

LECTURE DES FICHES TECHNIQUES DES PRODUITS

POINTS DE VIGILANCE SUR LES PLATS VÉGÉTARIENS (CUISINES OU INGREDIENTS)



Association Française
des Diététiciens Nutritionnistes



Préambule :

Les principaux objectifs nutritionnels généraux qui impactent la qualité des plats protidiques sont :

- Garantir les apports en protéines et veiller à leur qualité nutritionnelle ;
- maîtriser les apports lipidiques et rééquilibrer la répartition en acides gras (moins d'acides gras saturés et plus d'Omega 3);
- assurer des apports en minéraux (dont le fer) et vitamines (dont la vitamine B12) associés à la consommation des aliments sources de protéines d'origine animales.

Les premières observations sur l'introduction de menus Végétariens dans la restauration scolaire :

Les simulations effectuées par l'étude conduite par Vieux et al. (2018) montrent que dans le cas de séries de menus respectant de façon optimale les recommandations de fréquences lorsque les plats protidiques de viande ou de poisson (entrées, garniture ou plat protidique) sont remplacés par des composantes végétariennes telles qu'observées dans les séries de menus collectés dans l'étude, près de la moitié contenaient des œufs, et très souvent du fromage et des matières grasses ajoutées. Ce qui se solde par une augmentation de la consommation de matières grasses saturées (fromage) et de sel (fromage);

A QUI S'ADRESSE CE DOCUMENT?

Ce document s'adresse aux diététiciens qui interviennent en restauration scolaire. Il expose de façon détaillée tous les indicateurs de qualité à prendre en compte dans la sélection des plats Protidiques végétariens qui entrent dans la composition de l'offre alimentaire.

Le document tient compte du contexte réglementaire en place au moment de sa rédaction (notamment des critères et fréquences définis dans l'arrêté du 30/09/2011 et de la loi Egalim en ce qui concerne les plats protidiques).

Rappel de l'avis de l'ANSES suite à la saisine de la DGS dans le cadre du groupe nutrition du CNRC:

La qualité nutritionnelle des protéines repose sur leur composition en acides aminés et leur biodisponibilité. Afin d'assurer la complémentarité protéique, il est classiquement recommandé de mélanger les sources de protéines végétales issues de céréales et de légumes secs. Il s'agit essentiellement de compenser les faibles teneurs en lysine des protéines végétales céréalières.

Si l'apport protéique est suffisant, la complémentarité des protéines dans le repas végétarien proposé dans les cantines scolaires ne devrait donc pas constituer un problème majeur. En effet, la couverture de l'ensemble des besoins en acides aminés essentiels devrait être apportée par la diversité des sources de protéines végétales.



Le guide d'aide à l'expérimentation du menu végétarien hebdomadaire (<https://agriculture.gouv.fr/restauration-scolaire-tout-savoir-sur-le-menu-vegetarien-hebdomadaire>), précise que pour préserver la diversité des plats végétariens proposés en restauration collective, on recommande de :

- o Limiter les aliments ultra-transformés c'est-à-dire contenant de nombreux additifs (colorants, émulsifiants, conservateurs, exhausteurs de goût, arômes...) et, d'une manière générale, veiller à la qualité nutritionnelle des produits transformés tels que les plats transformés à base de protéines végétales (galettes, boulettes, nuggets végétaux...);
- o Limiter les plats et composantes à base de soja (vecteurs de phyto-œstrogènes), comme le tofu, tempeh, protéines texturées, boisson de soja;
- o Limiter les plats à base de fromage, comme les panés fromagers. Les plats à base de fromages sont particulièrement riches en acides gras saturés;
- o Limiter les plats à base d'œuf afin d'assurer la diversité des plats présentés.



Les fiches techniques des produits achetés auprès de fournisseurs constituent un outil indispensable ; elles doivent comporter au minimum les informations suivantes :

- La composition en ingrédients
- Les consignes d'usage du produit (quantité nette, date de consommation, ...).
- Le contenu en nutriments et en énergie de l'aliment, correspondant à l'étiquetage nutritionnel.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Les mentions obligatoires:

- Dénomination du produit
- Liste des ingrédients / Composition
- Information sur la présence des allergènes
- Conservation/ Stockage/ Durée de vie
- Conditionnement/ Portion / Grammages
- Mode d'emploi / Conseil d'utilisation / Mise en œuvre
- Signe de qualité
- Valeurs nutritionnelles pour 100 g

Dénomination du produit:

Elle précise le type de produit. Elle donne des indications importantes car elle décrit l'aliment à partir de ses principaux ingrédients. Exemples :

- Boulettes soja à la tomate
- Croq fromage soja blé
- Galette panée pois légumes

Composition :

Elle détaille la liste des ingrédients. Ils sont indiqués dans l'ordre décroissant ; le premier ingrédient de la liste est celui qui est le plus important en proportion, ensuite vient le 2ème et ainsi de suite.

