

Cuiseur à vapeur SALVIS Vitality Pro

Manuel de cuisine



smart cooking



Table des matières

Que puis-je faire dans le Vitality ?.....	3
Tableau de commande.....	4
Aperçu général des programmes de cuisson.....	5
Aperçu général des programmes de cuisson.....	6
Aperçu général des programmes de cuisson.....	7
Aperçu général des programmes de cuisson.....	8
Valeurs indicatives des temps et températures de cuisson.....	9
Valeurs indicatives des temps et températures de cuisson.....	10
Valeurs indicatives des temps et températures de cuisson.....	11
Valeurs indicatives des temps et températures de cuisson/explications des signes.....	12
La construction technique.....	13
Informations technique de cuisson.....	14
Termes techniques.....	15
Température à cœur.....	16
Accessoires appropriés.....	17
Quelle est l'influence sur les temps de cuisson ?.....	18
Astuces et conseils de cuisson : légumes et pommes de terre.....	19
Astuces de cuisson.....	20
Astuces et conseils de cuisson : pâtes, riz, féculents, oeufs.....	22
Astuces et conseils de cuisson: viande et volaille.....	23
Astuces et conseils de cuisson : poisson et crustacés.....	24
Astuces et conseils de cuisson : fruits et desserts.....	25
Astuces et conseils de cuisson: remise en température des mets.....	25
Cuisson Sous-Vide.....	26
Les température de cuisson.....	26
Le déroulement.....	27
Les dix commandements de la cuisson sous-vide.....	27
A propos Sous Vide.....	28
Le sous-vide : quelles utilisations pour les restaurateurs ?.....	29
Cook & Chill.....	30
Éléments qui influence les temps de cuisson.....	31
Programmation des appareils / Le Data-Manager Salvis.....	32
Protocole HACCP.....	33

Que puis-je faire dans le Vitality ?

Blanchir

Légumes, pommes de terre, viandes, volailles

Etuver

Légumes, petites pièces de viande, poissons et morceaux de volaille

Cuire à la vapeur

Légumes, pommes de terre, viandes, poissons et volailles

Pocher

Farces, saucisses, terrines, poissons, volailles fruits, oeufs, desserts

Cuire

Légumes, viandes, poissons, crustacés, pommes de terre, riz, pâtes, mais etc...

Pasteuriser / Stériliser

Fruits, légumes, viandes, poissons, accompagnements, sauces etc...

Remise en température

Plats ou composants pré-cuits , produits surgelés ou aliments prêts à l'emploi

Tableau de commande



Touche marche / Arrêt		
Touche sélection programmes		Affichage numéro programme
Touche sélection phase de cuisson		Affichage phases de cuisson: Phase actuelle
Touche sélection température de cuisson		Nombre de phases Affichage température
Touche temps de cuisson		Affichage temps de cuisson
Touche sélection température à cœur		Affichage température à cœur (option)
Touche signal sonore		Signal sonore et optique
Clavier numérique avec point décimal		
Entrée des valeurs et fonctions		Touche „annulation“
Touche confirmation de donnée		Touche Start-/Stop
Touche enregistrement de programmes		Touche programmation Start (24 heures)
Touche « heure actuelle »		Affichage : - heure actuelle
Affichage heure actuelle		- heure de démarrage - erreur de manipulation - erreur de fonctionnement



Aperçu général des programmes de cuisson



Nr	Programme	Température à coeur	Remarques Bacs etc.	AOA	Temps de cuisson (Valeurs de base)
01					
	Remise en température				
02	Portions de légumes et accompagnements		●	±⊕	2 Min
03	Portions de riz et pâtes		●	±⊕	2 Min
04	Portions de viandes en tranches		●	±⊕	5 Min
05	Programme de maintien en température			±⊕	4 Min
06	Bacs GN avec bols de soupe		—	±⊕	6 Min
07	Bacs GN de légumes et accompagnements		●	±⊕	3 Min
08	Bacs GN de riz et pâtes		●	±⊕	3 Min
09	Bacs GN de viandes en tranches		●	±⊕	3 Min
10	Bacs GN avec sauces, potages, ragouts etc.		●	±⊕	8 Min
11					
	Légumes frais				
12	Rosettes de chou-fleur, frais		○	±⊕	2 Min
13	Haricots verts frais, moyen		○	±⊕	1.5 Min
14	Rosettes de brocoli, frais		○	±⊕	1 Min
15	Fenouil émincé en ragout		●	±⊕	2.5 Min
16	Fenouil en quartier (1/6 ou 1/8)		●	±⊕	3.5 Min
17	Carottes en bâtonnets, frais		○	±⊕	1.5 Min
18	Chou-rave en bâtonnets, frais		○	±⊕	1.5 Min
19	Pois mange-tout, frais		○	±⊕	1 Min
20	Asperges blanches, fraîches		○	±⊕	3 Min
21	Asperges vertes, fraîches		○	±⊕	2 Min
22	Lentilles brunes ou vertes (moyennes)		○	±⊕	8 Min
23	Choucroute		●	±⊕	35 Min
24					
	Légumes surgelés				
25	Rosettes de brocoli, surgelés		○	±⊕	1 Min
26	Carottes en bâtonnets, surgelés		○	±⊕	1 Min
27	Epinards en cubes, surgelés		○	±⊕	2 Min
28					

Aperçu général des programmes de cuisson



Nr	Programme	Température à coeur	Remarques Bacs etc.	AQA	Temps de cuisson (Valeurs de base)
	Produits à base de légumes				
29	Terrine de légumes			±⊕	26.5 Min
30	Stérilisation des légumes (bocaux)			±⊕	30 Min
31					
	Produits à base de pommes de terre				
32	Blanchir pommes de terre en cubes			±⊕	3 Min
33	Pommes de terre tournées			±⊕	6 Min
34	Pommes „Raclette“			±⊕	12 Min
35	Pommes savoyarde	Gratiner à part	●	±⊕	6 Min
36	Pommes au bouillon		●	±⊕	6 Min
37	Gratin de pommes de terre (à crû)	Gratiner à part	●	±⊕	30 Min
38	Quenelles de pommes de terre (Knödel)		○	±⊕	9 Min
39					
	Mets aux oeufs				
40	Oeufs à la coque		○	±⊕	4.5 Min
41	Oeufs cuit durs		○	±⊕	10 Min
42					
	Mets farineux / accompagnements				
43	Riz pilaw		●	±⊕	18 Min
44	Riz Basmati		●	±⊕	12 Min
45	Polente		●	±⊕	22 Min
46	Ravioli, Tortelloni , produits surgelés *		○	±⊕	2.5 Min
47	Lasagne	Gratiner à part	●	±⊕	27 Min
48	Quenelles de pain (Semmelknödel)		○	±⊕	20 Min
49				±⊕	
	Poissons et crustacés				
50	Filets de poissons à la vapeur		●	±⊕	2.5 Min
51	Filet de saumon entier pour buffet froid		●	±⊕	8 Min
52	Terrine de poissons	62-65°C	○	±⊕	18 Min
53	Moules à la vapeur		●	±⊕	3.5 Min
54	Fond de poissons (frais)		● 100-200mm	±⊕	37 Min

Aperçu général des programmes de cuisson



Nr	Programme	Température à coeur	Remarques Bacs etc.	N	Temps de cuisson (Valeurs de base)
55					
56					
	Viande de boeuf				
57	Boeuf bouilli à blanchir		●	±⊕	4 Min
58	Bœuf bouilli, cuisson à long terme (nuit)	85°C	dans un fond ●	±⊕	610 Min
59	Clarifier un bouillon (consommé)		● 2 X ½ GN	±⊕	45 Min
60	Boeuf braisé	92°C	Extern ansetzen.	±⊕	100 Min
61					
62					
	Viande de veau				
63	Viande à blanchir (sauté etc.)		●	±⊕	3 Min
64	Blanquette		dans un fond ●	±⊕	43 Min
65	Langue de veau	85°C	dans un fond ●	±⊕	60 Min
66	Quenelles à pocher		sans fond ○	±⊕	2.5 Min
67					
	Viande de porc				
68	Carré de porc fumé (sans cou), cuit	62-65°C	sans fond ○	±⊕	38 Min
69	Jambon à l'os, cuit	65-68°C	sans fond ○	±⊕	90 Min
70	Saucisses de foie et boudins		sans fond ○	±⊕	11.5 Min
71	Filet mignons en manteau de légumes	62-64°C	sans fond ○	±⊕	11.5 Min
72					
	Viande d'agneau				
73	Noix (dans le gigot) poché	54°-58°C	dans un fond ●	±⊕	12 Min
74					
	Volaille				
75	Poularde, entière	70°C	dans un fond ●	±⊕	53 Min
76	Suprême de volaille à la vapeur	62-65°C	sans fond ○	±⊕	7 Min
77	Fond de volaille , frais			±⊕	50 Min
78					

