

LA CUISSON AU FOUR SOLAIRE



INTRODUCTION

Cuisiner avec le soleil et avec un four à cuisson sera facile et après quelques essais, vous verrez rapidement que vous pouvez adapter vos modes de cuisson à ce four.

En utilisant un four solaire, vous pouvez réellement réduire vos efforts dans la préparation des repas. Cuisiner dehors en été permet de ne pas surchauffer la maison. Ce qui est spécialement avantageux si l'on considère les cuissons qui prennent du temps.

Avec la cuisine solaire, vous préparez tôt vos repas puis vous vous relaxez et en fin d'après-midi, votre nourriture sera prête, cuisinée par le soleil.

La plupart des aliments peuvent être cuisinés en récipients fermés avec un couvercle. Les faitouts, sauteuses, cocottes ou marmites, sombres, en porcelaine, ovales ou ronds conviennent le mieux à la cuisson au four solaire. (Une sauteuse ronde de 23 cm permet de faire cuire un beau pain rond). N'oubliez pas d'utiliser un gant isolant pour sortir les récipients du four : la nourriture sera chaude !

Si c'est votre premier essai en cuisine solaire, commencez par quelque chose de facile comme le poulet, du riz, des pommes de terre cuites au four, des courgettes ou du pain d'épice, de la compote.

Il est pratiquement impossible de faire trop cuire, ne vous inquiétez donc pas de la coordination de vos plats.

Le poulet sera juteux et cuit à point car dans le four solaire, il doit cuire 4 heures au lieu de 2 heures habituelles. Le principal avantage de la cuisson solaire est la flexibilité des temps de cuisson. Vous pouvez sortir les aliments n'importe quand une fois cuits.

En cuisinant du poisson frais, vous pouvez juger s'il est à point quand les sucs commencent à perler.

Pour obtenir les meilleurs résultats, ne faites pas sur-cuire les aliments suivants : légumes verts, biscuits, gâteaux et pain.

Utilisez des marmites et des poêles de couleur noire fermées par des couvercles hermétiques.

A de rares exceptions près (par exemple les œufs), vous devez laisser le couvercle sur la marmite pendant la cuisson.

Vous n'avez pas besoin de touiller, pendant la cuisson. Vous pouvez toutefois le faire si vous refermez rapidement le couvercle.

Le four solaire sera chaud ! Utilisez des protections quand vous déplacez les couvercles ou les récipients.

Pour garder chaude la nourriture une fois le soleil tombé, ajoutez plusieurs briques ou des grosses pierres quand vous commencez à cuisiner. Pour une rétention maximale de la chaleur, rabaissez le réflecteur sur la vitre et couvrez le four avec une couverture.

Nombres de cuissons de repas ne nécessiteront pas de repositionner le four. Placez simplement le four de telle façon que le soleil soit exactement en face à mi-cuisson, vérifiez que l'ombre du support vertical soit correctement alignée. Pour les grandes quantités de nourriture ou les jours moins ensoleillés, refocalisez le four une fois ou deux fois.

Pour cuire du pain ou des gâteaux, préchauffez le four au moins une demi-heure avant d'y placer les produits. L'apport de briques ou de tuiles, au moment du préchauffage fournit également une source de chaleur.

Si vous cuisinez une grande quantité d'aliments, vous y parviendrez plus rapidement en la répartissant dans une ou deux petites marmites plutôt qu'une grande.

Vous pouvez également utiliser plusieurs bols placés dans une grande marmite. On réchauffe facilement les restes dans un four solaire.

DIRECTIVES POUR CUISINER

La plupart des recettes deviennent légèrement moins liquides lorsqu'elles sont pratiquées dans un four solaire.

Les temps de cuisson varient selon l'emplacement du four ou la luminosité du jour.

Vous avez le temps. La nourriture en four solaire n'attache pas et ne dessèche pas. Ne focalisez le four et ne surveillez la cuisson qu'une seule fois, une heure après avoir commencé. Puis relaxez-vous, vous n'avez à contrôler votre cuisine que toutes les deux ou trois heures. La plupart des recettes qui nécessitent une plus haute température seront mieux réussies si vous leur donnez plus de temps.

