'ascenseur ?
- Tu promenais ton chien (ou si tu proposais à la personne âgée qui habite à côté de chez toi de promener le sien ?)
- Tu prenais ta trottinette pour aller au collège ?
- Tu proposais à tes parents de tondre la pelouse ou passer l'aspirateur (en échange d'un petit sou...)?

Allez ! pour te faire des muscles en acier, pour faire plaisir à ton entourage, mais aussi te sentir bien ! D'ailleurs tu vas poser le magazine et proposer à ton/ta meilleure ami(e), ou à tes parents, une balade. Pourquoi pas tout de suite ? Allez, on se retrouve après.



© AdobeStock

C'EST MOI QUI L'AI FAIT !

Cuisiner maison permet de **maîtriser les quantités et les produits** qu'on utilise ! Choisis de succulents fruits de saison ou du bon lait pour ta crème caramel (tu as essayé la crème caramel ? Un délice 😊). C'est aussi tellement meilleur et pas seulement parce que tu es un génie de la cuisine : le plaisir de cuisiner et de pâtisser renforce le plaisir de déguster.

Le « fait maison » aide aussi à **lutter contre le gaspillage** (comme dans notre recette de banana bread !). On **limite les emballages**, on peut utiliser des fruits trop mûrs, et en prime on peut **adapter les portions** à nos besoins. Tu as vu un peu trop grand pour votre dernier goûter ? Pas d'inquiétudes ! Les restes seront pour les prochains jours ou à partager.

Avec de petits moules à tartes ou à gâteau (par exemple à muffins) cela permet également de réaliser **des pâtisseries faciles à transporter**. On peut aussi mettre des parts au congélateur pour pouvoir en avoir sous la main dans les jours à venir.

Desserts bonbons et chocolat : de temps en temps (et on partage !)

Est-ce que tu imagines un anniversaire sans gâteau ? La Bretagne sans far breton, le Pays Basque sans gâteau basque et Paris sans son Paris-Brest ? Tu ne le savais peut-être pas encore mais **toutes les régions de France ont une spécialité sucrée** à proposer.

Tu veux pâtisser ? Regarde les recettes que nous a confié Monsieur Morel, le pâtissier de la Forêt Noire.



R E C E T T E

Banana Bread



- 6 bananes bien mûres
- 200 g de beurre mou
- 150 g de sucre
- 4 œufs
- 450 g de farine
- 0,5 sachet de levure chimique
- 3 pincées de sel
- 15 g de beurre pour le moule

- 1) Préchauffer le four à 165°C.
- 2) Mélanger le sucre et le beurre mou jusqu'à ce que le mélange blanchisse.
- 3) Ajouter le sucre et fouetter énergiquement.
- 4) Incorporer les oeufs un à un.
- 5) Éplucher 5 bananes, les couper en rondelles. À l'aide d'une fourchette, les écraser.
- 6) Ajouter les bananes écrasées au mélange beurre et sucre.
- 7) Ajouter une belle pincée de sel et la levure chimique.
- 8) Puis, on mélange délicatement.
- 9) Prendre le moule et le beurrer.
- 10) Verser la préparation dans le moule jusqu'au 3 quarts.
- 11) Prendre la dernière banane, la couper dans sa longueur et déposer les 2 parties délicatement dans le moule.
- 12) Enfournier le banana bread entre 40 et 50 minutes.

Astuce du petit chef : Vous pouvez personnaliser votre Banana Bread en ajoutant des pépites de chocolats, des noisettes concassées, une pincée de cannelle etc. à l'étape 8 et/ou 11.

R E C E T T E

Barres de céréales

(8 barres environ)



- 2 œufs
- environ 50 g de sucre (à adapter en fonction de ce que vous mettez comme ingrédients)
- un peu d'arôme vanille
- 150 g de flocons d'avoine (cranberries, abricots, ...), et/ou des pépites de chocolat, oléagineux (noisettes concassées, amandes, ...), graines (tournesol, sésame, courge,...)