Aperçu général des programmes de cuisson



Nr	Programme	Température à coeur	Remarques Bacs etc.	AQA	Temps de cuisson (Valeurs de base)
	Produits à base de viande				
79	Quenelles de viande		Sans fond ○	±⊕	5 Min
80	Quenelles de foie (Leberknödel)		Sans fond ○	±⊕	8 Min
81	Terrine de viande à pocher	62-65°C	Sans fond ○	±⊕	25 Min
82	Saucissons, Saucisses (grosses)	62-64°C	Sans fond ○	±⊕	25 Min
83					
84					
85					
	Fruits et desserts				
86	Riz au lait			±⊕	35 Min
87	Crème Caramel, portion		Sans eau	±⊕	17 Min
88	Knödel à pâte levée (Germknödel)		○	±⊕	11 Min
89					
90	Stérilisation des fruits (bocaux)			±⊕	43 Min
	Cuisson Sous-Vide				
91	Pommes natures		○	±⊕	25 Min
92	Endives belges		○	±⊕	25 Min
93	Légumes coupés en batônnets		○	±⊕	22 Min
94	Pasteurisation des sauces		○	±⊕	45 Min
95					
96					
97					
98					
99	Régénération de l'adoucisseur	<p>Démarrer le programme, dévisser lentement le couvercle de l'adoucisseur, au signal sonore, remplir le sel de régénération, bien refermer le couvercle et confirmer la sonnerie.</p> <p>La régénération commence. La minuterie indique 45 minutes.</p> <p>Le Vitality s'arrête automatiquement en fin de régénération.</p> <p>Une explication précise se trouve dans le manuel d'utilisation !</p>			

Valeurs indicatives des temps et températures de cuisson



Produits	Bacs et matériel Gastronorm (GN)	Conseil de cuisson	°C Température		Temps de cuisson	
			I. Phase	II. Phase	I. Phase	II. Phase
Légumes						
Artichauts	●	X	112° - 114°		10	
Chou-fleur – bouquets	○	X	112° - 114°		3	
Chou-fleur *	○		110° - 112°		3	
Haricots moyens	○		114° - 116°		4	
Endives belges	● —	X	112° - 114°		8	
Broccoli – bouquets	● ○	X	108° - 112°		2	
Champignons émincés	●	X	102° - 104°		3	
Petits pois *	○		108° - 112°		2	
Fenouil émincé	● ○	X	114° - 116°		10	
Concombres	○		102° - 104°		3	
Carottes – bâtonnets	○	X	112° - 114°		4	
Carottes – bâtonnets *	○		110° - 112°		3	
Jeunes carottes *	○		114° - 116°		4	
Chou-rave - bâtonnets	○	X	112° - 114°		4	
Chou-rave - bâtonnets *	○		110° - 112°		3	
Pois Mange-tout	○		104° - 106°		2	
Pois Mange-tout *	○		104° - 108°		3	
Chou, émincé	○		104° - 106°		4	
Roulades de chou	●	X	104° - 106°		12	
Côtes de blettes	○		104° - 106°		4	
Laitue, blanchir	○ —	X	114° - 116°		5	
Laitue, cuire	● ○	X	114° - 116°		8	
Poireau, émincé	○		112° - 114°		3	
Julienne de poireau	○	X	102° - 104°		2	
Lentilles	●	X	114° - 116°		10	
Epis de maïs	○		114° - 116°		6	
Poivrons, émincés	○		102° - 104°		3	
Peperonata	○	X	102° - 104°		5	
Chou de Bruxelles	○		114° - 116°		4	
Chou de Bruxelles *	○		114° - 116°		3	
Chou rouge	●	X	114° - 116°		15	
Asperges moyennes, blanches	● ○	X	102° - 106°		7	
Asperges moyennes, vertes	○		102° - 108°		3	
Epinards	○	X	104° - 108°		2	
Epinards *	○	*	104° - 106°		5	
Céleri pomme, coupé	○ ●	X	104° - 106°		6	
Céleri branche	●	X	114° - 116°		12	
Salsifis moyens	○ ●	X	114° - 116°		8	
Salsifis *	○		110° - 112°		6	
Choucroute	●	X	114° - 116°		35	
Tomates pelées	○ —	X	90° - 102°		0.5	



Valeurs indicatives des temps et températures de cuisson

Produits	Bacs et matériel Gastronorm (GN)	Conseil de cuisson	°C Température		Temps de cuisson	
			I. Phase	II. Phase	I. Phase	II. Phase
Tomates étuvées	—		104°		2	
Courgettes en bâtonnets	○		104°		2	
Timbales de légumes	— ○	X	102°	85°	2	10
Terrines de légumes	○ ⊙	X	102°	85°	2	30
Blanchir des légumes	○	X	104°	102°	1	3
Légumes stérilisés en bocaux	⊙ ○	X	102°	90°	5	30
Pommes de terre						
Pommes de terre à blanchir	○	X	104°	102°	2	2
Pommes en robe (moyenne)	○	X	112°	102°	6	10
Pomme vapeur (nature)	○	X	108°	102°	3	6
Pommes au bouillon	●	X	114°	106°	6	12
Pommes savoyard	●	X	114°	106°	3	12
Gratin de pommes de terre	●	X	118°	108°	3	18
Pommes fondantes	○	X	112°	106°	3	15
Pommes purée frais	○	X	116°	108°	3	12
Pommes purée, poudre	●	X	116°	106°	3	5
Quenelles de p.d.t. (<i>Kartof. Knödel</i>)	● ○ —	X	108°	102°	4	8
Riz, pâtes, accompagnements						
Spaghetti à cuire	●	X	118°	114°	5	3
Nouille, cornettes à cuire	●	X	118°	114°	4	3
Lasagne / Cannelloni à cuire	●	X	118°	108°	3	10
Raviolis, Tortelloni surgelés	●	X	110°	104°	2	1
Riz créole, à cuire	●	X	118°	112°	5	8
Riz pilaw, à cuire	●	X	118°	112°	5	8
Riz au lait, à cuire	●	X	118°	112°	5	15
Polenta, à cuire	●	X	118°	112°	8	15
Semoule, à cuire	●	X	118°	112°	5	10
Quenelles de pain (<i>Semmelknödel</i>)	—	X	104°	94°	3	8
Knödel à pâte levée (<i>Germknödel</i>)	—	X	102°	92°	3	8
Oeufs						
Oeufs mollets, à la coque	○	X	104°	102°	1	1 - 2
Royale aux oeufs	●	X	102°	92°	2	6 - 10
Viande de boeuf						
Blanchir	○	X	104°		4	
Boeuf bouilli, qualité 1	●100/150	X	104°	+ 84°	10	110 - 130
Cuisson à basse température	●100/150	X	85°	KT ca.90°C	720	
Clarifier un bouillon (<i>consommé</i>)	●100/150	X	102°		45	

Valeurs indicatives des temps et températures de cuisson



Produits	Bacs et matériel Gastronorm (GN)	Conseil de cuisson	°C Température		Temps de cuisson	
			I. Phase	II. Phase	I. Phase	II. Phase
Viande de porc						
Carré fumé	● —	X	75°		10	70
Cou fumé	● —	X	90°		10	80
Lard fumé	● —	X	102°	75° - 80°	10	100
Jambon à l'os	● —	X	85°	80° - 85°	10	100
Jarrets	●	X	102°	75° - 80°	15	60
Boudin, Saucisse au foie	— ○		102°	85° - 92°	3	25
Viande de veau						
Tête de veau	●	X	102°	80°	8	40
Blanquette	●	X	90°	85°	5	40
Viande d'agneau						
Gigot à la vapeur	●	X	104°	90°	8	90
Sauté d'agneau aux petits légumes	●	X	104°	85°	6	40
Divers						
Quenelles de viande	—	X	90°		8	
Saucisses (portion)	— ○		92°		8	
Saucisson etc..	— ○		90°		20	
Rôti haché	○ + ●	X	90°		30	
Boulettes de viande	○ + ●	X	85°		4	
Terrines	○	X	80°		30	
Fond de veau brun/blanc	●	X	102°	90°	10	40
Volailles						
Suprême	— ○	X	102°	85°	2	3
Poularde entière	— ○	X	102°	85°	10	20
Terrine de foie	○ — ⊙	X	70°		25	
Galantine	○ — ⊙	X	85°	80°	8	10
Fond de volaille, frais	●	X	102°	90°	10	40
Poissons et crustacés						
Filets de perche	— ● ○	X	102°	75°C	1	2
Féra entière	— ● ○	X	102°	75°C	3	5
Filets de féra ou truite	— ● ○	X	102°	75°C	2	4
Truite ou carpe au bleu	●	X	102°	75°C	3	10
Filets de sole / limande	— ● ○	X	102°	75°C	1	3
Morue, cabillaud	— ● ○	X	102°	75°C	2	4
Filet de turbot, saumon	— ● ○	X	102°	75°C	3	5