Réglage en haute altitude : la température d'ébullition de l'eau est réduite lorsque l'altitude augmente. Par exemple, la température d'ébullition de l'eau est à seulement 95° C. et cela ralentit la cuisson. Les légumes et les haricots secs rencontrent des difficultés à cuire en haute altitude à cause de ces effets. Vous pouvez essayer de cuire votre nourriture dans des bocaux de conserve noircis fermés par des couvercles munis d'un joint. Le joint en caoutchouc permet à la surpression d'être libérée mais une augmentation de la basse pression est maintenue à l'intérieur et accélère la cuisson. Nous recommandons uniquement les bocaux de conserve standards et leurs couvercles car ils sont conçus pour la pression.

JOURS TYPES POUR CUISINER AVEC LE SOLAIRE

BIEN : Clair et ensoleillé. Four préchauffé à 130° - 145° C.

MOYEN : Brumeux ou partiellement nuageux. Four préchauffé à 95° - 105° C.

MAUVAIS : Par temps complètement couvert, on ne peut pas cuisiner avec un four solaire. Si le ciel se couvre et que les nuages cachent complètement le soleil, vous n'avez simplement plus qu'à utiliser un moyen traditionnel de cuisson.

* la température du four tombe quand vous mettez la nourriture à l'intérieur.

Si les aliments sont partiellement cuits et qu'ils traînent à température d'incubation, des microbes pathogènes peuvent s'accroître en 2 ou 3 heures. Les aliments partiellement cuits doivent être sortis de la marmite dès que possible.

CARACTERISTIQUES DE CUISSON AU FOUR SOLAIRE

Facile : (si vous commencez tôt, il suffira d'une journée) Le riz, les légumes secs et les graines enrobées, les céréales, la plupart des recettes d'œufs, les côtelettes et les côtes, les poissons et la plupart des volailles, les puddings, les biscuits, les crackers, les cookies, les brownies, les fruits, les légumes verts, les légumes râpés.

Moyennement facile : (si vous commencez tôt, ce sera prêt l'après-midi en belle journée ou le soir, un jour moyen) le pain de mie, le pain d'épices, les rôtis de taille moyenne, les petits pains, les brioches et les gâteaux roulés, les soufflés, les légumes à racines comme les pommes de terre, les navets, certaines graines comme les lentilles, les petits pois, les haricots rouges.

Difficile : (si vous commencez tôt, ce sera prêt pour un déjeuner tardif ou pour le dîner, un jour ensoleillé) une dinde entière, des grands rôtis, des ragoûts et des soupes, un plat de haricots secs (à moins de les avoir portés à ébullition avant de les mettre au four solaire), la plupart des pains levés et des gâteaux, les haricots détrempés, les pois jaunes, les pois secs, les pois cassés et les haricots bruns.

L'ORIENTATION DU FOUR SOLAIRE

Pour fonctionner correctement le four ou le cuiseur solaire ont besoin d'être placés à l'extérieur, sur une surface plane, dans un endroit bien ensoleillé, le plus directement face au soleil et à l'abri des vents violents. Un four ou un cuiseur solaire est positionné de manière optimale si l'ombre qui apparaît derrière sur le sol est totalement symétrique (égale à gauche et à droite).

En hiver, il se peut que votre four doive être surélevé à l'arrière pour un fonctionnement optimum.

PRECAUTIONS D'EMPLOI DU FOUR SOLAIRE

La température dans un four solaire est souvent moins élevée que dans un cuiseur solaire. Selon l'exposition la marmite sera chaude voire très chaude. Il est vraiment recommandé de **porter de gants de cuisine ou d'utiliser des maniques** pour manipuler le récipient noir qui a servi à la cuisson, il peut être brûlant. Évitez aussi de vous brûler avec la vapeur qui peut se dégager à l'ouverture du four et/ou de la cocotte.

L'autre recommandation importante, c'est de **porter des lunettes de soleil** pour vous affaïrer autour du four ou du cuiseur solaire pour placer et retirer le faitout. Ne regardez pas trop les miroirs ou les panneaux en aluminium pour protéger vos rétines. Pendant les manipulations, placez-vous de préférence entre le soleil et le four, pour éviter d'être ébloui par la réverbération du soleil. La lumière intense du soleil peut provoquer des brûlures de la rétine, laisser des dommages irréversibles et rendre aveugle.

Comme pour tout autre moyen de cuisson, **ne laissez pas les enfants sans surveillance** jouer autour du four ou du cuiseur.

