Passion Céréales
une culture à partager

Portraits des céréales d'aujourd'hui

www.passioncereales.fr

Sommaire

Le **blé** 4

Le **blé tendre** 6

Le **blé dur** 8

Le **maïs** 10

L'**orge** 14

Le **riz** 18

Le **triticale** 22

L'**avoine** 26

Le **sorgho** 30

Le **seigle** 34

L'**épeautre** 38

Le **millet** 40

Le **panis** 42

Le **sarrasin** 44

Le **quinoa** 46

L'**amarante** 50

Portraits **des céréales d'aujourd'hui**

Qui ? Quoi ? Où ? Quand ? Pour quoi ? Combien ? Leur petit plus ? Sept questions pour enfin tout savoir sur ces 70 millions de tonnes de graines de céréales* récoltées chaque année en France.
Portrait après portrait, Passion céréales vous fait découvrir ces plantes cultivées depuis des millénaires dans le monde entier.
En France, les céréales occupent la moitié des terres cultivables, s'invitent quotidiennement à notre table, sous diverses formes à la fois savoureuses et riches en énergie, elles dopent notre économie en mobilisant 450 000 emplois et participent au développement de la chimie verte et des bioénergies. Autant de raisons de découvrir ou de redécouvrir nos céréales d'aujourd'hui.

*On appelle céréales les plantes dotées d'épi(s) produisant des graines qui sont récoltées à maturité et qui, une fois transformées en farine pour la majorité, servent de base à l'alimentation humaine ou animale. À de rares exceptions (dont le quinoa ou le sarrasin) elles appartiennent à la famille des poacées (anciennement appelées les graminées).

Le **blé**

Qui ?

« Avoir du blé », « être blond comme les blés »... Le blé ce sont 3 petites lettres qui se glissent dans de nombreuses expressions françaises.
Le blé, on en cultive un peu partout. Mais ça dépend de quel blé on parle bien sûr ! Car, dans la famille des poacées on trouve **le blé tendre et le blé dur**, les deux espèces les plus cultivées d'une céréale qui compte des milliers de variétés.

Quoi ?

Le blé c'est d'abord un beau brin de céréale dont les épis blondissent en juillet et donnent aux champs une teinte ensoleillée qui rime avec l'été. Voici son cycle en quelques étapes importantes. La star des champs est semée en octobre ou novembre et, après avoir passé les frimas avec quelques feuilles, laissent des brins pointer leur bout de nez à la fin de l'hiver : **chaque plantule donne en effet plusieurs brins appelés talles.** Ses brins s'allongent avec les beaux jours puis les épis sortent de leurs gaines, c'est l'épiaison. Au début de l'été, c'est le festival de Cannes du blé dont les épis paradent à travers champs pendant la floraison et la fécondation. En juillet-août, clap de fin : arrivés à maturité, les blés sont moissonnés, c'est-à-dire récoltés.

Quand ?

Le blé revient de loin, d'il y a 15 000 ans pour être exact. C'est de cette époque que datent les 1ères traces sauvages du blé. Il est ensuite cultivé dès le néolithique (6000 ans avec J-C) dans la région du Croissant fertile, notre Moyen-Orient actuel. Cru, grillé, en bouillie, le blé est **la 1ère céréale apprivoisée et consommée par l'homme** et leurs deux histoires s'écrivent ensemble au rythme des moissons depuis toujours. Ainsi, après avoir conquis les pharaons et les bords du Nil, la culture du blé s'est étendue rapidement en Asie centrale, et en Afrique jusqu'à atteindre l'Europe 3 000 ans plus tard.

Le **blé tendre**

« Tendre, le blé est également connu sous le nom de froment. »

Où ?

Le **blé tendre** est cultivé dans toute la moitié nord du pays, notamment dans le Bassin Parisien, les Hauts-de-France, les Pays de la Loire et Centre-Val de Loire, et une large partie de la Bourgogne-Franche-Comté et du Grand Est.

Pour quoi ?

Qu'il soit exporté (c'est le cas de la moitié de notre production) ou consommé en France, **le blé tendre a de multiples vocations.**
53 % de sa production sont destinés à **notre alimentation**, ce qui n'a rien de surprenant quand on connait la diversité de ses ressources. De l'amande contenue dans ses grains, **on fait de la farine,** obtenue par broyages et tamisages successifs. De son germe, on extrait **une huile** riche en vitamine E. Et de son **amidon**, on fait du glucose utilisé comme un ingrédient alimentaire. Farine, pains, biscuits, gâteaux, assaisonnement... le blé tendre est présent tous les jours dans notre assiette.
Mais on le trouve également au menu des animaux (18% de sa production sont destinés à **l'alimentation animale**), dans certaines **industries** (**papetière et pharmaceutiques** notamment) et enfin dans les alcools, dont le **bioéthanol.**

Combien ?

37

Avec en moyenne, chaque année 37 millions de tonnes de blé tendre produites, **la France est le 1er producteur et 1er exportateur historique de blé tendre de l'UE.**
Belle performance, mais... n'oublions pas qu'un Français adulte consomme en moyenne une demi baguette par jour !

Le **blé dur**

« Dur, le blé offre de multiples facettes. »

Où ?

Le **blé dur** est principalement cultivé dans le sud de la France où il profite d'un climat chaud et sec, mais également en Centre-Val de Loire.

Pour quoi ?

Le blé dur a une vocation, une vraie : celle d'**ingrédient star des pâtes françaises !** D'abord transformé en semoule par la fragmentation de ses grains, sa pâte, obtenue par l'addition d'eau, est ensuite malaxée et pétrie avant de se transformer en spaghettis ou en penne, par le passage dans des filières qui donnent les formes aux pâtes. Elles sont ensuite séchées. Point de chauvinisme ici, puisque la qualité du blé dur est reconnue bien au-delà de nos frontières comme en

témoignent les 75 % de production exportés et utilisés chaque année par les fabricants de semoule et de pâtes du monde entier. Minute papillon, pas question de vous laisser passer au paragraphe suivant sans ajouter que le blé dur transformé est aussi l'ingrédient principal de la semoule, du pilpil, du boulghour et du blé concassé.