Valeurs indicatives des temps et températures de cuisson/explications des signes



Produits	Bacs et matériel Gastronorm (GN)	Conseil de cuisson	°C Température		Temps de cuisson	
			I. Phase	II. Phase	I. Phase	II. Phase
Quenelles de poissons	— ●	X	85°		4	
Soufflé de poissons, portion	— ○	X	85°		7	
Terrine de poissons	○ — ⊙	X	85°		25	
Moules	— ○+ ●	X	95°		4	
Huitres chaudes	— ○	X	95°		3	
Homard	— ● ○	X	108°	90°	2	4
Ecrevisses	— ●	X	108°	90°	2	2
Fond de poissons, frais	●	X	102°	90°	10	20
Fruits et desserts						
Peler les oranges, pêches etc.	○ —	X	102°		3	
Compôte de pêches	— ●	X	102°	85°	3	3
Pommes Mirza	— ●	X	102°	85°	2	3
Compôte de pommes / poires	— ●	X	102°	85°	2	3
Châtaignes à décortiquer	○ —	X	108°		3	
Cuisson des châtaignes, frais.	○	X	104°		4	
Cuisson des châtaignes, *	○	X	102°		3	
Remise en température						
Viande en tranches, portions	— ● ○	X	90°		2	
Légumes, portions	○ —	X	102°		2	
Légumes en bacs GN	●	X	104°	95°	4	2
Riz, pâtes, portions	— ○	X	102°		2	
Riz, pâtes en bacs GN	● ○	X	108°	95°	2	2
Sauces en sachets sous-vide	○	X	102°		4	
Sauces, potages en bacs GN	● —	X	104°		7	
Potage en tasses (sur plateau)	— ○		104°	95°	3	2

Legende

* *	Produits surgelés Dégeler les produits avant la cuisson	— ⊙	GN-Bacs gastronorm GN-Grille
X	Consulter les conseils de cuisson dans le manuel de cuisine	○	GN-Bac perforé 55mm
∅	Diamètre	●	GN-Bac non perforé 65 – 100mm
I.+ II.	Cohésion des température et temps de cuisson	KT	Pour les cuiseurs avec la fonction « température à cœur » celle-ci doit être activée dans la dernière phase, sinon l'appareil est orienté et commandé sur le temps et la température de cuisson.
± □ 🕒	AQA : Adaptation des Quantités Automatique: Avec les temps de cuisson donnés, considérer un temps de chauffage plus ou moins long de la chambre de cuisson selon la nature du produit (frais ou surgelé) ainsi que la quantité à cuire. La minuterie démarre dès la température de cuisson désirée est atteinte.		

La construction technique

La vapeur est produite dans un générateur de vapeur à grande puissance et directement injectée dans la chambre de cuisson. Les aliments se cuisent de préférence dans les bacs GN perforés. Seule la vapeur mise sous pression permet d'élever la température de la vapeur saturée sans que cette dernière ne perde de l'humidité. Ceci effectue un raccourcissement considérable du temps de cuisson pour les légumes, pommes de terre, céréales etc. tout en gardant la couleur.

- Groupe de chauffage optimisé 16 kW
- Degré d'efficacité élevé grâce à une capacité 3 fois plus grande du générateur de vapeur au modèle précédent.
- Extrêmement rapide au démarrage à froid (15-20% plus rapide).

La construction du nouveau cuiseur à vapeur est constituée d'un cadre autoportant.

Les importants composants tel que générateur de vapeur, adoucisseur, dégageant une certaine chaleur et se trouvant près de la commande électronique sont spécialement isolés.

La construction du couvercle de fermeture est en alu et fonte.



Les plus nouvelles orientations électroniques rendent l'appareil encore plus confortable à employer et son rayon d'action est encore plus étendu. Le réglage de la température au degré près entre 60°-119°C permet une préparation sans problèmes des produits délicats relatifs aux hautes températures comme les courgettes, le poisson, la volaille et les flans.

Mémoire de 99 programmes à 3 phases dont plus de 50 déjà introduits, testés par nos spécialistes pour la formation des techniques de cuisson. Comme pour les Combi-Steamer, les programmes sont simples à modifier ou à compléter par l'utilisateur.

Informations technique de cuisson

Température en C°	Pression en bars	Récipients de cuisson
100°C	0.03	Marmite avec couvercle / Combi-
101°C	0.07	Steamer et cuiseur à vapeur <u>sans</u>
102°C	0.10	<u>pression</u>
103°C	0.15	Marmite à pression
104°C	0.19	Cuiseur à vapeur
105°C	0.23	
106°C	0.27	
107°C	0.32	
108°C	0.36	
109°C	0.41	
110°C	0.46	atteinte d'un ½ bar de pression
111	0.51	
112	0.56	
113	0.61	
114	0.67	
115	0.73	
116	0.78	
117	0.84	
118	0.90	atteinte de 1 bar
119	0.96	
120	1.02	

Avantages :

Hautes températures = Réduction du temps de cuisson
Sauvegarde et fixation de la chlorophylle parmi les légumes verts

Pauvre en oxygène = Belles couleurs (pas d'oxydation) parmi les légumes verts et blancs, meilleure conductivité de la chaleur

Pour la cuisson à long terme (basse température) p. ex. le bœuf bouilli, les jambons, terrines etc. ces produits devraient être cuits en dehors des heures de production. Ne cuire la viande sous pression qu'en cas exceptionnel.

La vapeur sous pression est indépendante de l'altitude.

Pour rendre un litre d'eau en un kilo de vapeur il faut env. 539 kcal ou 2255 kJ.
Ceci représente une puissance de 0,625 Kwh.
Une vapeur surchauffée n'est réalisable qu'avec un système de pression et un récipient hermétiquement fermé !
AQA = Ajustement à la quantité automatique.
Produits délicats relatif aux températures nécessite un réglage au degré près !

Termes techniques

Etat de la vapeur :	Vapeur saturée :	<p>Vapeur non surchauffée. L'eau est sous forme gazeuse (mélange hydrogène - oxygène).</p> <p>La température de vaporisation dépend de la pression/altitude</p> <p>Point d'ébullition à 0 m d'altitude = 100°C</p> <p>Point d'ébullition à 1000 m d'altitude = 96°C</p> <p>Point d'ébullition à 2000 m d'altitude = 93°C</p> <p>Lorsque les températures sont inférieures au point d'ébullition, il ne s'agit plus de vapeur mais d'air chaud et d'humidité. Plus la température est basse, moins il y a d'humidité.</p>
	Vapeur surchauffée:	<p>Seule la pression permet de chauffer la vapeur à des températures supérieures à celles de la vaporisation. Plus la pression est élevée, plus le point d'ébullition est élevé et plus la température est élevée.</p>
Méthode	Cook & Chill	<p>(Cook and Chill) production anticipée, assaisonner, mise en cellule de refroidissement rapide. Consulter notre brochure Cook & Chill.</p>
	Cuisson sous vide	<p>(Sous Vide) Cuisson en sachet sous vide. Refroidissement rapide, apport de la date et conservation au froid.</p> <p>(voire chapitre cuisson sous vide)</p>
	Pasteurisation	<p>La pasteurisation est un procédé par lequel un aliment est chauffé à une température définie pendant une période de temps aussi définie. Les températures de pasteurisation varient entre 65°C et 100°C ou plus. La chaleur détruit les bactéries pathogènes et celles qui causent la détérioration des aliments. Le produit est chauffé et refroidi de façon rapide afin de conserver la qualité de l'aliment. La pasteurisation détruit les bactéries pathogènes mais il est important de réfrigérer les aliments pasteurisés afin de prévenir la multiplication des bactéries qui ne sont pas détruites.</p>
	GreenVac	<p>Mise sous vide en bacs spéciaux GN de produits délicats comme viandes, légumes, petits fruits, salades, fleurs, sauces etc. les produits peuvent être utilisés à tout moment et avec l'apport du couvercle spécial remis immédiatement sous vide.</p>
	Remise en température Régénération	<p>Remise en température rapide de produits précuits.</p> <p>On emploie également le terme "Régénérer".</p>

Température à cœur

	Conventionnel / classique	Basse température ou cuisson à long terme	Sous Vide
Viande de boeuf			
Filet saignant	42°	46°	48°
Filet à point	50°	55°	60°
Roastbeef saignant	42°	48°	55°
Roastbeef à point	55°	60°	62°
Rumsteak, aiguillette à point	50°	55°	60°
Agneau			
Gigot sans os	58°	62°	66°
Carré	52°	57°	60°
Porc			
Carré	65°	68°	68°
Poitrine farcie	74°	78°	78°
Carré fumé	67°	67°	72°
Spécialités			
Terrine de viande	55°	58°	58°
Langue	82°	82°	82°
Poisson entier	53°	55°	57°

Les programmes qui vous sont fournis et introduits sont une véritable aide.
Adaptez les aux produits alimentaires et veillez à la qualité et à la coupe (diamètre)

Accessoires appropriés

Nous vous recommandons de disposer de suffisamment de récipients GN (Gastro-Norm) perforés et non perforés. Cet achat est rapidement amorti car il simplifie la manutention, permet une meilleure et optimale utilisation de la capacité des appareils et améliore la qualité.