La quantité d'un ingrédient est indiquée lorsqu'il figure dans la dénomination.

Les additifs sont classés par catégories et désignés soit par leur nom, soit par leur numéro de code européen: lettre E (Europe) suivie de trois chiffres.

Exemples de composition relevée sur des produits disponibles en restauration collective:

Stick de mozzarella pané:

Mozzarella, farines (blé, maïs), huile de tournesol, eau, amidon transformé de pommes de terre E1414, blanc d'œuf en poudre, amidon de blé, amidon de pommes de terre, albumine d'œuf, sel, levure, épices, stabilisant E461, agents levants E500ii, E450 i, lactose, protéines de lait

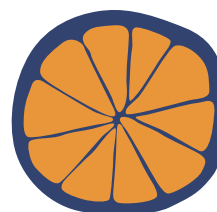
Galettes de pois chiches à l'orientale :

Pois chiches (50%), semoule de maïs, semoule de blé, flocons de blé, poivrons rouges (5%), huile de tournesol, chou-fleur, farine de blé, concentré de tomates, oignons, sel marin, ail, herbes de Provence, cumin (0,05 %), poivre.

Absence de composants spécifiques

Exemple: non étiqueté OGM

Dans la liste d'ingrédients, la mention « produit à partir de ... génétiquement modifié » est obligatoire pour les produits concernés (ingrédients, additifs, arômes). Cet étiquetage prend également en compte la présence fortuite de matériel issu des OGM prenant son origine au stade des semences, durant la culture, la récolte, le transport, le stockage ou la transformation, à partir d'un seuil de 0,9 % dans l'ingrédient considéré.



Analyse de l'existant :

La liste des ingrédients mérite d'être observée soigneusement. Dans le cadre du travail de veille réalisé par la commission QOA de l'AFDN (publication ID n°2-2019 Plats protidiques végétariens), les auteurs constatent que plus du tiers des plats protidiques végétariens peuvent être classés sans réserve dans les Aliments Ultra-Transformés (AUT) selon les critères de la classification NOVA.

Les listes d'ingrédients sont souvent longues, présentant une forte proportion d'additifs, d'arômes et d'ingrédients industriels déjà issus d'un procédé de transformation (protéines de blé texturées, hydrolysats, amidons modifiés, maltodextrine, dextrose, etc.). On s'éloigne de la promesse d'une alimentation simple et durable.

On recommande donc de privilégier des produits dont :

- Les ingrédients et surtout les additifs et arômes sont en nombre limité**
- Les ingrédients sont non transformés**
- Les ingrédients sont d'origine biologique**
- Les productions sont locales.**

Les termes employés sont parfois difficiles à comprendre. Un lexique est disponible en annexe I et un tableau récapitulatif des additifs en annexe II.



Informations sur la présence des allergènes :

Liste des allergènes et des traces

Sont considérés comme allergènes majeurs par la réglementation les produits suivants et leurs dérivés: arachide, lait, soja, œufs, poisson, crustacés, céréales contenant du gluten, fruits à coques et graines de sésame, sulfites (>10mg/kg), lupin, mollusques, céleri, moutarde.

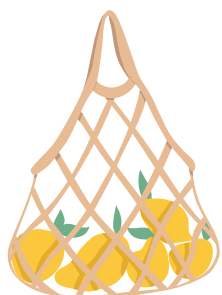
Lorsqu'un amidon ou un amidon modifié peut contenir du gluten du fait de son origine végétale (par ex : le blé), il doit être notifié.