- 1) Battre les œufs, ajouter le sucre et l'arôme vanille. Mélanger.
- 2) Ajouter les flocons d'avoine et les autres ingrédients (fruits secs, pépites etc.), puis mélanger à nouveau.
- 3) Garnir des petits moules de cette préparation puis cuire environ 20 min. à 175°C.

Astuce du petit chef : Si vous ne possédez pas de moules il est possible de le faire dans un grand plat puis de les découper quand la préparation est cuite et tiède.

R E C E T T E

Oursons guimauve express

(12 guimauves environ)



- 170 g de chocolat
- 65 g de guimauves/marshmallows
- 1 cuillère à soupe d'eau

- 1) Faire fondre le chocolat au micro-ondes par tranche de 15/20 secondes, en mélangeant entre les temps de pause et en renouvelant jusqu'à ce que cela soit complètement fondu.
- 2) Badigeonner (vous pouvez vous aider d'un pinceau) les moules en silicone (en forme d'oursons ou non) de chocolat puis réserver au frais.
- 3) Pendant ce temps, faire fondre la guimauve au micro-ondes par tranche de 15/20 secondes avec 1 cuillère à soupe d'eau, et mélanger entre les temps de pause.
- 4) Ensuite remplir de guimauve fondu vos moules et réserver au frais le temps que cela durcisse.
- 5) Verser le restant de chocolat dans une poche puis couvrir chaque ourson de chocolat.
- 6) Réserver 20 min. au frais puis les démouler.

Astuce du petit chef : Pour éviter de surchauffer le chocolat et la guimauve, comptez dans votre tête 15 ou 20 secondes et mélangez bien entre les temps de pause. Sortir les moules du réfrigérateur et ne pas hésiter à ajouter une deuxième fine couche de chocolat fondu dans les moules avant d'y ajouter la guimauve. Ainsi, vous obtiendrez de belles coques de chocolat solides.

ENIGME : QUI A VOLÉ LA RECETTE D'ANTOINE ?

CAMILLE ET LÉO SE RENDENT CHEZ ANTOINE L'ONCLE DE LÉO, QUI EST UN GRAND PÂTISSIER À « LA FORÊT NOIRE ».



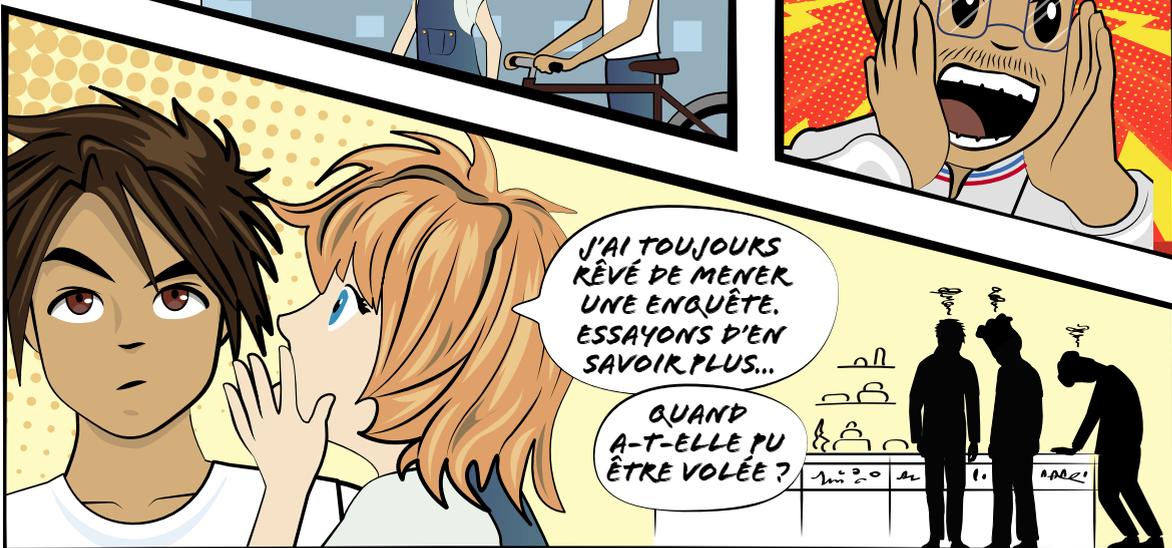
LÉO EN A L'EAU À LA BOUCHE !