- Pour la cuisson à la vapeur, utiliser dans une large mesure des récipients perforés. Lors de la cuisson sous pression en particulier, il est important que l'air puisse s'échapper. Les temps de cuisson sont plus longs dans des récipients non perforés.
- Profondeur de récipient idéale : 55 mm, max. 100 mm. Il est possible d'utiliser des récipients GN de 150 mm de profondeur pour des mets compacts (choucroute, semoule de maïs, etc.) et des produits liquides (viande en sauce, fonds).
- Pour la production de quantités plus importantes, il est judicieux d'utiliser des plaques et des récipients GN 1/1. Par contre, pour des petites quantités (p. ex. pour la cuisine à la carte), les plaques et les récipients GN 1/2 s'avèrent plus maniables et plus appropriés.

Plaque / bac GN :	Utilisation :
Plaque GN, max. 20 mm :	Remise en température des filets de poisson, des petits morceaux de viande et de volaille, crèmes caramel, tranches de viande, etc.
Bacs perforés GN : 65 mm, max. 100 mm	Légumes, pommes de terre, œufs. Remise en température des pâtes et du riz.
Bacs GN, 65 mm :	Poisson, volaille, laitue, fenouil, brocolis, pommes de terre à la savoyarde, etc. Mise en place, remise en température des viandes en sauce.
Bacs GN, 100-150 mm :	Viande en sauce, choucroute, céréales, fonds, pommes de terre au bouillon, plats à base d'une préparation de pommes de terre, etc.

Chargement correct des appareils

- Utiliser dans la mesure du possible des récipients GN de 65 mm de profondeur. Dans le domaine de la cuisson sous pression à 97 - 119°C, 3 éléments au maximum.
Dans le domaine basse température 60 - 96°C, de façon idéale 1, au maximum 2 bacs bacs perforés ou grilles.
- Ne pas remplir excessivement les récipients, respecter un écart entre les différents récipients GN pour une cuisson homogène (meilleure diffusion de la vapeur).
- Pour recueillir des fonds (légumes, pommes de terre), insérer une plaque ou un récipient GN sous le récipient perforé.
- Décompacter l'aliment dans les récipients. Former une couche d'épaisseur régulière.
- Le cuiseur à vapeur n'est pas l'appareil idéal pour décongeler des blocs surgelés.
- (les décongeler au préalable dans la chambre froide)
- Choisir des produits coupés régulièrement, calibrés.
- Ne pas fermer violemment la porte de la chambre de cuisson.

Choix optimal de la température

La commande moderne et pratique du Vitality permet de choisir précisément le temps de cuisson et d'introduire au degré près la température de cuisson. La température et le temps de cuisson peuvent ainsi être ajustés aux produits les plus sensibles.

Grâce aux trois phases de cuisson, il est dorénavant possible de mieux tenir compte de la nature des produits et de réduire la température et la pression au cours de la deuxième ou troisième phase de cuisson. Avec des basses température entre 60° et 96°C, la chambre de cuisson est exempte de pression, dans la zone vapeur saturée entre 97° et 119°C, elle se trouve sous pression.

Quelle est l'influence sur les temps de cuisson ?

Il n'est pas possible d'indiquer des temps de cuisson précis dans les instructions. Les temps mentionnés sont des valeurs indicatives. Les temps adéquats sont fonction des critères suivants :

- Qualité de la marchandise :
- Saison (p. ex. les pommes de terre)
 - Degré de maturité (p. ex. le fenouil)
 - Fraîcheur (p. ex. les légumes)
 - Temps de stockage
 - Conductibilité thermique du produit (produit très féculent = conductibilité réduite)
- Taille de la découpe :
- Plus l'aliment est petit, plus la cuisson est rapide (diamètre)
 - Le plus calibré possible (régulier)
 - Grandes quantités dans 2 - 3 récipients
 - La décongélation de blocs surgelés est déconseillée (perte de qualité)
- Récipient pour l'aliment :
- Perforé ou non perforé
 - Acier inoxydable, porcelaine, verre, etc.
 - Hauteur du récipient
- Quantité :
- Influence principalement le temps de montée en température, celui-ci est ajusté automatiquement
- AQA
- Ajustement de quantité automatique de Salvis
- Température de la marchandise :
- Fraîche, froide, surgelée

Astuces et conseils de cuisson : légumes et pommes de terre

Assaisonner et rectifier l'assaisonnement

Il est pour ainsi dire inutile d'assaisonner les légumes avant la cuisson car la formation d'eau de condensation élimine le tout. De ce fait, nous vous recommandons d'assaisonner les légumes après la cuisson et de rectifier l'assaisonnement avec des herbes, des oignons, de l'ail, des matières grasses, etc.

Exemple I : haricots « bonne femme »

1. Placer les haricots dans le récipient perforé dans le cuiseur à vapeur.
2. Faire revenir dans une sauteuse, sur le fourneau, du lard, des oignons, de l'ail et éventuellement de la sarriette dans de la matière grasse (pour des quantités importantes, utiliser p. ex. la sauteuse basculante).
3. Sortir les haricots du cuiseur à vapeur, les assaisonner dans le récipient.
4. Les verser dans la sauteuse, mélanger légèrement et rectifier l'assaisonnement.

Exemple II : carottes glacées

1. Placer les carottes dans le récipient perforé dans le cuiseur à vapeur.
2. Faire chauffer de la matière grasse dans la sauteuse basculante (ou dans la poêle).
3. Sortir les carottes du cuiseur à vapeur, les parsemer de sel et d'un peu de sucre dans le récipient même.
4. Les verser ensuite dans la sauteuse, mélanger et rectifier l'assaisonnement, glacer à volonté.

Exemple III : chou-rave à la crème

1. Placer les bâtonnets de chou-rave, etc. dans un récipient perforé dans le cuiseur à vapeur. Si nécessaire, recueillir le fond avec un récipient/plaque supplémentaire.
2. Préparer la sauce béchamel (la maintenir quelque peu épaisse).
3. Sortir le chou-rave, le saler dans le récipient.
4. Ajouter le fond de légumes à la sauce béchamel puis le chou-rave, mélanger et rectifier l'assaisonnement.

Pré-production / allègement du service

Selon l'établissement ou afin d'alléger les heures de pointe (service), il est judicieux de pré-cuire les légumes et les pommes de terre qui ne sont pas servis le jour même, de les mettre à refroidir dans la cellule de refroidissement et de les stocker au froid. Pour un stockage intermédiaire plus long, nous vous recommandons d'utiliser les récipients GreenVac.

Vous n'avez ainsi à déplorer aucune perte de qualité, même avec les légumes verts (épinards, brocolis, etc.). Selon les besoins, peu avant le service dans le cuiseur à vapeur.

Attention : ne pré-cuire que la quantité nécessaire pour une journée, il vaut mieux engager une nouvelle production avant le service.

Refroidissement

Pour le refroidissement des produits après la cuisson, nous vous recommandons expressément d'utiliser une cellule de refroidissement rapide. Vous évitez ainsi une vaporisation des produits (perte de poids) ainsi qu'un estompage des saveurs du fait du refroidissement dans l'eau. Les cellules végétales ne se gorgent pas d'eau, ce qui est un avantage pour la remise en température (régénération).

Astuces de cuisson

Artichauts :	Après la préparation, les frotter de suite avec du citron, les mettre dans les récipients non perforés, 65 mm, avec les feuilles vers le bas.
Chou-fleur :	Bouquets réguliers, inciser les tiges.
Endives belges :	Couper les endives de grosse taille en deux, couper le trognon (amer), noix de beurre, jus de citron (récipients non perforés 65 mm).
Brocolis :	Bouquets réguliers, inciser le trognon, les disposer dans les récipients non perforés de 65 mm, fleurs vers le bas.
Champignons :	Les mélanger à du jus de citron. Ajouter des matières grasses, du vin blanc, etc. selon les besoins (récipient max. 100 mm).
Fenouil :	Le couper grossièrement, selon le type de préparation. Garnir à volonté le fond du récipient d'oignons, de lard, de matières grasses. Y disposer le fenouil. Jus de citron. Attention : fenouil pas encore mûr = temps de cuisson prolongé.
Chou-rave :	Découpe en rondelles non recommandé. Recueillir éventuellement le fond pour une sauce.
Laitue :	<ol style="list-style-type: none">1. Blanchir : couper en deux, bien laver, blanchir dans le cuiseur à vapeur. Ne pas faire refroidir dans l'eau, utiliser de suite.2. Plier, disposer : entourer éventuellement de lard. Badigeonner le récipient GN de matières grasses, garnir de lard et d'oignons suer si souhaité. Disposer la laitue en couches et faire cuire.
Poireaux :	Les placer dans le récipient perforé sans tasser. Recueillir le fond si nécessaire. Pour la mise en place, ne pas faire refroidir la julienne de poireaux dans l'eau mais dans la cellule de refroidissement.
Lentilles :	Les mettre à tremper comme d'habitude. Les placer dans le récipient GN (max. 100 mm) avec un peu de fond. Matières grasses, oignons, légumes, etc. si souhaité. Remuer de temps en temps.
Chou rouge :	Laisser mariner comme d'habitude avec du vin rouge, etc. Mettre dans le récipient GN sans tasser (max. 100 mm), bien mélanger avec les oignons sués, les pommes coupées. Epices, couenne de lard, etc. Mélanger à la mi-cuisson.
Asperges :	Les placer dans les récipients GN non perforés, 65 mm, avec un peu de fond. Si nécessaire, jus de citron, matières grasses, vin blanc, etc. Pré-cuire de grandes quantités dans le cuiseur à vapeur. Remettre en température peu avant le service.
Epinards :	Les préparer le plus frais possible. Les laver, les placer dans le récipient perforé GN (max. 100 mm) sans tasser. Une fois blanchis, ne pas les laisser refroidir, les utiliser de suite : à l'italienne, purée, etc.
Céleri-rave :	Préparer, couper grossièrement, dresser dans le récipient, mélanger avec du jus de citron, cuire de suite.
Branches de céleri :	Voir préparation du fenouil.
Salsifis :	Préparer, mettre dans de l'eau citronnée, cuire de suite dans les récipients perforés. Recueillir le fond si nécessaire.