Alerte autour des allergènes émergents :

Avis de l'Anses relatif à l'actualisation des données du rapport « allergies alimentaires : état des lieux et propositions d'orientations » (Saisine n°2015-SA-0257) « *Au-delà du signalement des 14 allergènes de déclaration obligatoire, listés dans l'Annexe II du règlement européen n°1169/2011, les signalements reçus par le Réseau d'Allergo Vigilance® (RAV) ont permis d'identifier des allergènes émergents : le sarrasin, le lait des petits ruminants (chèvre et brebis), le kiwi, le pignon de pin, l'α-galactose (présent dans la viande de mammifère), les pois et les lentilles. Ces allergènes présentent un risque d'anaphylaxies, c'est-à-dire de réactions allergiques graves, parfois plus élevé que certains allergènes de déclaration obligatoire. Enfin, l'Anses rappelle l'importance de la mise à disposition aux consommateurs allergiques d'une information adaptée, y compris en restauration collective ou commerciale* ».

Ces signalements ne doivent pas être vus comme un frein à l'expérimentation du menu végétarien, mais comme un rappel à la rigueur indispensable dans l'élaboration des recettes et dans l'information mise à disposition des convives (familles et élèves).



Conservation, stockage:

Il est important de conserver les aliments à la température recommandée par le fabricant. C'est en effet une condition importante pour limiter les risques de développement de micro-organismes sur certains produits "sensibles".

Conditionnement, Portion, Grammage:

Conditionnement

Afin d'ajuster les mises en place aux besoins réels du service, de ne pas dépenser trop et de ne pas gaspiller il est important de veiller au conditionnement des produits et à la taille des portions qui doivent correspondre aux besoins des convives que l'on sert.

Les tailles de portions des plats protidiques

Elles sont le plus souvent calées sur des grammages « restauration scolaire », elles vont de 60g à 100g.

A noter que ces grammages ne sont pas idéalement adaptés aux grammages recommandés pour les tranches d'âge. Trop copieux pour les plus jeunes, insuffisants pour les plus âgés.

Exemple : Galette boulgour, lentilles corail à l'aneth, Pané blé tomate mozzarella, Steak de quinoa et boulgour en portion de 100 à 140g ne conviennent pas aux écoliers du primaire.


Conseils d'utilisation, Mise en œuvre :

Certains nutriments sont sensibles à la chaleur et peuvent être détruits par une cuisson prolongée ou une trop haute température. C'est pourquoi, il faut respecter les temps et les températures de cuisson préconisés par les fabricants. Les produits moins connus par les convives doivent être traités avec un soin accentué. Les conseils de trempage, de cuisson, d'assaisonnement doivent être respectés.



Les signes de qualité :

Les plats végétariens peuvent être comptés dans les 50% de produits sous signe de qualité exigés par la loi Egalim, s'ils sont composés des ingrédients suivants.

	IGP	AOC / AOP	LABEL ROUGE
			
Haricots blancs	X		X
Lentilles VERTES du Puy			
Riz de Camargue	X		

Informations nutritionnelles:

Le décret français 93-1130 du 27/9/93 et son arrêté d'application du 03/12/93 tel que modifié par l'arrêté du 08/01/2010, transposant une directive européenne, fixent les règles de l'étiquetage nutritionnel. Il s'applique à l'ensemble des produits alimentaires emballés, y compris ceux destinés aux collectivités, à l'exception des eaux et des compléments alimentaires pour lesquels il existe une réglementation spécifique.

La déclaration nutritionnelle est obligatoire depuis le 13 décembre 2016.



Valeurs nutritionnelles obligatoires pour 100 g ou par portion:

- Energie en Kcal ou kJ
- Matières grasses (en g)
- Dont acides gras saturés (en g)
- Glucides, (en g)
- Dont sucres(en g)
- Fibres alimentaires (en g)
- Protéines (en g)
- Sel (en g)



Les teneurs sont données pour 100 grammes de produit, ce sont donc des pourcentages. Elles peuvent être également données pour une portion du produit (une portion individuelle). Parfois, ce tableau indique également la teneur plus détaillée en minéraux et en vitamines, ce qui n'est pas obligatoire.

Celle-ci peut être complétée, à titre volontaire, par le Nutriscore, encore peu disponible dans la restauration collective.