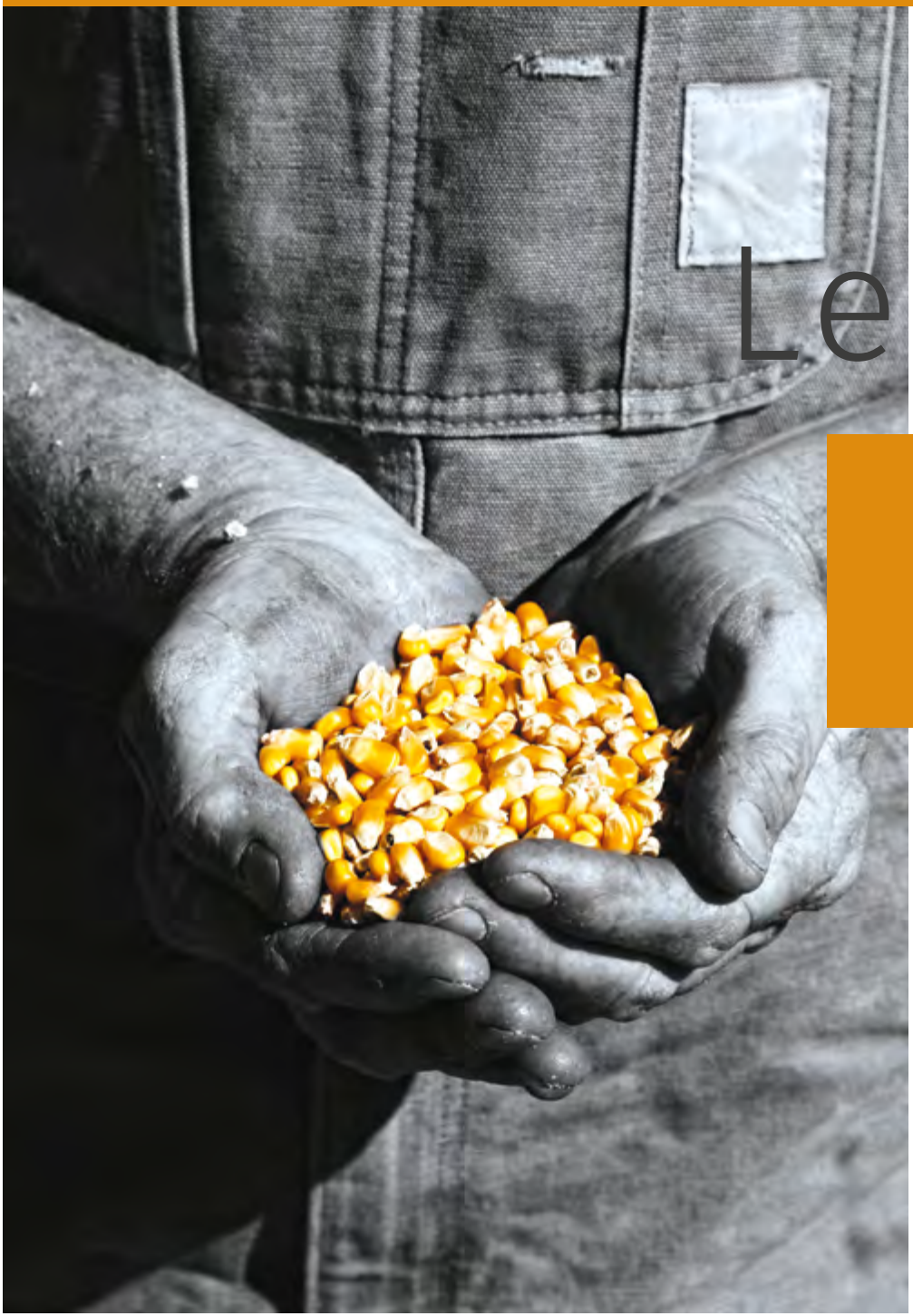
Combien ?

2e

Avec en moyenne, chaque année 1,9 million de tonnes de blé dur produites, **la France est le 2e producteur de blé dur de l'Union Européenne** (derrière l'Italie) et le 2e exportateur européen de semoule.

Le grand petit plus du blé ?

Il y a autant de façons d'aimer le blé tendre et le blé dur que de bonnes raisons de les manger.
Le blé dur est **riche en vitamines B et en glucides, est l'un des meilleurs fournisseurs d'énergie de notre assiette**.
Le blé tendre est **riche en fibres, en amidon et en protéine** participant à notre équilibre alimentaire.
Bref, le blé dur et le blé tendre ont encore de beaux jours à notre table devant eux !


Le

maïs

Qui ?

Le maïs, de **son petit nom scientifique Zea mays** est aussi appelé blé d'Inde dans les contrées canadiennes.

Quoi ?

Le maïs est une céréale semée au printemps. L'été, le bourgeon terminal s'épanouit en devenant une fleur appelée panicule: il s'agit de la fleur mâle contenant le pollen. Pendant ce temps les bourgeons secondaires qui sont les organes femelles, forment les épis qui portent les grains. Ils se gorgent de soleil tout l'été avant d'être récoltés à maturité à l'automne. Le maïs est une plante grande par la taille qui varie entre **2 et 4 mètres.** C'est pourquoi on retrouve des labyrinthes dessinés dans du maïs l'été, pour le plus grand plaisir du public !

Où ?

On a très envie de vous répondre partout, tout simplement. En effet, c'est la **céréale la plus cultivée au monde !** Mais encore ? Dans le continent nord-américain, le maïs est la culture dominante. Ce n'est donc pas un hasard si ses épis font partie de la food culture américaine. Mais le maïs est également présent en Asie et en Europe, notamment **en France qui est le 1er pays producteur de l'Union Européenne de maïs grain.** D'ailleurs dans notre pays le maïs est la 2e céréale la plus cultivée.

Quand ?

Le maïs est né il y a plus de 6 000 ans sur les plateaux mexicains. Les conquistadors, venus y chercher de l'or, ont finalement trouvé celui-ci au creux des épis de maïs.

Ni une ni deux, ils le ramènent en Europe à la fin du XV^{e} et c'est finalement le maïs mexicain qui va conquérir les fermes d'Espagne, de France et d'Italie en moins de 100 ans. La céréale traverse alors les frontières et prend racine sur tout le continent pour ne plus jamais en repartir.

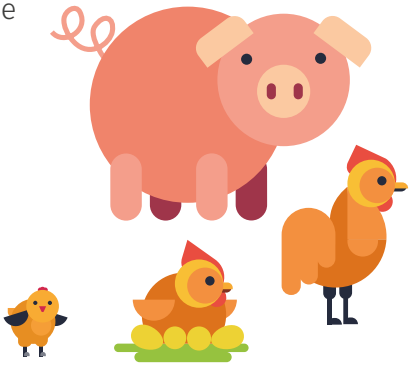
Pour quoi ?

Pour ses épis au barbecue, ses grains en salade, sa semoule dans les céréales du petit déjeuner ou sa farine dans les potages... il y a autant de façons de consommer le maïs que de grains dans un épi. Mais on ne devient pas la céréale la plus cultivée du monde en se cantonnant à nos assiettes. En effet, il existe plusieurs catégories de maïs (semence, doux, grain et fourrage). Du coup, le maïs c'est aussi pour nourrir les animaux d'élevage. Grâce au maïs fourrage qui est récolté vert en plante entière pour régaler les vaches et au maïs grain destiné à l'industrie de **l'alimentation animale,** on peut nourrir ainsi poulets, canards et cochons (qui certes finiront dans nos assiettes). D'ailleurs, en parlant d'assiettes, les **bioplastiques** issus du maïs permettent aussi d'en fabriquer ainsi que des sacs, des gobelets... Enfin, le maïs permet également de produire du **bioéthanol** (aujourd'hui utilisé dans toutes les essences).

Combien ?

41

Vous l'avez compris, le maïs est la céréale de tous les records. À elle seule, **cette culture représente 41 % de la production céréalière mondiale**. Et par ailleurs, on compte plus de 600 produits fabriqués à base de maïs.



Son grand petit plus ?

Le maïs doux que l'on retrouve dans nos assiettes a des qualités nutritionnelles exceptionnelles.
Riche en protéines, en fibres et en vitamines du groupe B, il a tout bon tout simplement.

L'orge

Qui ?

L'orge. Oui, si vous ôtez deux petites lettres ça donne or. C'est dire les ressources de cette céréale... **dorée, comme par hasard**.
Une céréale en or, blonde comme les blés mais qui n'aime pas être confondue avec eux !

Quoi ?

L'orge est semée à la fin de l'hiver ou à l'aube du printemps selon les variétés et comme toutes les céréales profite de belles journées ensoleillées avant les récoltes de début d'été. L'orge peut alors atteindre 120 cm, 10 fois pile la taille d'un lingot d'or ! On le reconnait, à **ses épis constitués de deux ou six rangs d'épillets**.

Où ?

L'orge est une céréale aussi facile à vivre qu'à cultiver. Eh oui, grâce à sa grande capacité d'adaptation aux sols et aux climats, elle se plaît autant dans les régions tempérées que sous des latitudes plus froides. Dans le monde, c'est l'**Australie** qui détient la palme de la plus grande surface dédiée à sa culture avec un record de 11 368 milliers d'hectares enregistrés en 2014. **En France où elle est la 3e céréale la plus cultivée**, la production d'orge s'étend sur près d'1,9 million d'hectares, principalement répartis dans le **Nord-Est du pays**. L'Hexagone est aussi **le 1er producteur d'orge brassicole** de l'Union Européenne.