Choucroute :	La placer dans le récipient GN (max. 100 mm) après l'avoir décompactée. Y mêler les oignons revenu dans du saindoux, les épices, si nécessaire une pomme grossièrement râpée et des pommes de terre. Vin blanc, couenne de lard. Mélanger à la mi-cuisson.
Eplucher des tomates :	Inciser comme d'habitude, blanchir selon le degré de maturité (température et temps).
Timbales de légumes :	Le temps et la température dépendent fortement de la recette, de la température de remplissage et des moules (métal, porcelaine, taille, etc.).
Terrine de légumes :	Recouvrir d'une feuille plastique.
Blanchir des légumes (pour surgélation)	Ne pas remplir excessivement les récipients perforés. Le temps de cuisson ne doit pas être trop court. Ne pas congeler en vrac.
Stériliser des légumes :	Remplir les bocaux comme d'habitude, fermer avec les pinces. Le temps de cuisson dépend fortement du diamètre du bocal et du degré de maturité des légumes. Blanchir éventuellement rapidement les légumes verts au préalable, les placer directement dans les bocaux et les stériliser immédiatement. Il est très important de les laisser reposer dans l'appareil.
Pommes de terre en robe des champs :	Pour les grosses pommes de terre, choisir une température max. de 110°C éclatement.
Pommes de terre à l'anglaise :	Bien calibrer. Selon la qualité ou la saison, choisir une température plus basse, sinon elles se défont à l'extérieur avant que le point de cuisson ne soit atteint. Pommes de terre dures = temps de cuisson plus long.
Pommes de terre au bouillon :	Placer dans le récipient GN (max. 100 mm) avec les légumes habituels et un peu de bouillon. Mélanger à la mi-cuisson.
Pommes de terre à la savoyarde :	Dresser dans un récipient GN, 65 mm, beurré, faire cuire à l'étouffée sans ajouter d'eau. Puis parsemer de fromage, gratiner sous la salamandre.
Pommes de terre fondantes :	Procéder comme pour les pommes de terre à la savoyarde.
Purée de pommes de terre fraîche :	Faire cuire les pommes de terre à l'étouffée. Faire chauffer le lait, etc. dans le cuiseur à vapeur. Passer les pommes de terre, etc.
Purée de pommes de terre (flocons, etc. produits finis) :	Faire chauffer le lait, l'eau, etc. dans le récipient GN dans le cuiseur à vapeur. Puis ajouter les flocons ou la poudre. Remettre brièvement dans le cuiseur à vapeur. <u>Attention</u> : respecter la recette du produit.
Blanchir des pommes de terre :	Ne convient pas aux pommes de terre en rondelles. Faire tremper rapidement les dés, les bâtonnets, etc. après les avoir découpés (pour enlever l'amidon). Blanchir dans les récipients perforés dans le cuiseur à vapeur. Ne pas remplir excessivement le récipient. Mettre les pommes de terre immédiatement dans le four, la poêle, etc. sans les laisser refroidir.

Astuces et conseils de cuisson : pâtes, riz, féculents, oeufs

Pâtes, raviolis, tortellinis, riz déshydraté	La cuisson de quantités importantes dans le cuiseur à vapeur n'est pas appropriée. Elle est toutefois possible pour de petites quantités ou comme solution de dépannage. Bien mélanger les pâtes ou le riz dans suffisamment d'eau chaude avec un peu de matières grasses. A mi-cuisson, décompacter à nouveau. Les temps de cuisson sont légèrement inférieurs à d'habitude. L'idéal est de réchauffer des pâtes ou du riz précuits dans le récipient perforé, 55 à max. 100 mm (90 - 102°C).
Riz pilaf :	<p><u>Petites quantités</u> : faire revenir les oignons dans une sauteuse sur la plaque de cuisson. Ajouter le riz, le fond, faire bouillir, rectifier l'assaisonnement. Pour la fin de la cuisson, mettre la sauteuse dans le cuiseur à vapeur. 119°C. A mi-cuisson, mélanger (proportions de liquide habituelles). <u>Quantités importantes</u> : faire bouillir les oignons revenus au beurre , etc. avec le fond dans le récipient GN, max. 100 mm, dans le cuiseur à vapeur. Ajouter le riz. Cuire dans le cuiseur à vapeur à 119°C. Mélanger à la mi-cuisson (proportions de liquide habituelles).</p>
Riz au lait :	Faire chauffer le lait, l'eau, etc. (recette habituelle) dans le cuiseur à vapeur. Ajouter le riz lavé. Mélanger à la mi-cuisson.
Semoule de maïs/polenta :	Faire chauffer le fond dans le récipient GN (max. 100 mm) (recette habituelle). Bien mélanger la semoule de maïs. Faire cuire dans le cuiseur à vapeur. Bien mélanger à la mi-cuisson, ajouter si nécessaire des matières grasses, du fromage, des herbes, etc. Achever la cuisson.
Semoule bouillie/tranches	Procéder comme pour la semoule de maïs, recette habituelle. Pour les tranches : laisser refroidir dans le récipient, puis découper, etc.
Boulettes de pain et Knödel à la tyroliennes	Recette habituelle. Maintenir cependant la pâte légèrement plus humide. Ne pas former de trop grosses boulettes. Les placer sur la plaque GN graissée. Cuire à l'étouffée (sans eau).
Œufs	Si possible, ne pas cuire les oeufs sortis directement du réfrigérateur (température ambiante). La taille des œufs influence considérablement le temps de cuisson. Utiliser l'effet de repos (laisser tirer).
Œuf poché :	Beurrer un moule en métal, une timbale. Ajouter l'œuf, saler légèrement, faire pocher à l'étouffée, renverser, napper de sauce hollandaise, Mornay, etc.
Œuf en cocotte :	Beurrer le moule, ajouter de la crème, saler légèrement (à volonté : herbes, julienne de jambon, etc.), ajouter l'œuf, pocher à l'étouffée.
Royale :	Chauffer le lait dans le cuiseur à vapeur. Battre les oeufs etc. (recette habituelle). Y mêler le lait chaud, passer. Pocher dans le récipient GN dans le cuiseur à vapeur.

Astuces et conseils de cuisson: viande et volaille

Blanchir	Mettre les morceaux dans les récipients perforés sans les tasser (102°C). Rincer ensuite rapidement.
Bœuf	
Viande à pot-au-feu :	Après le blanchissement, la mettre dans un fond chaud. Cuire 10 mn dans le cuiseur à vapeur à 104°C (température 1). Ecumer, ajouter les légumes, les épices etc. Poursuivre la cuisson à 84 - 86°C.
Langue :	Au préalable, faire tremper la langue salée. Cuire comme la viande à pot-au-feu.
Porc	
Petit salé, lard, jambon :	Ne cuire qu'à l'étouffée (sans ajouter d'eau, si possible mesurer la température à cœur finale avec un thermomètre, 68 - 72°C).
Jambonneau :	Si nécessaire, faire tremper au préalable. Cuisson dans un fond avec légumes
Veau	
Tête de veau :	Cuisson dans un fond avec légumes et les épices. Utiliser les trois phases.
Blanquette :	Blanchir la viande, la placer dans un peu d'eau chaude, cuire comme la viande à pot-au-feu.
Ris/cervelle :	Faire tremper comme d'habitude. Préparer selon les goûts avec des légumes clairs.
Agneau	
Gigot :	Préparer comme la viande à pot-au-feu.
Irish stew :	Blanchir la viande, la placer dans un récipient non perforé (pas d'eau). Précuire la viande (température 1). Ajouter les légumes et les épices. Poursuivre la cuisson à température plus élevée (2). Il est conseillé de remuer de temps en temps.
Divers	
Boulettes de viande :	Ne pas former de trop grosses boulettes. Les placer sur une plaque GN graissée. Les pocher à l'étouffée sans fond.
Rôti ficelé/fricadelles :	Faire revenir dans une poêle, sur la plaque Griddle, etc. Faire cuire dans le cuiseur à vapeur dans le récipient perforé. Recueillir le fond avec un récipient supplémentaire.
Terrines :	Recouvrir d'une feuille plastique. Surveiller la température à cœur avec un thermomètre, 45 - 75°C.
Fond de veau :	Blanchir brièvement l'os finement haché, rincer. Placer dans de l'eau chaude (pas excessivement). Cuire environ 15 mn à 104°C. Puis écumer, ajouter le bouquet garni, les épices. Poursuivre la cuisson pendant 30 - 40 mn à 93°C.
Volaille	
Produits surgelés :	Nous vous recommandons de les décongeler dans le réfrigérateur. (Economie d'énergie)
Blanc, suprême :	Préparer sans fond. Eviter les températures élevées. Utiliser le degré repos.
Poularde :	Le fond n'est pas impérativement nécessaire, l'ajout d'arômes donne un meilleur goût au produit final. Légumes et épices si nécessaires. Utiliser le fond pour l'élaboration de la sauce.
Terrines/gélatines :	Recouvrir d'une feuille plastique. Surveiller la température à cœur avec un thermomètre, 55 - 70°C.
Fond de volaille :	Préparation identique au fond de veau.