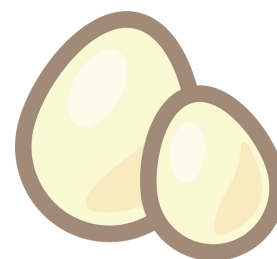
Autres informations nutritionnelles :

Les fréquences de service sont encadrées pour les plats en tenant compte des critères suivants :

- Rapport Protéines/Lipides inférieur ou égal à 1
- % de matières premières animales (+ ou - 70% du grammage recommandé)

Les fréquences (sur les 4 ou 5 menus végétariens au minimum par 20 repas successifs) issues du guide expérimentation du menu végétarien en restauration scolaire :

CRITERES pour 20 repas (4 ou 5 déjeuners hebdomadaires)		Critères complémentaires	EXEMPLES
≥ 4 repas avec des viandes non hachées de bœuf, veau, agneau ou des abats de boucherie. ¹		≤ 2 plats protidiques avec un rapport P/L ≤ 1	Steak de bœuf, blanquette de veau, tagine d'agneau, langue sauce piquante ...
≥ 4 repas avec du poisson ou préparations à base de poisson contenant au moins 70 % de poisson, et ayant un P/L ≥ 2			Dos de cabillaud poché, filet de saumon ciboulette, portion de lieu meunière, brandade de poisson (contenant au moins 70% de poisson)
4 ou 5 repas avec plats végétariens	≥ 2 avec plat protidique ou plat complet dont les sources principales de protéines sont les céréales et/ou les légumes secs (hors soja)		Timbale de riz semi complet et lentilles du Puy, Lasagnes végétariennes aux pois cassés, potée de haricots blancs aux légumes, Chili végétarien
	≤ 1 avec plat protidique ou plat complet contenant du soja		Tofu, tempeh, protéines texturées de soja, boisson de soja
	≤ 1 avec plat protidique ou plat complet dont la source principale de protéines est le fromage ²		Pané fromager, lasagnes chèvre épinards, tartiflette sans lardons, pâtes farcies au fromage
	≤ 1 avec substitut de viande comme plat protidique		Boulette, galette, nuggets végétariens
	≤ 1 avec plat protidique ou plat complet dont la source principale de protéines est l'œuf ³	Omelette, œufs durs,	
≤ 3 repas avec une préparation à base de viande, de poisson ou d'œuf, contenant moins de 70% de ces produits.			Nuggets, boulettes de viande ou de poisson, raviolis, quenelles.



1 : A la Réunion : 3 repas avec, en plat protidique, des viandes non hachées ou des abats contenant au moins 2 mg de fer pour 100g de produit

2 : Si le menu végétarien est composé d'un plat à base de fromage, il est conseillé de ne pas l'associer à du fromage pour la composante produit laitier, mais privilégier yaourt, fromage blanc, petits suisses

3 : S'il contient moins de 70% d'œuf, sa fréquence est encadrée et s'inscrit dans les « moins de 4 repas avec en plat protidique, une préparation à base de viande, de poisson ou d'œuf contenant moins de 70 % de ces produits ».

Attention aux abus de langage

- o Un plat ne peut pas être conforme au GEM RCN, seuls des cycles de 20 menus successifs respectant les fréquences réglementaires peuvent être ou non conformes.
- o Critères et fréquences sont différents selon les types de convives.

Précisions : Un plat protidique végétarien (ne contenant pas d'œuf) n'entre pas dans la catégorie des plats contenant moins de 70 % du grammage recommandé pour la portion de viande, poisson ou œuf, sa fréquence de service n'est donc pas concernée par ce critère.

Comment savoir si une préparation ou un plat prêt à consommer à base d'œufs doit être classé dans la catégorie « Préparation ou plat prêt à consommer contenant moins de 70 % du grammage recommandé pour la portion d'œuf » ?

Dans les plats associant (œuf + fromage), seul le grammage d'œuf est pris en compte. Il convient de calculer 70 % du poids recommandé de la denrée protidique en prenant le bas de la fourchette et non 70 % du poids de la portion servie.

Exemple avec une tortilla = omelette aux pommes de terre :

	Poids de la portion servie (Tortilla)	Poids recommandé de la denrée protidique (œuf)	Fréquence limitée (si < à 70 % du poids recommandé de la denrée protidique)
Maternelle	180 g	60 g	< 42 g (70 % de 60 g)
Primaire	250 g	90 g	< 63 g (70% de 90)
Adolescent	250 g à 300 g	90 à 130 g	< 63 g (70% de 90)
Adulte	250 g à 300 g	90 à 130 g	< 63 g (70% de 90)



Grammage recommandé /portion pour la cible

Les grammages de certains produits sont encadrés par la loi de 2011 – voir annexe II de la l'arrêté de septembre 2011.