« ...elle se plaît autant dans les régions tempérées que sous des latitudes plus froides. »

Quand ?

Lorsqu'il s'agit d'orge, finalement, la date la plus importante est celle de **la découverte des 1ères bières issues de sa culture**. À l'origine, notre céréale poussait à l'état sauvage du Moyen-Orient à l'Afghanistan et dans le nord de l'Inde. C'est dans ces régions qu'elle fut domestiquée et d'abord utilisée dans la fabrication de pains et de bouillies. La légende raconte qu'**un jour en Mésopotamie**, l'une d'elles aurait été oubliée et aurait fermentée par inadvertance à l'air libre. Délicieuse étourderie, c'est ainsi que serait née la première bière du monde. La suite appartient à l'histoire...

Pour quoi ?

Pour faire des bières bien sûr mais pas que ! Sachez qu'en France, deux types d'orge sont produites, l'orge fourragère destinée à l'alimentation animale et l'orge brassicole transformée en malt et utilisée dans la fabrication de la bière (et du whisky). Avant d'être brassés, les grains de cette dernière sont trempés dans l'eau, mis à germer 5 à 6 jours puis séchés dans un four à 100°C pour être **transformés en malt.** Décortiqués, les grains sont mélangés à l'eau, chauffés, brassés et filtrés pour devenir le moût. Faites fermenter avec de la levure et vous obtenez de **la bière** ! Mais l'orge ne se cantonne pas à nos verres ! Elle entre aussi dans la composition de mélanges de céréales de petit déjeuner et en sirop, elle permet de réaliser les fameux sucres d'orge. Par ailleurs, **un tiers de sa production totale est destinée à l'alimentation animale.** Ses grains entrent dans la fabrication d'aliments pour les porcins et les volailles et sa paille constitue un complément alimentaire donné aux bovins et aux chevaux.

« ...l'orge fourragère destinée à l'alimentation animale et l'orge brassicole transformée en malt... »

Combien ?

31

C'est la consommation de litres de bière par an et par habitant en France, loin derrière nos amis allemands (106 L) ou tchèques (143 L).

Son grand petit plus ?

Au delà de ses qualités brassicoles, **l'orge est riche en glucides, vitamines et minéraux** et est aussi bonne pour notre santé que pour celle des animaux qu'elle nourrit.

Le **riz**

Qui ?

Le riz. Un tout petit nom terminé par un z muet pour une céréale qui fait grandement parler d'elle !

Quoi ?

Le riz est une plante qui pousse les pieds dans l'eau mais qui ne se contente pas de se la couler douce. Dans les rizières camarguaises, il est simplement enfoui à la surface du sol où il gonfle et germe au rythme des clapotis des quelques centimètres d'eau sous lesquels il se cache jusqu'à la fin du printemps. Au cours de sa croissance, plusieurs assèchements favorisent son enracinement. Enfin, ses grains mûrissent au fil des jours d'été qui raccourcissent, avant d'être récoltés à la fin de l'automne.

Si **on compte plus de 8 000 variétés de riz à travers le monde**, impossible de confondre ses grains qui rivalisent tous d'une même élégance : fins et élancés, ils semblent avoir été dessinés à l'encre de Chine. Particulièrement attachant, le riz possède tout de même des variétés plus ou moins pots de colle. Le riz Japonica, riche en amidon et aux grains ronds est par exemple particulièrement collant, contrairement à son cousin le riz Indica aux grains légers et un poil plus indépendants !

Où ?

Si elle apprécie les bains de pieds sur tous les continents, la céréale a ses lieux de culture favoris. Amoureuse des moussons qui ont bercé ses premières années, 90 % de sa production mondiale pousse en Asie. **En France, c'est en Camargue que le riz s'est épanoui**, sous le soleil du sud exactement. Là, ses rizières ont troqué les moussons pour un accent qui chante autant que les cigales. En 2016, 80 000 tonnes de riz y ont été produits sur plus de 15 000 hectares.

Quand ?

Notre longiligne céréale est née en Chine il y a plus de 10 000 ans, dans un berceau si précieux qu'il est appelé la rizière des Perles. Depuis, malgré son âge canonique, le riz n'a cessé de voyager et de s'introduire dans toutes les cuisines du monde. C'est simple : parfumé, vinaigré ou gluant il a conquis tous les continents ! Le riz doit beaucoup à Alexandre le Grand, qui fut le 1er à l'introduire en Occident.

Pour quoi ?

Pour la paëlla, le risotto, les sushi, le riz au lait... Aujourd'hui, tous les pays ont leur recette star à base de riz. Mais s'il s'accommode à merveille avec les spécialités culinaires de chacun, une fois sur le plan de travail des gourmets du monde entier, il n'est pas commode à préparer fraîchement récolté ! Eh oui, lorsqu'il est récolté, le riz est enrobé dans une enveloppe très dure : la balle. C'est ce que l'on appelle le **riz paddy.** Pour devenir comestible, il est décortiqué et nettoyé. Laissé tel quel, on parle de **riz complet,** riche en vitamines, sels minéraux et fibres. Poli par des meules, on parle de **riz blanc,** le plus populaire dans nos assiettes.

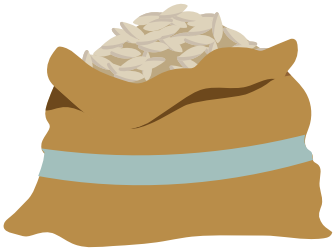
Son grand petit plus ?

En plus d'avoir réussi à détrôner les pâtes dans le cœur et les papilles des Italiens amoureux des risottos, le riz est très digeste et est une formidable **source de vitamines, de sels minéraux et de fibres**. En prime, sa haute teneur en glucides lents est l'alliée des sportifs en quête d'endurance. Bref, marathonien des goûts et goûter des marathoniens, le riz a tout bon.