Astuces et conseils de cuisson : poisson et crustacés

Filets de poisson, tranches de poisson :	Disposer de grandes quantités en couches sur une plaque ou un récipient beurrés. (Bien sécher le poisson décongelé). Assaisonner si nécessaire avant la cuisson. Peu de vin blanc. Utiliser le fond pour l'élaboration de la sauce. Dresser les portions simples p. ex. crues sur une assiette. Après la cuisson, ajouter la sauce.
Poissons entiers :	Disposer dans le récipient, fond : seulement en petite quantité ou pas du tout. Épices et vin blanc si nécessaire. Poissons entiers pour la cuisine froide : après la cuisson, recouvrir immédiatement avec une feuille plastique et laisser refroidir ainsi (mesurer la température à cœur 55 - 65°C avec un thermomètre).
Truites, carpes au bleu :	Préparer avec un peu de court-bouillon (préparer éventuellement directement dans la poissonnière).
Quenelles de poisson :	Dresser sur une plaque beurrée, préparer sans fond.
Soufflé de poissons :	Le type de moule (métal, porcelaine, etc.) influence significativement le temps et la température. Préparer sans eau.
Moules :	Préparer de grosses quantités dans un récipient perforé. Recueillir le fond avec un récipient supplémentaire.
Huîtres :	Les disposer sur un lit d'algues, si vous le désirez.
Terrine de poisson :	Recouvrir d'une feuille plastique, mesurer la température à cœur avec un thermomètre, 50 - 65°C.
Fond de poisson :	Bien faire tremper l'arête de poisson. Blanchir si nécessaire. Disposer dans un récipient GN, max. 100 mm, pas trop d'eau. Faire bouillir légèrement dans le cuiseur à vapeur à 104°C pendant 10 mn. Ecumer, ajouter des légumes à potage blancs, du vin blanc, des épices, etc. Poursuivre la cuisson dans le cuiseur à vapeur à 93°C pendant 15 - 20 mn.

Astuces et conseils de cuisson : fruits et desserts

Eplucher des oranges ou des pêches :	Le degré de maturité influence le temps et la température. Laisser refroidir dans l'eau avant d'éplucher.
Compote de pêches :	Une seule couche par récipient, parsemer de sucre. Pas de liquide. Jus de citron si nécessaire. Faire refroidir immédiatement après la cuisson.
Pomme Mirza, compote de pommes, de poires :	Procéder comme pour les pêches.
Eplucher des châtaignes :	Entailler comme d'habitude.
Marrons glacés :	Après la cuisson, glacer dans un peu de sucre caramélisé avec un peu de beurre, etc. dans la sauteuse.
Stériliser des fruits :	Remplir les bocaux et fermer avec un joint et une attache. Les placer dans un récipient perforé dans le cuiseur à vapeur. Le diamètre du bocal et le degré de maturité des fruits influencent significativement le temps de cuisson. Laisser reposer.
Crème au caramel :	Faire chauffer le lait avec une gousse de vanille dans le cuiseur à vapeur (4 - 6 mn à 110°C). Batre les œufs et le sucre, ajouter le lait chaud, passer. Mettre les moules sur la plaque GN, verser un peu de sucre caramélisé, remplir les moules, étuver immédiatement à max. 102° ou utiliser le programme prévu
Iles flottantes :	Battre en neige la préparation habituelle (blancs d'œuf, sucre, sucre vanillé, etc.). Dresser les petits tas sur une plaque GN beurrée. Pocher à la vapeur. Les déposer sur la sauce à la vanille chaude.
Boulettes levées :	Recette habituelle. Mettre les boulettes sur une plaque GN beurrée. Etuver à max. 96°C.

Astuces et conseils de cuisson: remise en température des mets

La vapeur est idéale pour réchauffer de nombreux repas précuits. Il est important de respecter la bonne préparation, le bon refroidissement et le stockage intermédiaire adéquat (voir conseils pour les légumes). Attention : les légumes précuits devraient être servis au plus tard dans les 12 à 24 heures (pertes de qualité). Pour un stockage plus long, nous vous recommandons d'utiliser les récipients GreenVac.

Par portions : disposer les portions directement dans le plat ou sur l'assiette (il est avantageux d'utiliser des assiettes ou des plats préchauffés). Plus grandes quantités : dans des récipients (65 mm) ou sur des plats de service.

Remise en température des viandes (viande à pot-au-feu, jambon, langue, lard, rôti de porc ou de veau) en tranches et non pas en morceau (ne pas choisir de températures trop élevées). Faire chauffer les sauces séparément dans le cuiseur à vapeur. Napper ensuite.

Les plats correctement réchauffés sont de meilleure qualité que les produits qui ont été longtemps maintenus au chaud (p. ex. au bain-marie).

Cuisson Sous-Vide

La technique de la méthode de la cuisson sous-vide n'est pas à confondre avec le système Naka où l'on conditionne les mets déjà cuit. Avec le système sous-vide les aliments frais sont traités à l'état crû, selon besoin pré rôtis, dressés et assaisonnés et conditionné dans des sachets spéciaux. Ces sachets avec la marchandise crue sont alors cuits dans une atmosphère humide, par exemple un combi-steamer à une température basse entre 65° C et 97° C. Les temps de cuisson sont plus longs qu'habituellement. Directement après le cuisson la marchandise sera mise en cellule de refroidissement rapide ou dans de l'eau glacée (choc thermique) et refroidie à 1° - 3° C et sera stockée à cette température en chambre froide, sans baisse de qualité pendant 6 à 21 jours. Les sachets doivent être étiquetés avec l'inscription de la date de production, consommation et nature du produit.

Recommandations :

- Effectuer un cours de cuisson sous-vide.
- Commencer avec des petites quantités.
- Elaborer vos propres recettes.
- Acquérez vos expériences et planifier votre production.
- Seulement après une solide phase de test commencer avec des quantités plus importantes.

L'application de cette procédure exige entre autres:

- Une excellente qualité et fraîcheur des produits.
- Une température de cuisson précise.
- Un refroidissement rapide et immédiat.
- Effectuer un travail précis / fiches techniques.
- Respecter la chaîne du froid.
- Hygiène rigoureuse de la préparation avec de fréquent contrôles.
- Avoir une bonne formation et maîtriser les techniques de l'art culinaire.

La régénération des produits a lieu favorablement dans un combi-steamer, un cuiseur à vapeur ou, pour les petites quantités éventuellement dans un micro-onde ou bain-marie.

Les aliments peuvent être dressés directement sur l'assiette ou régénérer dans le sachet.

La méthode du sous-vide apporte une contribution essentielle à l'hygiène et l'assurance d'une qualité continue et égale.

Avantage du système cuisson sous-vide :

- Préservation de la saveur naturelle.
- Concentration des arômes
- Pertes de vitamines diminuées.
- Valorisation de certains produits comme le lapin, les poissons etc.
- Pas de pertes par évaporation, ni par dessèchement.
- Réduction des pertes à la conservation.
- Séparation des étapes de travail (préparations, cuissons, régénération-service)
- Frais d'exploitation plus favorable grâce à une production plus conséquente et planifiable.
- Gestion du personnel améliorée.
- Maîtrise des prix de revient.

Les température de cuisson

Légumes en général (<i>légumes verts préalablement blanchis</i>)	96° C.
Fruits	90° C.
Régénération	90° / 70° C.
Viandes et volailles blanches, abats	75° C.
Terrine de poisson, poissons entiers	75° C.
Terrine de viande et ballotine	72° C.
Chasses	70° C.
Viandes en sauce	70° C.
Viandes, volailles rouges rosées	65° C.
Foie gras de canard	62° C.

Le déroulement

Produits crus

Choisis de 1^{ère} qualité et de 1^{ère} fraîcheur

Préparation

Nettoyage des légumes, découpe des viandes et volailles, coloration des viandes grillées, élaboration des sauces.