MON ONCLE ANTOINE EST UN GRAND PÂTISSIER. TU SAIS ! IL GAGNE PLEIN DE CONCOURS VIENS ENTRONS



ON A VOLÉ MA RECETTE !!!



J'AI TOUJOURS RÊVÉ DE MENER UNE ENQUÊTE. ESSAYONS D'EN SAVOIR PLUS...

QUAND A-T-ELLE PU ÊTRE VOLÉE ?



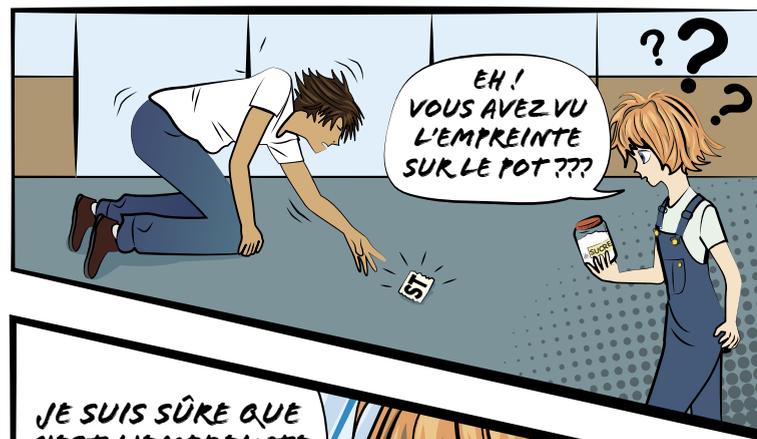
C'ÉTAIT FORCÉMENT CE MATIN, ENTRE 7H ET 9H !!! JE LE SAIS CAR JE L'AI MOI-MÊME CACHÉE À 7H CE MATIN.



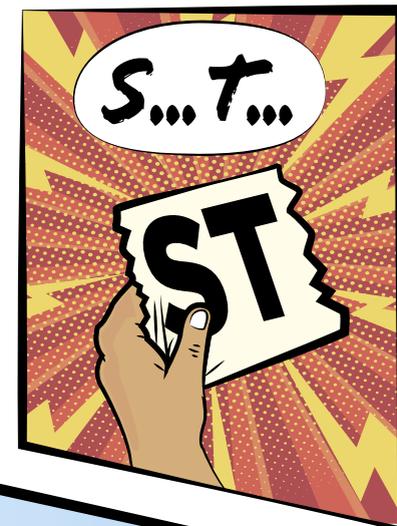
ELLE ÉTAIT SOUS CE BOCAL DE SUCRE. COMMENT C'EST POSSIBLE ?!



QU'EST CE QUE...???