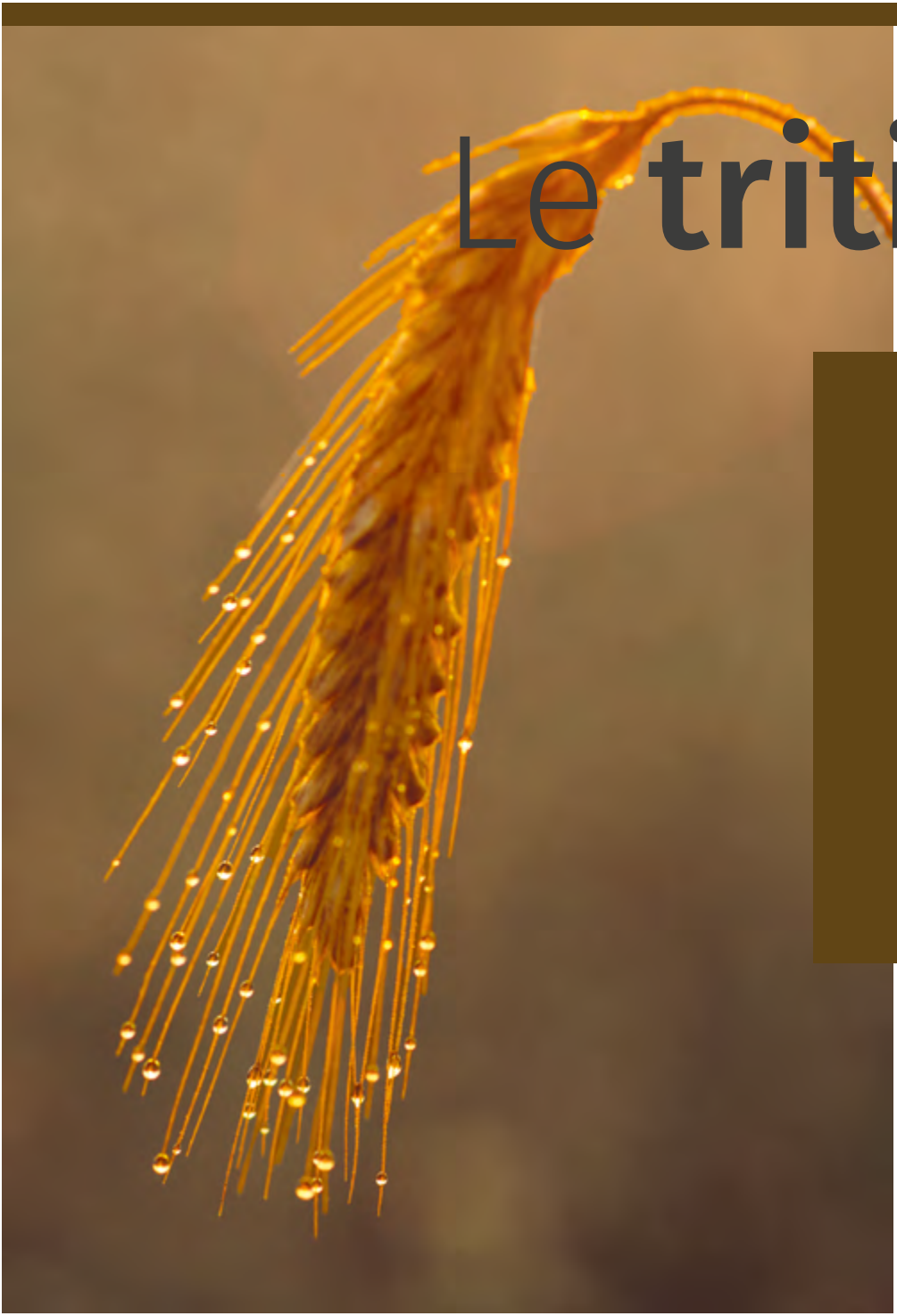
Combien ?

4,5

Vous avez une fâcheuse tendance à tergiverser avant de vous resservir en riz gluant ? Trêve de culpabilité, vous n'êtes pas le seul à aimer le riz sans modération et à le savourer un peu, beaucoup, passionnément, à la folie. Eh oui, **chaque seconde, 14 000 kilos en sont mangés dans le monde** et **en France, 4.5 kg de riz** blanc par personne et par an.



Le triti



cale

Qui ?

Le triticale.
Oui, c'est les chaussettes de l'archiduchesse des céréales : un nom difficile à articuler pour une plante trop souvent oubliée.
Son nom vient de la contraction de « triticum » et de « secale » les noms scientifiques du blé et du seigle !

Quoi ?

Le triticale est le fruit des amours du blé et du seigle comme son nom l'indique. C'est donc sans suspense que l'on vous révèle que son allure et sa culture ressemblent fortement à celles du… blé ! Semée à l'automne et récoltée en été, **la plante adulte peut atteindre 1 mètre de hauteur.**

Où ?

À défaut d'être la star des cultures, où elle est tout de même **la 5e céréale la plus cultivée en France** avec 1,5 million de tonnes récoltées en 2016, le triticale pousse au pays des tsars, en Russie. Elle est aussi produite aux États-Unis, en Australie et bien sûr en Europe qui en est le 1er producteur mondial.

Quand ?

Bien que connue depuis la fin du XIXe siècle, notre céréale a donné bien du fil à retordre à ses parents généticiens et sélectionneurs. Il leur en aura fallu des éprouvettes et des saisons avant de combiner parfaitement la productivité du blé et la rusticité du seigle au sein d'une même céréale : le triticale que nous connaissons aujourd'hui. **Ce n'est donc qu'en 1983 que ses 1ères variétés furent inscrites au catalogue officiel des variétés**.

Pour quoi ?

Eh oui, qui dit céréale méconnue dit carrière inconnue du grand public. Les volailles, le bétail et autres animaux d'élevage ne peuvent pas en dire autant puisque cette céréale non panifiable a trouvé sa place dans **la nutrition animale, sa 1ère utilisatrice avec 400 000 tonnes de grains transformés**. Sa haute valeur nutritionnelle et sa teneur élevée en protéines et en acides aminés essentiels (notamment la lysine) en font un met de choix dans les élevages. Rare céréale à n'avoir pas encore trouvé sa place dans l'industrie, ce n'est qu'une question de temps. Les bonnes fées qui se sont penchées sur son berceau lui ont donné un contenu énergétique et

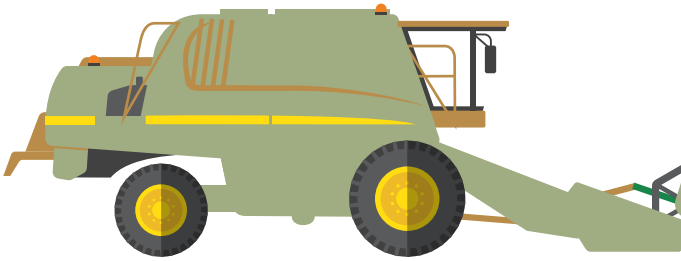
des fibres de qualité qui ne manqueront pas d'intéresser très bientôt les producteurs de combustibles et de matériaux de construction.

Combien ?

10

C'est bien connu, parfois l'élève dépasse le maître. Et en matière de rendement, le triticale a fait fort ! Son potentiel est très élevé et peut dépasser les rendements du blé tendre avec 10 tonnes à l'hectare. Au total, c'est **1.42 millions de tonnes récoltées en 2016 en France**. Quant à son rendement en paille il surpasse de 30 à 50 % celui du blé et

de l'orge. Comme quoi on peut avoir un nom imprononçable et un rendement admirable !



Son grand petit plus ?

C'est une plante vigoureuse, tolérante au froid et à l'excès d'eau. Elle s'adapte à tous les sols et tous les climats. De plus, **sa résistance aux maladies réduit l'usage de fongicides**. On comprend pourquoi la culture du triticale recouvre déjà 332 016 hectares en France (juste derrière les surfaces de blé dur).

L'avoine

Qui ?

Avena sativa de son nom latin, l'avoine parfois également appelée avoine byzantine appartient à la famille des Poacées.

Elle est d'abord connue comme la céréale préférée de Jolly Jumper, Tornado et autres équidés, passés à la postérité ou non.

« ...c'est une autre révolution, culinaire cette fois, qui a remis l'avoine sur le devant de la scène. »

Quoi ?

Imaginez de petits grelots délicatement suspendus à des brins fins et dorés. Eh bien voilà à quoi ressemble l'avoine au moment de sa récolte, 90 à 115 jours après avoir été semée à l'automne. Chaque graine d'avoine donne naissance à une, deux ou trois tiges terminées par une panicule. **Chacune d'elle porte entre 10 et 75 épillets de 3 fleurs portés en grappe,** dont la couleur jaune naissante annonce le temps de la moisson.

Où ?

L'avoine préfère les climats frais et humides aux températures du bassin méditerranéen. **La céréale est donc principalement cultivée dans les régions froides voire très froides du globe**, comme la Russie, les États-Unis ou le Canada qu'elle a colonisés en même temps que les colons qui l'y emmenèrent. La France comptant elle aussi son lot de régions froides, n'a pas à rougir de sa production qui s'élève en 2016 à 346 502 tonnes.

Quand ?

Née il y a plus de 2 000 avant J-C, l'avoine a longtemps été considérée comme une mauvaise herbe. Résultat, notre jolie plante à grelots a bien longtemps été réservée aux délices des équidés avant de devenir la star des petits déjeuners une fois transformée en flocons !