Refroidissement

Des produits blanchis, marqués et des sauces.

Conditionnement sous-vide

Mise en sachets thermo et cryorésistants

Cuisson et pasteurisation sous-vide

A basse ou moyenne température, en milieu humide, à pression atmosphérique.

Refroidissement rapide

Atteindre la valeur de + 3°C. en moins de 2 heures.

Stockage au froid

Entre 0 et + 3°C.

Utilisation du produit

Remise en température dans le sachet

Utilisé à froid

Remise en température hors du sachet

Les dix commandements de la cuisson sous-vide

Hygiène

Des locaux, des outils et des manipulateurs.

Qualité et fraîcheur des produits

On n'améliore pas un produit de mauvaise qualité en le cuisant sous-vide, au contraire, on accentue ses défauts au même titre que les qualités d'un produit frais.

Le bon vide

C'est un vide grossier sur l'échelle du vide mais qui est poussé par rapport au vide utilisé habituellement dans l'alimentation. Il se situe entre 2 et 8 millibars.

Température de cuisson précise

Pour obtenir une bonne pasteurisation, il est indispensable de laisser le temps nécessaire à notre produit, pour obtenir la température à coeur désirée. Le temps de maintien de cette température est primordial pour obtenir une bonne pasteurisation, d'où l'importance du contrôle des températures à coeur, lors de l'élaboration des fiches techniques.

Refroidissement rapide et immédiat

En moins de 2 heures, en dessous de + 3°C., pour limiter le développement bactérien, important entre 25 et 55°C.

Etiquetage avec date de fabrication et délai limite de consommation

Pour une bonne gestion de stock, un contrôle rigoureux des produits en fonction de leur valeur pasteurisatrice.

Ne jamais dépasser ces dates limites.

Précision du travail à l'aide des fiches techniques

Elaborées pour faciliter le travail de production. Si elles sont respectées à la lettre, on peut être sûr que la qualité du produit est irréprochable, pour autant qu'elles aient été préparées précisément et que les 9 autres commandements aient été respectés.

Respect de la chaîne du froid

Dès sa sortie du refroidissement après cuisson, le produit sera stocké entre 0 et +3°C., en aucun cas il ne devra dépasser ces températures jusqu'à son utilisation.

Remise en température rapide

Le produit doit être remis à une température à coeur de + 65°C., en moins d'une heure afin d'éviter, comme lors du refroidissement, le développement bactérien.

Une bonne formation

Pour connaître et maîtriser tous les paramètres de la cuisson/conservation sous-vide. N'hésitez pas à vous documenter et à suivre des cours à ce sujet. Informez également vos collaborateurs, pour qu'ils prennent conscience de l'importance de leur poste et des risques qu'ils peuvent faire encourir en ne respectant pas ces 10 commandements.

A propos Sous Vide

Les travaux sur le sous vide et la pression atmosphérique ne datent pas d'aujourd'hui. Déjà GALILEE au 17 em siècle fit des études sur le sujet. Cependant, si la technique et l'étude du vide sont anciennes, il ne fut vraiment utilisé en cuisine qu'à partir des années 1970.

Intérêt du sous-vide en restauration gastronomique :

Intérêt bactériologique et hygiénique : Toutes les denrées alimentaires sont altérables par la prolifération de microorganismes qui sont AEROBIES (besoin d'oxygène pour vivre), ANAEROBIES (oxygène limité pour vivre) ou AERO-ANAEROBIES (capables de s'adapter au milieu dans lequel ils se trouvent).

La technique du sous-vide permet d'éliminer les bactéries aérobies car l'oxygène est totalement ou partiellement éliminée lors de la mise sous-vide.

Cependant, les bactéries anaérobies sont capables de subsister et de se développer si les conditions sont favorables. Parmi ces bactéries, les CLOSTRIDIUMS semblent être les plus redoutables car elles peuvent supporter des températures importantes et, si les conditions sont défavorables, peuvent sporuler (capacité d'une bactérie à adopter une vie ralentie en attendant des conditions de développement plus favorables).

Les clostridium perfringens ou clostridium botulinique peuvent être responsables d'intoxications et d'intoxications graves (action de la toxine de la bactérie).

C'est pour cela que les conditions d'hygiène doivent être respectées ainsi que le s couples temps température.

Enfin, la technique proche du sous-vide n'est pas comme la stérilisation, une technique sûre de conservation, mais plutôt une technique proche de la pasteurisation (frein à l'évolution microbienne, accentué par un choc thermique dû au refroidissement).

Intérêt organoleptique : La cuisson sous-vide permet de garder l'intégralité physique des produits ainsi que ses arômes. Les saveurs entre les différents milieux sont améliorées (réalisation de fumets), les produits ne dessèchent pas du fait de la cuisson basse température et ont un rendement supérieur à une cuisson traditionnelle. Etudes sur le carré d'agneau:



Pièce brute : 0.744kg	100%
Pièce parée : 0.486kg	65%
Pièce après cuisson : 0.452kg	60.75%

Intérêt organisationnel

Grâce à la technique du sous-vide les travaux de mise en place peuvent être planifiés et organisée.

La production peut être rationalisée sur la semaine.

Le travail lors du service ou coup de feu est moins intensif grâce à la cuisson à l'avance de certains produits.

Enfin, ne sont vendus que les plats commandés par les clients contrairement à une organisation traditionnelle ou certain nombre de mise en place doivent être réalisées tous les jours sans être sûr de les vendre.

Le sous-vide : quelles utilisations pour les restaurateurs ?

Le restaurateur désirant mettre en place ce procédé peut l'utiliser de la façon suivante :

- conservation de produits végétaux crus

La mise sous-vide de produits carnés crus dans le but de conservation est hasardeuse à cause du danger que cela représente au niveau de clostridium.

- conservation de produits cuits de façon traditionnelle dans un but de conservation

La technique du sous-vide n'est intéressante ici que pour la conservation.

La cuisson sous-vide

Produits crus mis en sachets et cuits dès la mise sous vide réalisée.

C'est cette utilisation qui donne à la technique tout son intérêt car elle permet de mettre en application les trois avantages cités précédemment.

Les limites de la technique :

Si le procédé représente des avantages certains, il comporte également des inconvénients dont il faudra tenir compte lors d'une analyse entre la production traditionnelle et sous-vide.

Ces inconvénients sont de trois ordres :

Economiques : Suivant les pays, la mise aux normes d'un *laboratoire* sous-vide est un investissement important tant au niveau des infrastructures que du matériel. (Cellule de refroidissement rapide, cuiseur, machine sous vide, sachet, sonde à cœur spéciale *, etc.

Humaines : la technique nécessite une main-d'œuvre formée à l'hygiène, aux nouvelles techniques et devra être capable de mettre en place une analyse des produits réalisés afin d'évaluer avec précision leurs qualités et défauts.

Techniques : la technique n'est pas applicable à tous les produits : les cuissons rôties ou sautées nécessitent un travail en second lieu de la cuisson sous-vide afin de leur redonner un bel aspect.

Les farces sont alourdies car il est nécessaire d'ôter l'air qu'elles contiennent avant la mise sous-vide. Peu d'application au niveau des pâtisseries, crèmes .

- Metra Instruments S.A. CH-1083 Mézières

Cook & Chill

Directement après la cuisson, les plats sont réfrigérés rapidement à + 3°C en l'espace de max. 90 minutes; ils sont ensuite stockés à cette même température et peuvent se conserver sans problèmes pendant au moins 3 jours. La réfrigération rapide est également le point de départ de la conservation sous vide.

Cook & Chill est un système de travail économique et qui accroît la productivité. Il est bénéfique à l'ensemble de l'organisation.

- Achat de marchandises optimisé
- Déroulement différé des opérations
- Horaires de travail attrayants
- Travail agréable sans stress
- Répartition équilibrée des charges de travail
- Les charges d'exploitation variables sont réduites
- Les frais fixes peuvent être abaissés grâce à des cycles de production optimaux
- La performance de la cuisine est accrue à effectif égal
- Offre de mets attrayant et nouvelles possibilités lucratives avec la restauration de groupes et l'organisation de banquets
- Allègement accru de la charge des appareils et de la production
- Portions exactes, calcul précis, moins de perte

Position initiale et matériels nécessaires

- Production immédiate de matières premières fraîches et de hautes qualités par l'intermédiaire de combi-steamer ou cuiseur à vapeur
- Assaisonnement des produits
- Refroidissement rapide

Refroidissement rapide

- Cellule de refroidissement rapide avec condenseur
- Le produit ne doit ni geler ou sécher pendant le refroidissement
- Température de l'air 0° - 2°C, maintient à 2° - 4°C, à cœur + 3°C
- Temps de refroidissement idéal 60 minutes, max. 90 minutes
- La grandeur de l'appareil et la quantité de produits chauds déterminent le temps de refroidissement
- Durée de conservation suivant les produits : 3 à 5 jours / avec l'emploi du GreenVac considérablement plus longtemps
- Meilleures qualités des mets grâce au refroidissement rapide
- Maintien des goûts, couleurs ainsi que des valeurs nutritives et une hygiène parfaite
- Possibilité d'une chaîne de production optimale et grâce à un refroidissement rapide les produits sont immédiatement prêts à traiter
- Planification précise de la production - pas de surproduction
- Gestion optimale du personnel

Éléments qui influence les temps de cuisson

Marchandise / Qualité

Fraîcheur, long stockage, surgélation

Maturité

Saison

Conditions de stockage

Grandeur de coupe

Plus le produit est petit en diamètre, plus rapide sera la cuisson

Calibrage des produits

Grande quantité en deux bacs

Pas de produits surgelés en bloc

Recipients

Perforés ou non perforés

Inox, matière synthétique, porcelaine, verre, profondeur du récipient (ideal 65 – 100 mm)

Température

Choisir une température propre au produit

Courte phase à haute température

Quantité de produits

La quantité de produits à cuire influence le temps de purge d'air (vide d'air automatique de la chambre de cuisson) ce qui de nouveau influence particulièrement le temps de cuisson. Avec le système unique AQA de Salvis, le temps de cuisson s'ajuste automatiquement à la quantité de cuisson.