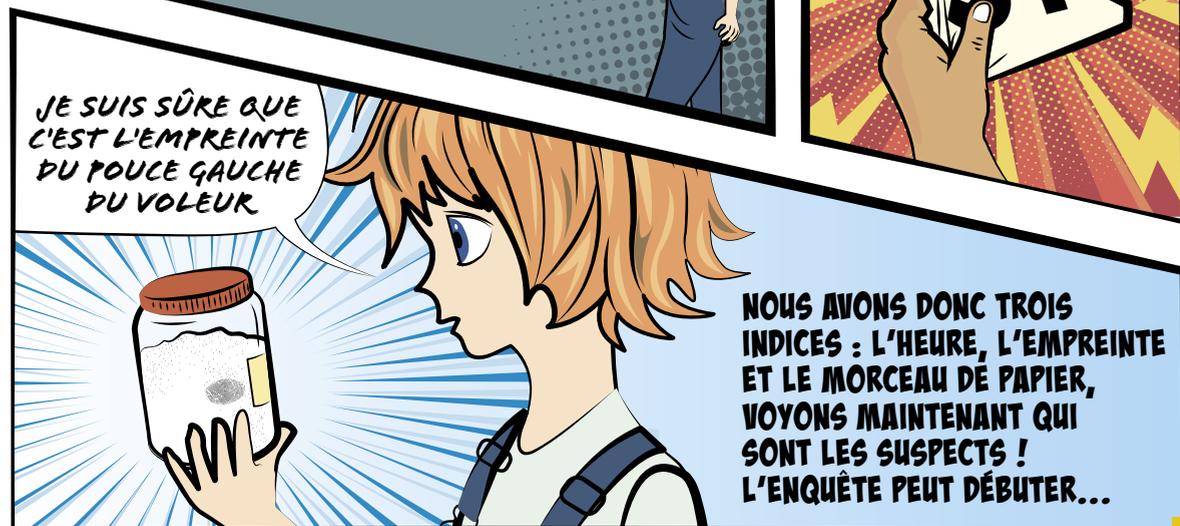


EH ! VOUS AVEZ VU L'EMPREINTE SUR LE POT ???



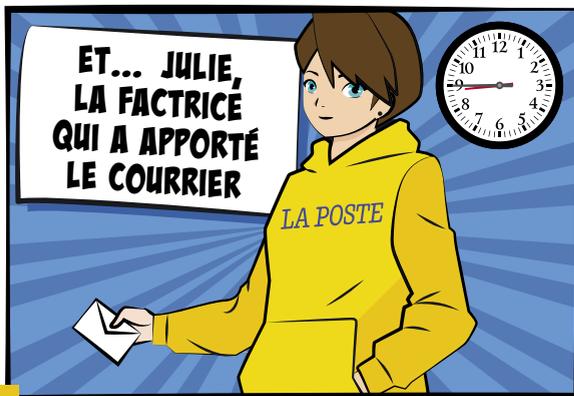
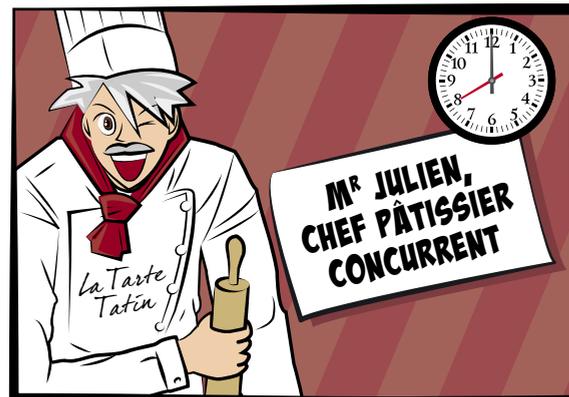
S...T...

ST



JE SUIS SÛRE QUE C'EST L'EMPREINTE DU POUCE GAUCHE DU VOLEUR.

NOUS AVONS DONC TROIS INDICES : L'HEURE, L'EMPREINTE ET LE MORCEAU DE PAPIER, VOYONS MAINTENANT QUI SONT LES SUSPECTS ! L'ENQUÊTE PEUT DÉBUTER...



MANGER DE SAISON, VARIÉ, ON TE DIT TOUT !

Prépare le petit déjeuner

Propose à Camille, Léo et Antoine, un petit-déjeuner qu'ils vont adorer en fonction de ce qu'ils ont déclaré préférer manger le matin.

- Antoine : « Le matin, je prends un bol d'une boisson chaude. Je mange quelque chose de croquant et juteux, accompagné d'un plat salé ! »
- Camille « Moi j'aime le sucré et tout tient dans un bol ! J'ai pour habitude de me régaler avec un produit laitier onctueux, auquel, j'ajoute un produit céréalier et des fruits ».
- Léo « Et bien pour moi c'est tout chocolat. Avec un produit céréalier et un fruit qui va très très bien avec du chocolat ! »



Antoine :

Camille :

Léo :

- Astuce : Prépare la table du petit-déjeuner la veille pour gagner du temps le matin.

Les fameuses portions

Les **fruits et légumes** : c'est au moins 5 portions par jour, ça tu le sais. Mais concrètement : **ça veut dire quoi ?** Et on fait comment ?