Pour quoi ?

Quand on parle de l'avoine, la question est plutôt comment un tel changement de carrière est-il possible ?
Eh oui, **pendant très longtemps l'avoine a été le carburant de nos montures : les chevaux** ! Si les écuries restent aujourd'hui encore le principal débouché de l'orge, sa consommation a drastiquement baissé depuis la seconde guerre mondiale, avec l'arrivée de nouveaux modes de locomotion. Mais après cette révolution motorisée, c'est une autre révolution, culinaire cette fois, qui a remis l'avoine sur le devant de la scène. C'est simple, plus le manger sain à la cote, plus la cote des porridges, galettes et mueslis dont elle est l'ingrédient principal grimpe.

Elle est aussi utilisée comme épaississant et stabilisant pour les soupes, gâteaux, fromage à tartiner et autres produits de l'industrie alimentaire. En plus, non contente de cultiver notre bien-être intérieur, l'avoine cultive notre beauté extérieure grâce aux nombreux soins du corps qui s'appuient sur ses propriétés émollientes !

Combien ?

1

C'est la place de l'Union Européenne dans la production mondiale d'avoine (environ un tiers de la production).

Son grand petit plus ?

Le grain d'avoine complet (débarrassé de ses enveloppes) est un aliment à haute teneur en protéines, en fibres solubles et en nutriments essentiels (phosphore, manganèse...). **Résultat ?** Plus qu'un dada des adeptes du bien manger, l'avoine est vraiment bonne pour notre santé et notre vitalité !

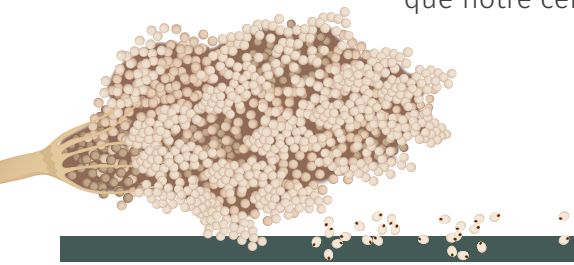
Le **sorgho**

Qui ?

Pour les Italiens, sorgo signifie « je pousse ». Mais n'en déplaise à nos voisins transalpins, **le sorgho est … africain**. Histoire de brouiller un peu plus les pistes, sachez que cette céréale est aussi appelée gros mil en Afrique et millet indien en Asie ou encore blé égyptien au Moyen-Orient !

Quoi ?

Sosie de loin du maïs, le sorgho lui ressemble par ses larges feuilles mais s'en distingue par une panicule qui ne se développe qu'à l'extrémité de sa tige. **C'est elle qui donne naissance aux fleurs, puis aux fruits qui contiennent les grains jusqu'à leur maturité.** Encore une fois comme le maïs, il est semé au printemps et récolté à l'automne. Notez que notre céréale supporte la chaleur et les conditions climatiques extrêmes à merveille grâce à ses racines fibreuses très absorbantes et à une couche cireuse qui recouvre sa tige et limite sa transpiration. Selon les espèces, le sorgho peut mesurer entre 1 et 4 mètres. Des qualités hors normes qu'il a certainement puisées dans le sol de **son berceau subsaharien…**



« En France en 2016, de l'ordre de 50 000 hectares étaient consacrés à la culture du sorgho… »

Où ?

Vous l'avez compris, **le sorgho est une plante des pays chauds particulièrement résistante**. Et c'est justement cette résistance transmise à ses nombreuses variétés qui explique qu'il soit aujourd'hui cultivé dans des régions plus tempérées. Ainsi, il est bien sûr d'abord produit en Afrique notamment au Nigeria, mais aussi aux États-Unis, en Inde, au Mexique et en Argentine. En France en 2016, de l'ordre de 50 000 hectares étaient consacrés à la culture du sorgho, principalement dans le Sud-Ouest !

Quand ?

Il faut remonter 18 000 ans plus tôt pour trouver les 1ères traces de cette céréale qui poussait dans un Sahara alors humide et verdoyant. Et si aujourd'hui, le désert de son berceau a bien changé, notre beau brin de plante n'a quant à lui, pas pris une ride.

Combien ?

3 000

C’est le nombre de semences de sorgho conservées bien au froid dans le frigo des chercheurs montpelliérains qui travaillent chaque jour pour améliorer et créer de nouvelles variétés.

Pour quoi ?

Quand on est **la 5e céréale la plus cultivée du monde**, avec plus de 52 millions de tonnes, ce ne sont pas les façons d'être accommodées qui manquent. En Afrique, sa farine est utilisée dans des galettes, des semoules, des bouillies, des pains et des beignets. Avec son sucre on peut fabriquer des confiseries, et en Asie, c'est l'alcool de sorgho qui a la faveur des gourmets. Mais alors que dans les années 60, le sorgho était principalement destiné à terminer dans les assiettes, le débouché de **l'alimentation animale est aujourd'hui la première utilisation au niveau mondial,** notamment par sa richesse en protéines et amidon.

En France 36 % de la récolte est directement consommée à la ferme dans les élevages et une autre partie est utilisée aussi par l'industrie de la nutrition animale.

Son grand petit plus ?

Dans un monde agricole qui a soif de cultures rentables et respectueuses de l'environnement pour relever les nouveaux défis du changement climatique, le sorgho, **plante naturellement économe en eau et en intrants** est un véritable atout.

Le **seigle**

« Le seigle a un épi proche de celui du blé, mais doté d'une jolie barbe. »

Qui ?

Le seigle ! **Un joli terme apparu en 1350 dans la langue française** et venu du latin secale, c'est à dire « ce que l'on coupe ». Certains pensent aussi qu'il peut être issu de l'ancien provençal « segle ». Une chose est sûre, une fois entré dans notre dictionnaire, il n'a plus quitté nos champs.

Quoi ?

Le seigle est une céréale… à barbe ! Rassurez-vous, cette drôle de plante n'est pas pour autant devenu un objet de curiosité et s'est cantonnée aux foires agricoles. Le seigle a donc un épi proche de celui du blé, mais doté d'une jolie barbe, **formé d'épillets à 3 fleurs qui portent 2 graines**. Semé en octobre, le seigle est une céréale récoltée tôt, début juillet au plus tard. Aux 1ers jours de l'été, ses barbichettes culminent déjà à 1 m de hauteur, voir bien plus.

Où ?

Drapée dans sa barbe, notre céréale est capable d'affronter toutes les adversités : **peu exigeante en eau, elle s'épanouit sur les sols arides et pauvres et sous des climats très froids ou très ensoleillés**.
Pas étonnant donc qu'elle soit cultivée **en Allemagne, en Pologne et en Russie** où sa barbichette frissonne de plaisir sous les frimas et où beaucoup de gourmets font honneur à son pain ! Au pays de la baguette, le seigle pousse notamment en Sologne et dans le Massif Central et en 2016, on en a récolté environ 98 000 tonnes.

Quand ?

Si l'ancêtre sauvage du seigle a une fameuse tendance à jouer à cache-cache avec les historiens, on est cependant certain que **cette céréale poussait dans l'est et le centre de la Turquie, près des premiers villages néolithiques**. Impossible aussi de trouver des témoins archéologiques jusqu'à l'âge de bronze en Europe centrale. Cependant au début de notre ère, Pline l'Ancien le décrit comme « une nourriture très pauvre, utile seulement pour éviter la famine » en indiquant qu'on le mélangeait avec du blé.

Pour quoi ?