Transmission de chaleur

Diffusion optimale de la chaleur:

- Vapeur
- Eau

Mauvaise transmission de chaleur:

- Gras
- Féculents

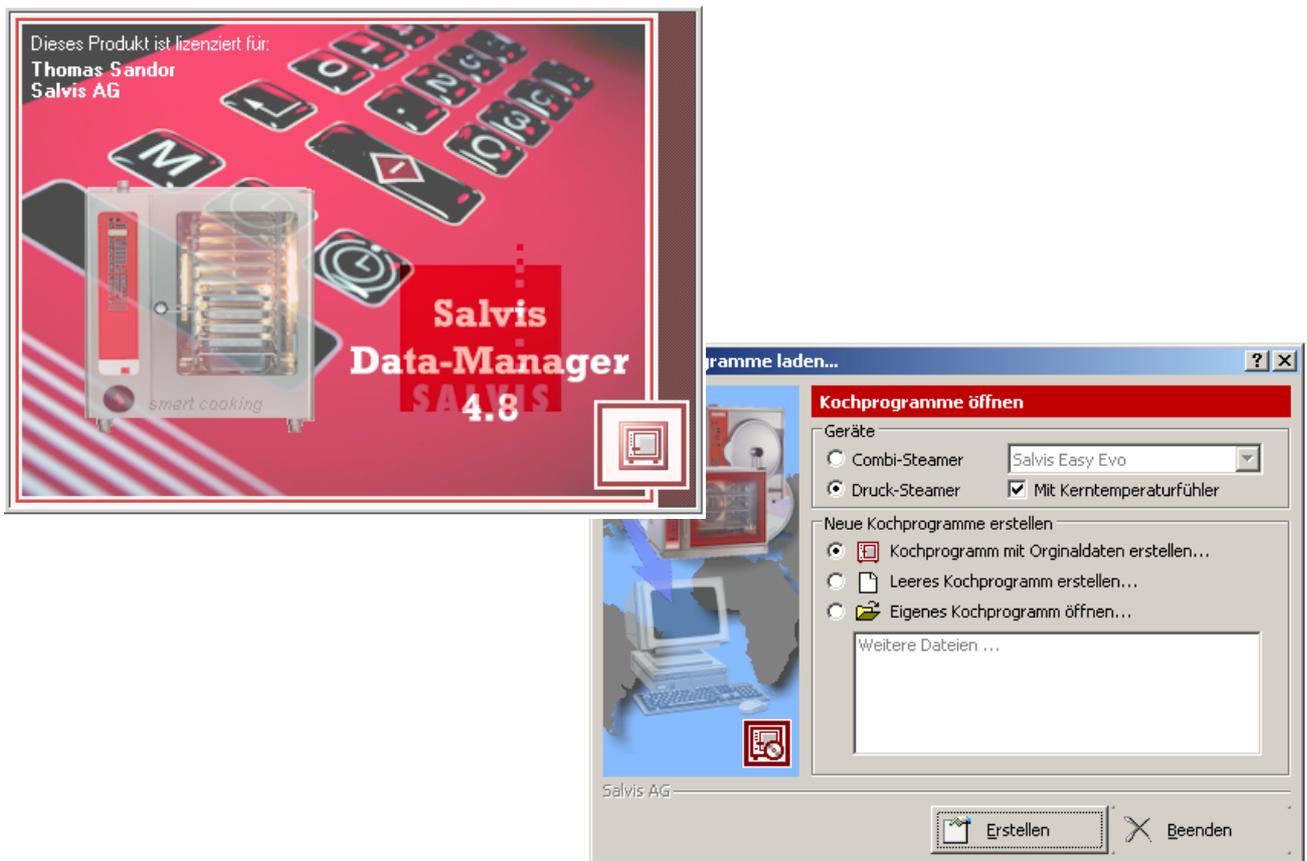
Exemples

Bouillon , potage crème, sauce liée, pommes de terre

Programmation des appareils / Le Data-Manager Salvis

Particulièrement dans les grandes exploitations avec plusieurs filiales ou stations satellites, il est souvent nécessaire que les programmes de cuisine existants peuvent être transféré sur d'autres cuiseur à vapeur pour des raisons de qualité et de constance à l'aide du Data-manager de Salvis.

Le fait de saisir de nouveaux programmes de cuisine ou de modifier les données déjà introduites vous donne la possibilité d'élaborer votre propre livre de recette, et ceci à l'aide du Data-manager de Salvis.

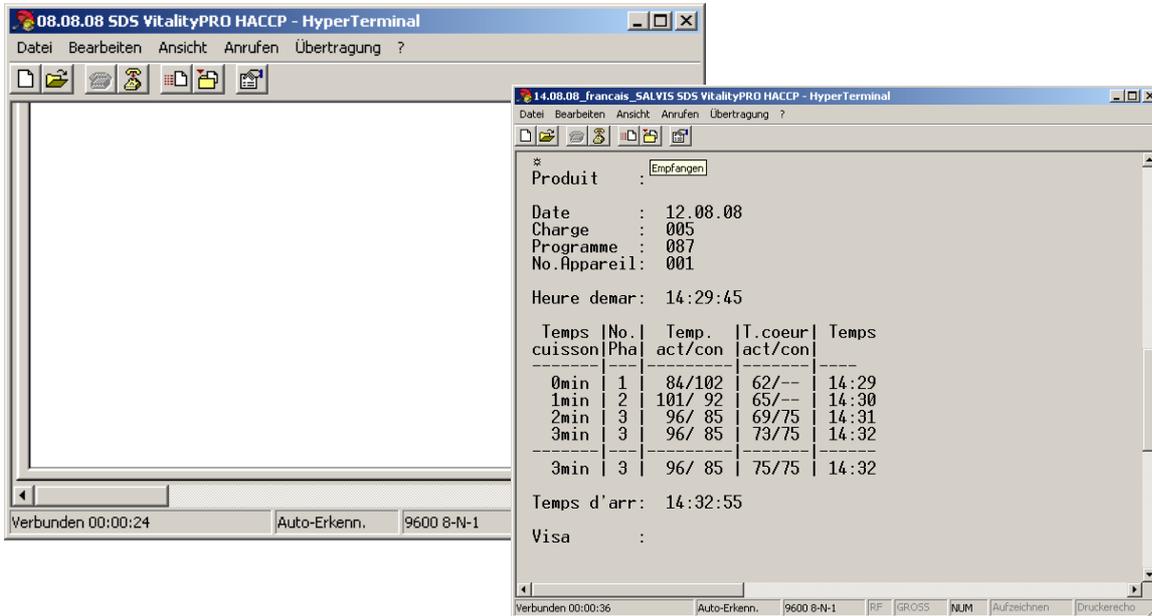


Remarques :

L'emploi du Data – Manager est également praticable avec le Combi-Steamer Easy Evo ainsi que le Handy Plus.

Protocole HACCP

La lecture des protocoles HACCP peut être réalisée avec le Programme Hyper Terminal de Microsoft Application. Elle est énumérée sous : programmes/accessoires/communication



Les valeurs peuvent être déposées et gardées dans votre ordinateur. Vous avez la possibilité de copier ces documents dans un fichier Word ou Excel. Voir illustration ci-dessous.

SALVIS - HACCP

Mets :

Date : 08.08.08
 Charge : 002
 Programme : 087
 Appareil Nr.: 001

Heure de départ : 13:02:49

Temp- cuiss	Pha- Nr.	Temp- actuel	Temp- /eff.	T.àC. act/eff.	Temp
0min	1	60 / 102	17 / --	13:02	
1min	1	102 / 102	23 / --	1	
2min	2	96 / 92	38 / --	13:04	
2min	3	96 / 85	45 / 45	13:05	

Heure stop : 13:05:22

Visa : _____

SALVIS AG
www.salvis.ch
Art Nr. 974889

smart cooking