En fait, ces 5 portions et bien ce n'est pas 5 fraises ou 5 pastèques... et une salade de fruits c'est une seule portion même s'il y a 5 fruits dedans 😊. 1 portion en fait c'est simple, c'est ce qui peut tenir dans une (grande) main. **Par exemple**, 1 tomate de taille moyenne, 1 bonne poignée de haricots verts, 1 bol de soupe, 1 petite pomme, 2 abricots, 1 compote... C'est comme ça que l'on prend plaisir à **manger varié et équilibré**.

Les saisons : les fruits et légumes d'origine française



Les fruits et légumes poussent naturellement à certaines saisons : ainsi les fraises sont des fruits de printemps, alors que les cerises ou les abricots sont des fruits d'été, et les poires et châtaignes des fruits d'automne. Ces fruits que tu pourras trouver seront pleins de saveurs et ils pourront être, comme pour le sucre de betterave, d'origine française !

Toute l'année, le sucre accompagne les fruits de saison !

En suivant les saisons, on peut naturellement **varier les goûts de nos desserts préférés** ! Un gâteau au yaourt aux poires en hiver devient un gâteau aux pêches l'été, la tarte aux prunes devient une tarte aux fraises etc.

Petite astuce : si tu veux éviter de gaspiller des fruits abîmés, tu peux en faire des compotes ou encore des confitures. Dans les confitures, la teneur plus élevée en sucre permet une longue conservation.



Faire des desserts avec des fruits de saison, c'est trop bon !

- **Janvier**
Une tarte au citron meringuée
- **Février**
Banana bread aux pépites de chocolat
- **Mars**
Cake vanille kiwi
- **Avril**
Carrot cake
- **Mai**
Chaussons pomme rhubarbe
- **Juin**
Tarte aux fraises
- **Juillet**
Clafoutis aux cerises ou aux abricots

- **Août**
Gâteau au yaourt et aux pêches ou mousse aux framboises
- **Septembre**
Cheesecake aux myrtilles
- **Octobre**
Barres de céréales aux noisettes et dattes
- **Novembre**
Crumble Poire et Coing ou Riz au lait Pomme caramel
- **Décembre**
Bûche poire chocolat



TEAM GOURMANDS

Oui, la gourmandise fait partie des plaisirs de la vie !

Mais ce qu'il faut éviter c'est le grignotage. Il faut **privilégier de vraies collations** par exemple comme un encas vers 10 h ou le goûter vers 16 h. Si tu as un petit creux, tu peux prendre un fruit, une barre de céréales faite maison, un yaourt.

Les **produits sucrés** comme les bonbons, les viennoiseries, les glaces etc. peuvent être consommés pour le plaisir mais de **temps en temps et en quantité raisonnable**. On modère aussi la place des boissons sucrées (pas plus d'un verre par jour).



Flashe le code pour découvrir les fruits et légumes en fonction de la saison :

<https://www.lesfruitsetlegumesfrais.com/fruits-de-saison>



Et retrouve des idées recettes sur notre site : <https://www.cultures-sucre.com/recettes/>



UNE SURPRISE POUR LA FIN, UN JEU VIDÉO DE PLATEFORME FUN ET GOURMAND À DÉCOUVRIR !

Camille a décidé de faire un gâteau pour Léo cet après-midi !
Elle va avoir besoin de toi pour récupérer les ustensiles de cuisine qui lui sont indispensables tout en évitant ou en écrasant quelques monstres !
Camille devient Super Camille : à toi de jouer !

<http://jeux.cultures-sucre.com/>



Solution de l'énigme : Le morceau de papier trouvé au sol indique les lettres S et T : le nom de l'entreprise dans laquelle travaille le voleur doit contenir ces deux lettres. Il n'y a que la Poste et le chocolatier Barista. De plus, le voleur est gaucher : l'empreinte qui figure sur le bocal est celle d'un pouce gauche. Il n'y a que deux gauchers et ça ne peut pas être Erwan qui est passé à 6h30. C'est donc Marcel, le livreur de la chocolaterie Barista qui a volé la recette !

Cultures
SUCRE
NATURE, PLAISIR ET ÉQUILIBRE

www.cultures-sucre.com