Vous vous demandez comment le seigle est consommé ? Mais sous forme de pain avec des huîtres enfin ! **Les graines de seigle au goût acidulé sont donc les ingrédients de nombreux pains de table**, mais elles peuvent aussi être cuisinées en risotto, en pilaf, concassées, en flocons ou en gruaux. On retrouve aussi le seigle dans la fabrication de nombreuses boissons alcoolisées comme la bière et le whisky, dans les paillassons et certains matériaux isolants. Que voulez-vous notre céréale a plus d'un tour dans sa barbe ! Sa principale utilisation reste avant tout de nourrir les animaux d'élevage, en France 62 % de la récolte est directement consommée à la ferme.

Combien ?

Dans ce paragraphe, une fois n'est pas coutume, point de chiffre record mais un constat ô combien injuste : depuis la fin du XIX^{e} siècle où elle était la 2^{e} céréale la plus cultivée de France, les surfaces dédiées à la culture du seigle n'ont cessé de chuter pour atteindre **26 660 hectares en 2016**.

Tout ça à cause d'une vilaine réputation. Eh oui, du Moyen-Âge au XIX, le seigle avait la cote… mais chez les plus pauvres, dont le pain noir jurait à côté du pain blanc des plus riches.

Son grand petit plus ?

N'en déplaise aux fanas de baguette, plus noir et plus lourd, **le pain de seigle a de sacrés atouts nutritionnels comme de la vitamine B, du potassium et du phosphore** !

L'épeautre

Qui ?

L'épeautre par Toutatis ! Eh oui, mesdames et messieurs, vous vous

apprêtez à faire ici la connaissance du **blé des Gaulois**.

Quoi ?

Laissez-nous vous présenter **le petit ET le grand épeautre, les deux variétés produites en France**. Le petit épeautre, aussi appelé engrain est un blé dont les épis ne portent qu'une rangée de grains au lieu des 3 réglementaires. Le grand épeautre quant à lui est proche du blé tendre. **Grand ou petit, l'épeautre est semé entre octobre et novembre**, ses grains sont récoltés au cœur de l'été après avoir mûri pendant 45 jours après la fécondation de ses fleurs en juin.

Où ?

Le blé des Gaulois ne craint ni le froid, ni les maladies, ni les sols peu fertiles, ni que le ciel lui tombe sur la tête. Résultat, sur le vieux continent, **on trouve des champs d'épeautre en Italie aux pieds des Alpes, en Belgique (Wallonie) et dans les régions Sud-Est de la France**.

Quand ?

L'épeautre est l'une des plus anciennes variétés de blé, déjà cultivée 9 000 ans avant JC. **Arrivée en Europe il y a 5 000 ans**, sa culture s'y est tellement plu qu'elle y a fait son nid dans les régions montagneuses du Sud-Est de l'Allemagne et du Nord de la Suisse. Mais alors qu'elle était en pleine conquête de l'Ouest, **l'enveloppe qui la recouvre a stoppé net son ascension** dans nos cœurs de latins. Gourmands oui, mais paresseux d'abord, nous lui avons préféré une céréale qui ne se décortique pas elle : le blé tendre !

Combien ?

8

C'est le nombre d'acides aminés essentiels contenus dans l'épeautre, soit tous ceux nécessaires à notre bonne santé. Voilà, rien à ajouter, comme dans votre assiette d'épeautre d'ailleurs.

Pour quoi ?

Comment l'épeautre est-il consommé ? En l'épluchant d'abord vous l'aurez compris ! Une fois passée cette épreuve, la céréale dévêtue est **l'ingrédient phare de nombreuses spécialités italiennes et sa farine sert à la fabrication de pains, de pâtes et de biscuits**. Les bovins et les chevaux en profitent eux doublement puisque non contents de la manger, ils font aussi de beaux rêves dans sa paille souple et moelleuse.

Le **millet**

Qui ?

Le millet, mil pour les intimes, millet commun le plus souvent, ou encore millet perlé. Oui, tout ça pour une seule céréale.

Quoi ?

Le millet est une céréale qui a son style bien à elle. Avec sa grande panicule lâche penchée sur le côté et ses toutes petites graines rondes, blanches, jaunes ou rouges, elle ne passe pas inaperçue. Et comme si cela ne suffisait pas, **les variétés africaines traditionnelles de millet perlé font 2,5 à 4 mètres de hauteur**, drapées dans leur élégance et une enveloppe qui ne demande qu'à être décortiquée.

Où ?

En Afrique, le millet est la superstar des céréales et ce n'est certainement pas un hasard. Elle semble avoir été conçue sur mesure pour que sa culture s'accorde aux ressources de sa terre maternelle : **très résistante à la sécheresse, elle s'épanouit ainsi au Sahel** où les précipitations dépassent rarement les 200 à 250 mm. Sa culture extensive, qui ne nécessite ni irrigation ni engrais s'adapte naturellement aux climats semi-arides, aux sols sablonneux et aux zones tropicales sèches. Résultat, la tête d'affiche du continent africain **pousse aussi dans certaines régions d'Asie** mais joue les figurantes dans les pays tempérés.

Quand ?

Le millet est bien sûr cultivé **depuis des millénaires** en Asie et en Afrique et n'a fait son entrée sur le continent européen que bien plus tard. De l'Antiquité au Moyen-Âge il y a été mangé en bouillie ou en galette jusqu'à ce que l'arrivée de nouvelles céréales comme le maïs ne le détrône dans nos assiettes.

Pour quoi ?

En Afrique, il est toujours cuisiné en **bouillies et en galettes**. Mais avec le millet, il y a à manger et à boire ! On le retrouve ainsi dans de nombreuses "**bières**" aux valeurs plus nutritives qu'enivrantes. **Ses tiges et ses feuilles servent de fourrage pour les animaux** et ses graines multicolores à l'alimentation des oiseaux qui en caquettent de joie.

Combien ?

90

C'est sans surprise que nous remettons la palme du **plus grand producteur de millet à l'Afrique**, qui représente avec l'Asie 90 % de sa production mondiale.

Son grand petit plus ?

Le millet est bon pour le moral ! Bourré de protéines, de magnésium, de phosphore et de vitamines A, B1, B2, B6 et PP, il est recommandé aux convalescents, aux personnes nerveuses et … dépressives. Alors, détrônera-t-il demain le chocolat les soirs de cafard ? L'avenir nous le dira !

Le **panis**

Qui ?

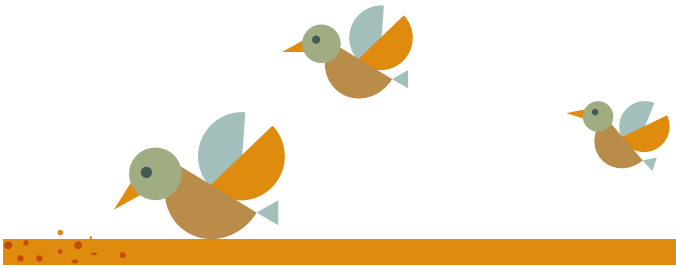
Le panis, un nom tout doux dans lequel on a envie de faire son nid. Mais plus que par ces 5 lettres, il est connu comme **le millet des oiseaux**. **On l'appelle aussi « petit mil » ou « sétaire d'Italie »**, de son nom scientifique "Setaria italica". Mais qu'importe les noms que nous lui donnons, ses amateurs eux, l'acclament unanimement d'un cui-cui ravi.

Quoi ?

Aussi délicat que les oiseaux qui s'en délectent, le panis est sensible aux températures froides et doit être semé dans les champs entre la fin du printemps et les 1ers jours de l'été. Une fois arrivée à maturité, notre céréale aux **tiges droites et robustes mesure entre 60 et 150 centimètres !** Sa panicule serrée et penchée qui ressemble à un gros épi atteint elle les 20 à 30 cm de long.

Où ?

Le panis (sauvage ou non) **pousse là où il y a des oiseaux**, c'est-à-dire dans le monde entier ! **En France, il a une petite préférence pour l'Aquitaine, le Val-de-Loire et l'Alsace mais c'est en Asie du Sud-Est et surtout en Chine** que sa culture rime avec business.