Après la cuisson, laissez refroidir votre four avant de la ranger, rangez-le à l'abri de l'humidité. Dans le cas d'un cuiseur, placez-le à l'ombre, et laissez-le refroidir avant le rangement.

LES RECIPIENTS DE CUISSON POUR FOURS ET CUISEURS SOLAIRES

Les récipients **de couleur noire** permettent un bon rayonnement thermique. Les rayons du soleil vont se concentrer sur le récipient noir et la cuisson sera plus rapide que dans un récipient d'une autre couleur.

Les récipients noirs donnent vraiment de bons résultats. Cependant lorsque le four est déjà bien chaud, il est possible de cuire à l'énergie solaire même dans des marmites d'autres couleurs ou des plats en pyrex.

Question format : l'idéal est une **casserole plutôt large et pas trop profonde**. La marmite devra être légèrement plus volumineuse que les aliments à cuire, ne remplissez votre récipient qu'aux deux tiers environ comme pour une cuisson à l'étouffée. Si vous avez une grande quantité à cuire, il est préférable d'utiliser deux petites casseroles plutôt qu'une très grande.

Les **récipients en métal** donnent de bons résultats. L'acier inoxydable chauffe rapidement. La

fonte a l'avantage de conserver longtemps la chaleur, mais elle a un temps de chauffe plus long que l'acier.

Les casseroles seront munies de **couvercles adaptés** car la cuisson solaire se pratique généralement dans un récipient fermé maintenant efficacement la chaleur et l'humidité. Le couvercle peut être assorti à la casserole dans le même matériau, ou être en verre pyrex correspondant parfaitement au format de la cocotte. Pour ceux qui ne sont pas encore habitués à la cuisson solaire, le couvercle en verre permet de surveiller la cuisson sans avoir besoin d'ouvrir la cocotte et évite des déperditions de chaleur. Mais il est possible de cuire les cakes, les gâteaux, les tartes et le pain dans des moules ouverts. Pour les pâtisseries vous pourrez utiliser des plaques de cuisson, des moules à gâteau, à tarte, de couleur noire.

FAIRE DES CONSERVES DE FRUITS DANS UN FOUR SOLAIRE A CAISSON

Le processus en four solaire est plus simple que les méthodes conventionnelles. Cela prend environ 10 mn de préparation du bol de fruit frais au bocal placé dans le four.

Un bonus supplémentaire : la douce chaleur du soleil ne détruit pas les splendides couleurs du fruit. »

Nettoyer les bocaux et les couvercles, ajoutez les fruits ou les tomates, du sucre ou du sel et remplissez d'eau jusqu'au col du bocal. Vous devez laisser un espace pour la dilatation des éléments pendant la cuisson. Vissez fermement les couvercles sur les bocaux et mettez-les dans le four solaire. Quand les éléments placés dans le bocal se mettent à bouillir sous le couvercle, le bocal et son contenu sont stérilisés.

Les couvercles à joint en caoutchouc sont conçus pour libérer la vapeur pendant la mise en conserve. Une fois que la bonne température a été atteinte, le contenu du bocal bouillira et s'épanchera sous le couvercle étroitement vissé.

Enlevez les bocaux un par un, une fois l'ébullition achevée. Essuyez-les, mettez-les de côté en évitant les courants d'air pour qu'ils refroidissent lentement. Pendant que le bocal refroidit, le couvercle est aspiré vers le bas, formant un vide. Vérifiez chaque bocal refroidi pour vous assurer qu'il est hermétiquement fermé en le tapotant avec une cuillère et obtenant une note sonnante et claire, ou appuyez soigneusement sur le couvercle en vous assurant qu'il ne bouge pas. Si un bocal n'était pas correctement fermé, ajoutez du liquide ou une tomate et refaites cuire. La qualité n'en sera pas altérée.

Seules les plantes acides peuvent être mises en conserve en utilisant le four solaire : fruits, tomates ou leur jus, confitures, gelées.

Ne faites pas de conserves de viandes ou de légumes dans votre four solaire

N'ajoutez pas de branche de persil, le botulisme pouvant se développer sur n'importe quelle nourriture qui n'est pas acide !

Sources

<http://solarcooking.org/francais/recipes-fr/index.htm>

<http://www.cfaitmaison.com/sante/recette-solaire.html#pain-levure>

<http://www.ouest-atlantis.com/org/soleil/recette.htm>