Alerte

Il est important d'exiger de tous les distributeurs et fournisseurs y compris les petits producteurs locaux, ces informations qui permettent objectivement de comparer les caractéristiques des produits achetés. Certains producteurs se contentent de faire un calcul théorique de la densité nutritionnelle de leurs recettes par de simples calculs à partir des données du CIQUAL. Ce point devrait être précisé car on peut craindre une différence.

Analyse de l'existant : Un tour d'horizon des plats actuellement disponibles en restauration collective (ID N°2 2019).

La teneur moyenne en protéines

Elle est de 12% mais les écarts sont très importants, ils vont de 4,3% à 26.3% pour les plats protidiques (galettes, boulettes, etc.). Les plats combinant céréales et légumineuses sont les moins riches en protéines. La densité en protéines est supérieure pour les recettes à base de soja et les recettes intégrant œufs et produits laitiers.

Pour les plats complets, la teneur moyenne en protéines est de 4,6% et les écarts sont également notables, les teneurs allant de 2,7% à 6,3%. Rapportée au poids de la portion consommée (environ 300g), la teneur en protéines par portion se rapproche des produits végétariens alternatifs à la base protidique carnée.



La teneur moyenne en matières grasses

La teneur moyenne est de 9.5% et les écarts sont importants, 0,6% à 20,2% de matières grasses dans les produits finis.

Les plats composés d'œufs et/ou produits laitiers sont plus riches en matières grasses et en graisses saturées.

Profil lipidique :

Seuls les Acides gras saturés sont précisés, on relève :

- 23% d'Acides Gras Saturés en moyenne de tous les produits analysés,
- 30% d'Acides Gras Saturés pour les produits à base de fromage,
- 14% d'Acides Gras Saturés pour les produits sans œuf ni fromage.



Qu'en est-il du rapport Protides/Lipides (P/L)?

On constate qu'un tiers des produits affiche un rapport P/L<1. On note que les plats à base de céréales et légumineuses affichent un moins bon rapport en moyenne que les formules contenant fromage et œuf.

La teneur moyenne en sel

Elle est de 0,92g pour 100g et les écarts sont importants, ils vont de 0,01g à 1,8g de sel pour 100g de produits finis. Les plats composés d'œufs et/ou produits laitiers sont les plus salés.

On note que ces produits affichent au mieux la même teneur en sel que leurs équivalents carnés et pour certains qui copient les produits carnés, les teneurs « flambent », c'est le cas des steaks, on passe de 60mg de sodium (0,11g de NaCl) dans 100g de bœuf à 413mg de sodium (1,05g de NaCl) dans un « steak » de blé ou encore 496mg de Sodium (1,26g de NaCl) dans un « steak » de soja.

La teneur moyenne en fibres

Sans surprise, les plats composés principalement de légumineuses sont plus riches en fibres, permettant d'atteindre un apport plus proche des recommandations. Ce point mérite toutefois attention, car l'impact sur le coefficient d'utilisation digestive et l'absorption des micronutriments est difficile à évaluer.



On relève donc des densités nutritionnelles très variables.

EN RESUME

Pour guider le choix des produits, on doit être attentif aux éléments suivants :

La composition

- Prendre en compte la liste des ingrédients qui composent le produit
- Préférer les produits dont la liste est courte
- Préférer les produits composés d'ingrédient simples et peu transformés
- Prendre en compte l'origine géographique des ingrédients principaux

La densité nutritionnelle

- Privilégier les produits dont le rapport protides/lipides est supérieur à 1
- Eviter les produits dont la teneur en sel dépasse 0,8g/100g
- S'aider du Nutriscore si celui-ci est connu et limiter les produits D et E
- Préférer les plats protidiques végétariens dont la teneur en protéines est d'au moins 12%
- Préférer les plats complets végétariens dont la teneur en protéines est d'au moins 5%

Les conseils pour leur mise en œuvre : afin de préserver les qualités nutritionnelles spécifiques :

- Choisir des matières grasses végétales de qualité. Privilégiez l'huile de colza, de noix et d'olive ;
- Choisir des modes de cuisson qui préservent les qualités nutritionnelles des produits ;
- Peser/mesurer le sel ajouté ;
- Repenser les assaisonnements afin de rehausser le goût des plats de légumes secs et céréales.

