

Polenta crémeuse aux poivrons rôtis et piment d'Espelette (lyophilisée)



🍴 4 portions · ⌚ prep. 40m · 🕒 cuisson 60m

🥛 lait

Polenta crémeuse italienne lyophilisée, topping de poivrons rouges rôtis confits au piment d'Espelette, parmesan râpé et pochon d'huile d'olive infusée au piment au service. Pivot technique du risotto traditionnel vers un format polenta parfaitement compatible avec la lyophilisation : pas d'émulsion fragile, texture crémeuse naturellement préservée. Sachet individuel autonome, reconstitution eau bouillante en 10 minutes.

italienne / française

INGRÉDIENTS

☐ poivrons rouges, 4 gros, charnus, bien rouges	600 g	☐ sel fin	4 g
☐ ail, en chemise, écrasées au plat du couteau	4 gousses	☐ polenta moyenne, type bramata 8 minutes	200 g
☐ huile d'olive		☐ beurre	40 g
☐ sel fin	3 g	☐ thym frais, effeuillé	2 g
☐ puree de poivrons		☐ parmesan reggiano, 24 mois minimum, râpé fin juste avant conditionnement	60 g
☐ sel fin	2 g	☐ huile d'olive vierge extra, qualité premium	40 ml
☐ piment d'Espelette, AOP, poudre	3 g	☐ piment d'Espelette	2 g
☐ bouillon de légumes, léger, non salé	1 l		

PRÉPARATION

Produit Konservator KONS-POLE-001 — Pivot du risotto aux poivrons (cf. fichier Risotto aux poivrons rouges et piment d'Espelette) vers un format polenta crémeuse, techniquement compatible avec la lyophilisation. Profil aromatique conservé (poivron rôti + Espelette + parmesan), technique simplifiée et robuste pour le séchage.

— Mise en place poivrons rôtis —

1. Préchauffer le four à 220 °C, chaleur tournante.
2. Laver poivrons rouges, les couper en deux dans la longueur, retirer pédoncules, graines et membranes blanches. Disposer côté peau vers le haut sur une plaque four couverte de papier cuisson.
3. Glisser ail entre les demi-poivrons. Arroser de 20 g d'huile d'olive et saupoudrer sel fin.

4. Enfourner *40 min* jusqu'à ce que la peau soit cloquée, noircie par endroits, et que la chair soit fondante (test pointe de couteau : aucune résistance).
5. Sortir, transférer immédiatement dans un *saladier* couvert de film alimentaire. Laisser tiédir *15 min* (la condensation décollera la peau).
6. Peler les poivrons (jeter la peau, conserver le jus de fonte au fond du saladier – précieux). Récupérer la pulpe des gousses d'ail confites.
7. Couper la moitié des poivrons en lanières de 1 cm (texture pour le topping) et mixer brièvement l'autre moitié avec l'ail confit et le jus de fonte pour obtenir une *purée de poivrons* épaisse.
8. Saler la purée avec *sel fin* et ajouter *piment d Espelette*.

— **Cuisson polenta crémeuse** —

9. Dans une *grande casserole à fond épais* de 4 L, porter à ébullition *bouillon de légumes* avec *sel fin*.
10. Quand le bouillon frémit fortement, verser en pluie fine *polenta moyenne* en fouettant vivement pour éviter les grumeaux.
11. Baisser le feu au minimum dès que la polenta commence à épaissir. Cuire *8 min* pour la version 8-minutes, en remuant en continu avec une *cuillère en bois* ou un fouet — le mouvement régulier est essentiel pour éviter qu'elle ne colle au fond.
12. Quand la polenta est lisse, crémeuse, et se détache des bords de la casserole, incorporer *beurre* et fouetter vigoureusement *30 s* pour lisser. Goûter et ajuster le sel.

La polenta à 8 minutes (bramata pré-cuite) est ici préférable à la polenta traditionnelle 45 minutes : sa structure plus homogène lyophilise plus uniformément, et le gain de temps est appréciable en production. Si tu utilises de la polenta traditionnelle, allonger la cuisson à 45 min et utiliser 1,2 L de bouillon.