Son grand petit plus ?

Il enchante nos journées en faisant chanter les oiseaux !

Quand ?

Le nid d'où le panis a pris son envol est très certainement la Chine. En France, **il était jadis consommé en bouillies et en gâteaux** avant que l'arrivée du maïs ne le déplume !

Pour quoi ?

En Afrique et en Chine, il est encore consommé en bouillies en gâteaux ou en pains croustillants.

Les grains de panis sont quant à eux savourés croquants à souhait **par les oiseaux de volières.** Gare aux coups de becs, ils n'en laissent jamais une miette ! Ses longues tiges elles, agrémentent en fourrage les repas de nombreux autres animaux.

Combien ?

2 gr

C'est le poids de 1 000 graines de panis.

Le **sarrasin**

Qui ?

Le sarrasin, une pseudo céréale, qui contrairement à ce que son nom indique n'a aucun rapport avec... les Sarrasins !

Quoi ?

Le sarrasin n'est donc pas un envahisseur assoiffé de conquêtes mais une plante buissonnante, somme toute assez tranquille. **Malgré son appellation de blé noir, le sarrasin n'est pas une céréale* mais s'y apparente pour sa qualité alimentaire à produire de la farine**. Il mesure à maturité entre 30 et 70 cm et ses fleurs s'épanouissent en grappes serrées, qui cachent des akènes, des fruits secs à la graine unique et triangulaire. Peu résistant aux gelées printanières (quand on vous disait que ce n'était pas un solide barbare), il est semé tard, à la toute fin du printemps et est récolté pendant la seconde moitié du mois d'août.

Où ?

Quand on aime le sarrasin on le cultive ! Eh oui, une fois n'est pas coutume : plus de la moitié de sa production est consommée à proximité de son lieu de récolte. Amateur des climats tempérés **en France, le sarrasin est cultivé sur quelques milliers d'hectares en Auvergne et en Bretagne**.

*définition céréale en page 3

Quand ?

Le sarrasin est né en Sibérie et en Mandchourie et poussait à l'état sauvage sur les rives du fleuve Amour en Chine. Mais c'est à partir de XIV^{e} siècle que sa culture s'est développée en Europe. Malheureusement, on ne connait pas la date exacte à laquelle, selon la légende, la galette serait née de la maladresse d'une fermière bretonne qui aurait renversé de la bouillie de sarrasin sur un galet brûlant dans la cheminée.

Comment ?

Comment savoure-t-on une galette de sarrasin ? Brûlante, avec une bolée de cidre bien sûr... Ah pardon, ce n'était pas la question. **Le sarrasin se consomme donc en farine légèrement piquetée de noir avec laquelle on fait des pâtes au Japon, mais aussi du couscous et des... galettes**. On fait aussi du miel à partir de ses fleurs blanches et roses qui lui donnent une couleur rouge et un parfum savoureux. Une partie de sa production est aussi réservée à l'alimentation animale dans certains élevages spécialisés.

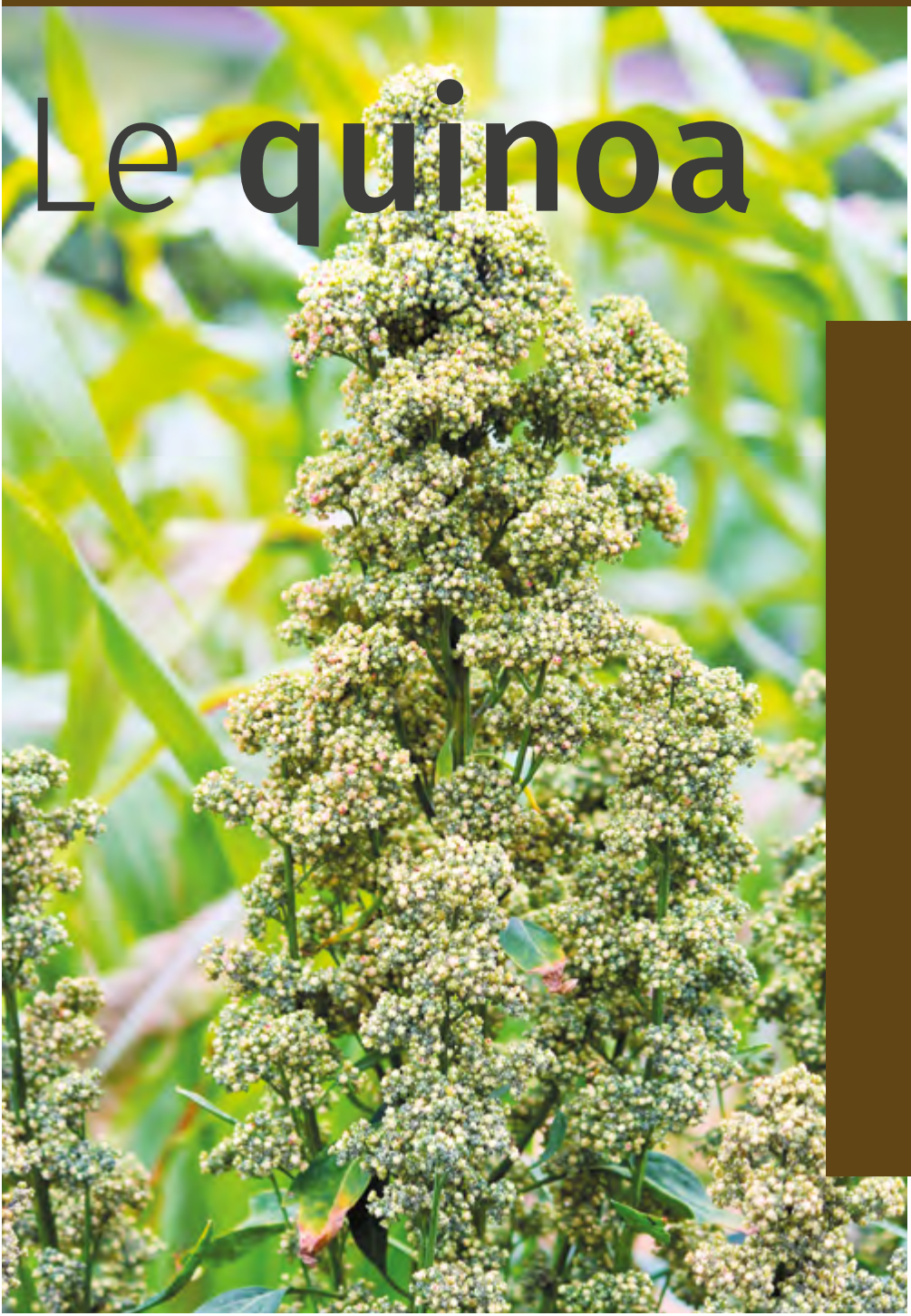
Combien ?

12 C'est le nombre de belles galettes bretonnes au sarrasin que l'on peut préparer à partir de notre recette : prévoyez 330 grammes. Ajoutez 75 cl d'eau, 10 grammes de gros sel, 1 oeuf, du beurre et vous allez vous régaler.

Son grand petit plus ?

C'est une **source naturelle de protéines et une bonne dose de calcium.**

Le **quinoa**



Qui ?

On ne dit pas c'est qui qui, on dit c'est le quinoa. En revanche, vous avez le droit de vous demander mais qu'est-ce qu'il fait là le quinoa ? Parce que c'est vrai quoi, le quinoa n'est pas une céréale. C'est une plante herbacée membre de la famille des chénopodiacées, comme les épinards et la betterave. Mais comme elle cultivée pour les qualités alimentaires de ses grains, **elle a l'immense privilège d'être considérée comme une céréale**.