13. Incorporer la moitié de la purée de poivrons à l'Espelette dans la polenta chaude pour la teinter et la parfumer. Mélanger intimement. Garder l'autre moitié de la purée et toutes les lanières pour le topping.

— **Préparation topping poivrons** —

14. Mélanger dans un *bol* les lanières de poivrons rôtis avec la moitié restante de la purée d'Espelette. Saupoudrer *thym frais*. Réserver pour étalement séparé sur plateau lyo.

Pourquoi séparer le topping : les lanières doivent garder leur structure visible au service (effet "tartare de poivrons rôtis"), elles seraient noyées dans la polenta unie. La purée mélangée à la polenta donne la couleur et le fond aromatique ; les lanières apportent la texture et la dimension visuelle.

— Mélange et étalement pour lyo —

15. Quand la polenta teintée et le topping poivrons sont tièdes (30-40 °C — pas chauds pour éviter la condensation parasite au congélateur) :
16. Plateau 1 — polenta teintée : étaler en couche régulière de 1 cm d'épaisseur sur plateau lyophilisateur. Cible : environ 1200 g à étaler.
17. Plateau 2 — topping poivrons : étaler les lanières + purée en couche plus mince (5-8 mm), en évitant qu'elles ne se chevauchent trop pour favoriser le séchage rapide.

La polenta forme une couche compacte qui peut sembler dense. Avec 1 cm d'épaisseur et la structure granuleuse de la bramata, la sublimation se fait correctement. Au-delà de 1,2 cm, risque de centre mal séché.

— Cycle lyophilisation —

18. Pré-congélation : - Placer les plateaux au *congelateur* à -30 °C pendant au moins 6 heures (idéalement 12 h) jusqu'à congélation à cœur
19. Cycle lyo (paramètres indicatifs) : - Primary drying : plateau -25 °C, vide 0,1 mbar, 20 () heures (polenta) / 14 () heures (topping poivrons, plus mince) - Secondary drying : rampe vers 25 °C, vide 0,05 mbar, 8 () heures - Cycle total polenta : 28 ()-30 heures - Cycle total topping : 22 () heures (peut être lancé en décalé ou regroupé sur cycle long unique de 30 h)
20. Critères de fin : - Polenta : poids final 25 ()-30 % du poids initial (340 () g sur 1200 g), texture cassante uniforme, couleur orangée vive - Topping poivrons : poids final 15 ()-20 % du poids initial, lanières rigides et croustillantes

— Conditionnement —

21. Dans une zone sèche (humidité ambiante < 50 %) :
22. Cassage doux de la polenta lyo : briser au *rouleau* ou à la main en morceaux de 0,5 à 1 cm. Garder une granulométrie qui se réhydrate vite sans devenir poudreuse.
23. Compartiment 1 — polenta lyo : 80 g par portion - Sachet mylar 90 µm + absorbeur O₂ 300 cc - Ou flush N₂ + thermosoudure
24. Compartiment 2 — topping poivrons : 15 g par portion - Mini-sachet alu ou kraft thermosoudé - Absorbeur O₂ 100 cc (le piment d'Espelette est sensible à l'oxydation)
25. Compartiment 3 — parmesan râpé : 15 g par portion - *parmesan reggiano* en mini-sachet alu thermosoudé - Pas d'absorbeur nécessaire si conditionnement rapide

26. Pochon huile d'olive Espelette : 10 ml par portion - Préparer *huile d'olive vierge extra* infusée à froid avec *piment d'Espelette* pendant 24 h, filtrer - Conditionner en *pochon souple* alimentaire individuel
27. Poids net total par portion : 120 g sec (+ 10 ml huile)
28. Emballage commun : sachet mylar standup grande capacité contenant les 3 mini-sachets + pochon huile.

— Étiquetage —

29. Nom commercial : « Polenta crémeuse aux poivrons rôtis et piment d'Espelette — Konservator »
30. Mentions : - Poids net total (120 g + 10 ml huile) - Quantité d'eau pour reconstitution (300 ml) - DLUO : 18 mois (24 mois sous N₂ + absorbeur) - Numéro de lot et date de fabrication - Liste ingrédients (%)
décroissant) : Polenta de maïs (45 %), poivrons rouges rôtis (25 %), bouillon de légumes (déshydraté équivalent), parmesan reggiano AOP, huile d'olive vierge extra, beurre, ail, piment d'Espelette AOP, sel, thym. - Allergènes (en gras) : lait (parmesan, beurre) - Valeurs nutritionnelles pour 100 g sec et par portion - Conditions conservation : T° < 25 °C, sec, lumière - Mode d'emploi reconstitution - Mentions valorisantes : « Sans gluten », « Végétarien », « Polenta italienne », « Piment d'Espelette AOP » - Coordonnées fabricant

— Mode d'emploi reconstitution —

Reconstitution en 10 minutes : 1. Sortir les mini-sachets "Topping poivrons", "Parmesan" et le pochon d'huile d'olive du sachet principal 2. Verser 300 ml d'eau bouillante dans le sachet principal (polenta), refermer et secouer vigoureusement 3. Attendre 8 minutes en remuant à mi-temps avec une cuillère pour éviter les grumeaux résiduels 4. Transférer dans un bol chaud, mélanger 5. Répartir le topping poivrons par-dessus, saupoudrer de parmesan, verser le pochon d'huile d'olive en filet 6. Déguster immédiatement Astuce : pour une polenta encore plus crémeuse, remplacer 50 ml d'eau par 50 ml de lait chaud lors de la reconstitution.

— Données produit —

Konservator KONS-POLE-001 - Poids net sec total : 120 g (polenta 80 g + topping 15 g + parmesan 15 g) + pochon huile 10 ml - Poids reconstitué : ~420 g (avec 300 ml d'eau) - Eau nécessaire : 300 ml bouillante - Temps de préparation : 10 minutes - DLUO : 18 mois (24 mois sous N₂ + absorbeur) - Conservation : T° < 25 °C, sec, à l'abri de la lumière - Allergènes : lait (parmesan, beurre) - Régime : végétarien, sans gluten - Origine : polenta Italie du Nord, poivrons France (saison), piment d'Espelette AOP, parmesan reggiano AOP, huile d'olive France - Valeurs nutri pour 100 g sec (estimation) : - Énergie : ~395 kcal / 1655 kJ - Lipides : 14 g (dont saturés : 6 g) - Glucides : 55 g (dont sucres : 6 g) - Fibres : 4 g - Protéines : 12 g - Sel : 2 g

Pivot stratégique par rapport au risotto : ce produit assume pleinement la catégorie "polenta crémeuse" plutôt que de chercher à reproduire un risotto lyophilisé (techniquement hasardeux). La polenta est honnête, italienne, et n'a aucun complexe vis-à-vis du risotto — ce sont deux familles respectables.

Tests prioritaires : 1. Validation cycle lyo (3 batches), notamment vérifier que la polenta ne forme pas de croûte dense imperméable à la sublimation 2. Test de réhydratation à 250, 300, 350 ml — calibrer la consistance finale (crémeuse vs ferme) 3. Stabilité de la couleur du topping poivrons à 6, 12, 18 mois (point sensible : l'Espelette peut brunir à l'oxydation) 4. Test sensoriel comparatif vs risotto fait maison classique pour valider que la perception client n'est pas dégradée

Variantes à explorer ensuite : - Polenta aux champignons forestiers et truffe (premium) - Polenta tomate-basilic style napolitain (estival) - Polenta gorgonzola et noix (terroir alpin) - Polenta crémeuse simple (base unie pour usage en garniture ou recombinaison) - Pour version vegan, voir variante future en remplaçant beurre + parmesan par margarine + levure maltée + miso blanc

konservator dehydrated