Quoi ?

Le quinoa est une culture d'automne (semé entre septembre et novembre), qui a besoin de 90 à 120 jours de culture avant d'arriver à maturité et à 1,5 mètre de hauteur. Et comme les feuilles mortes qui parsèment les chemins au moment de son semis, le quinoa brille par ses couleurs aussi belles que variées. **Ses graines beiges ou roses sont récoltées de mai à juillet**, pile à temps pour égayer nos salades d'été.

Où ?

Haut, très très haut. Le quinoa pousse principalement **en Bolivie et au Pérou,** à près de 3000 à 4000 mètres d'altitude. Pas étonnant pour une plante haute en couleur ! C'est là, tout là-haut que le quinoa s'épanouit malgré des conditions climatiques très rudes, **dans de petites exploitations familiales d'environ 3 hectares où la récolte se fait encore manuellement.** Depuis quelques temps, notre céréale andine est aussi cultivée en Europe et aux États-Unis.

Son grand petit plus ?

Le quinoa a de grandes qualités : **très digeste, sans gluten, pauvre en lipides, mais riche en fer alimentaire et en protéines** (16 à 18 %). Il contient aussi tous les acides aminés essentiels à la vie humaine. Alors, qu'est-ce qu'on vous disait ?

Quand ?

Comme le maïs, **le quinoa est cultivé depuis plus de 5 000 ans** sur les hauts plateaux d'Amérique du Sud. Mais contrairement à son cousin aux épis dorés, le « riz des Incas » n'a pas séduit les conquistadors qui en interdirent la culture. C'est ainsi que cette culture millénaire, qui était la base de l'alimentation des civilisations précolombiennes, a failli disparaître à tout jamais. Heureusement, quelques familles firent perdurer, génération après génération, leur patrimoine culturel et culinaire jusqu'à ce que la popularité du quinoa retrouve un nouveau souffle.

Pourquoi ?

Le quinoa est le blé de l'an 2010 ! Si discret jusqu'à très récemment, **il est désormais partout : bouddha bowl, salades, galettes**, le quinoa a la cote et ça se voit dans nos assiettes. Avec sa texture de caviar et son petit goût de noisette, il est présent avec le riz, la semoule, les pâtes ou le blé, dans de nombreuses préparations comme les crêpes ou les fars… à condition de diviser la quantité par deux car sa farine a un pouvoir d'absorption plus important !

Combien ?

1er

En 2015, **le Pérou à lui seul en produisait 105 000 tonnes** devenant **le premier producteur mondial**. Pas mal pour une céréale qui n'en est même pas vraiment une, cultivée sous les nuages par des familles attentionnées et passionnées. En France, on en produit **en Anjou** sur près de 1 700 ha et cette production couvre un tiers de la consommation des Français.

L'amarante

Qui ?

L'amarante, de la famille des amaranthacées, n'est pas une céréale comme les autres. D'abord parce qu'elle partage son nom avec

une couleur, celle des tons presque rouge sang de ses inflorescences. Et parce qu'elle n'est une céréale que parce qu'**elle était utilisée comme telle par le peuple Aztèque**.

Quoi ?

L'amarante est une belle, une très belle plante. Ses longues inflorescences, tantôt pourpres tantôt vert pâle retombant gracieusement sur sa tige au gré du vent lui valent son surnom de queue-de-renard. Notre belle des champs est semée à l'aube du printemps et atteint sa maturité 5 mois plus tard, lorsqu'**elle mesure entre un et deux mètres**.

Où ?

Ne vous fiez pas à son allure gracile, l'amarante est solide et s'adapte à tous les climats et tous les sols ou presque, notamment grâce à ses longues racines, qui se jouent des sols infertiles. C'est comme cela que **notre top-modèle des campagnes peut être cultivée dans des régions sèches, des zones de mousson et des hautes terres tropicales**.

« ...l'amarante est solide et s'adapte à tous les climats et tous les sols ou presque... »

Quand ?

L'amarante c'est une histoire qui commence comme toutes les histoires : Il était une fois il y a très longtemps, **la pâte d'amarante, qui servait aux Aztèques à fabriquer des représentations de leurs idoles**. La belle plante était aussi réputée pour accroître la force et l'endurance de leurs guerriers jusqu'à ce que les conquistadors espagnols, jaloux et inquiets de son influence en interdisent la culture. C'est alors qu'elle entra dans l'oubli jusque dans les années 1970, où le nom de "golden grain of the god" commença à susciter la curiosité.

Pourquoi ?

La vraie question est plutôt : comment a-t-on fait si longtemps sans elle ? **L'amarante a de très nombreuses propriétés phytothérapiques** et sert aujourd'hui en usage interne pour des cures dépuratives et favoriser l'élimination rénale. En usage externe, elle sert à calmer les irritations et les démangeaisons. Quant aux Aztèques qui pensaient qu'elle procurait force et endurance, difficile de leur donner tort aujourd'hui quand on sait que l'amarante est très riche en vitamine C, en calcium, en fer et en phosphore. C'est simple, elle contient deux fois plus de fer et quatre fois plus de calcium que le blé dur. De plus elle rend les pâtisseries moins sèches, voilà pourquoi, combinée à la farine de blé on la retrouve dans nos pâtisseries, biscuits, crêpes et pains.

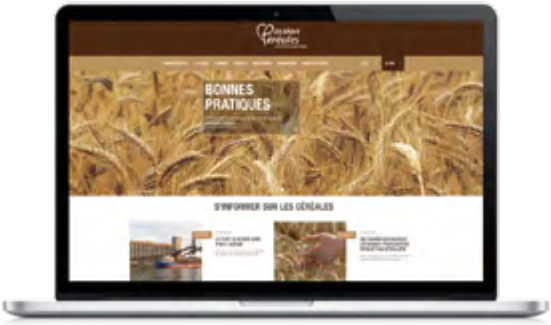
Combien ?

900

C'est le nombre d'espèces qu'elle possède, dont l'amarante blanche (amaranthus albus), rouge (amaranthus cruentus) et blette (amaranthus blitum).

Son grand petit plus ?

L'amarante est un cadeau des cieux pour les yeux ! Eh oui, ses longues panicules divinement colorées font d'elle la préférée des jardiniers.



Retrouvez toute l'information sur la filière céréalière et nos publications sur **www.passioncereales.fr**.

Et découvrez aussi des reportages, des portraits, des chroniques autour des céréales, des produits qui en sont issus et des passionnés qui les produisent sur **www.lescereales.fr**.

PEFC
10-31-1336
Certifié PEFC
Ce produit est issu de forêts gérées durablement et de sources contrôlées.
pefc-france.org

Passion Céréales, une culture à partager

Passion Céréales est une association loi 1901, lancée en juin 2006. Elle a été créée à l'initiative de l'interprofession céréalière qui rassemble les producteurs de céréales, les coopératives et les négociants agricoles, les meuniers, les malteurs, les amidonniers, les semouliers, les exportateurs ainsi que les acteurs de la nutrition animale.

Passion Céréales est une interface d'information qui ouvre des espaces de dialogue et d'échange entre les acteurs de la filière céréalière, du monde végétal agricole, du monde scientifique et les relais d'opinion (pouvoirs publics, professionnels de la presse, de l'éducation, de la santé…) pour répondre aux enjeux d'une société durable. Passion Céréales informe sur les céréales et les produits qui en sont issus ainsi que sur le métier de producteur de céréales.

Crédits photographiques : ©Bernard Minier - ©Giorgio Venturini - Gettyimages - iStock

Liliane et compagnie

Passion Céréales
une culture à partager

23-25 avenue de Neuilly 75116 Paris
Tél. : 0144311078
contact@passioncereales.fr
www.passioncereales.fr
@passioncereales

B23-062018