Les diététiciens sur ces bases d'analyse critique argumentées ne doivent pas hésiter à se positionner pour apporter leur expertise dans :

- La rédaction des cahiers des charges des marchés
- L'analyse des offres des fournisseurs.
- Les critères de notation et la sélection des produits.



ANNEXE I, LEXIQUE

Acides aminés: molécules constitutives des protéines. Chaque protéine est caractérisée par son nombre d'acides aminés et leur séquence précise.

Acides Aminés Indispensables : Les acides aminés sont des molécules à la base de la constitution des protéines*. Parmi ceux utilisés par l'organisme humain pour la synthèse de protéines corporelles, 9 sont dits « indispensables » car ils ne peuvent être suffisamment synthétisés par l'organisme pour accroître ou renouveler les protéines corporelles et doivent donc être apportés par l'alimentation.

Les acides aminés indispensables sont apportés par les protéines, principalement par des protéines d'origine animale. Les protéines végétales n'apportent pas tous les acides aminés indispensables ou d'une manière limitée. Il est donc nécessaire, lors d'un régime végétarien, d'associer les produits d'origine végétale entre eux.

Acides gras (AG) : Constituant de la plupart des lipides. On distingue les acides gras saturés (AGS), mono insaturés (AGMI) et polyinsaturés (AGPI). Certains acides gras polyinsaturés (oméga-3 et oméga-6) sont essentiels car ils ne peuvent pas être fabriqués par notre organisme et doivent donc être apportés par notre alimentation.

Acides gras essentiels (AGE): Ils font partie des acides gras polyinsaturés et sont considérés essentiels car l'organisme humain ne sait ni les synthétiser, ni s'en passer. L'acide linoléique (oméga 6), et l'acide α -linoléique (oméga 3), sont les deux acides gras essentiels ; ils sont présents en majorité dans certaines huiles (tournesol, soja, colza, noix...) et dans les margarines préparées avec ces huiles.

Additifs : substances ajoutées (en petite quantité) à certaines denrées alimentaires lors du processus de fabrication dans des buts précis! : accroître la durée de conservation, améliorer la texture, l'aspect...

Aliments ultra-transformés : « Les aliments ultra-transformés sont caractérisés dans leur formulation par l'ajout d'ingrédients et/ou additifs cosmétiques à usage principalement industriel - et ayant subi un procédé de transformation excessif - pour imiter, exacerber, masquer ou restaurer des propriétés sensorielles (arôme, texture, goût et couleur). Il peut aussi s'agir de procédés technologiques très dénaturants (e.g. cuisson-extrusion, soufflage...) » [Monteiro et al., 2019].

ANSES : Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail 27-31 avenue du Général Leclerc, 94701 Maisons-Alfort Cedex. L'AFSSA est devenue l'ANSES le 1er juillet 2010. www.anses.fr

Arômes : produits destinés à donner du goût et une odeur (parfois même une couleur) à un aliment.

Calorie: unité de mesure de quantité de chaleur. La « Calorie » des nutritionnistes est en fait une kilocalorie. Dans le Système International d'unités de mesure, l'unité servant à mesurer l'énergie est le Joule. (1 kilocalorie = 4,18 kilojoules)

Densité nutritionnelle : la densité nutritionnelle d'un aliment exprime le contenu en micronutriments indispensables par rapport à son contenu énergétique. Si la teneur en micronutriments est faible par rapport à la fourniture d'énergie, la densité nutritionnelle est faible (chips, barres chocolatées, crèmes glacées, biscuits salés ou sucrés, ...). Si la teneur en micronutriments est élevée alors que l'apport énergétique est faible, la densité nutritionnelle est élevée (fruits, légumes, ou lait, notamment). Il est nécessaire de privilégier les aliments à haute densité nutritionnelle par rapport à la densité énergétique

Fer : le fer est un oligo-élément. Il joue un rôle essentiel dans la formation des globules rouges. Un déficit en fer provoque une anémie. Les meilleures sources de fer sont la viande et le poisson, car le fer qu'ils contiennent, le fer héminique, est beaucoup mieux assimilé par l'organisme que celui apporté par les aliments d'origine végétale, le fer non héminique.

Fibres alimentaires : Ce terme englobe une grande diversité de molécules (glucides complexes) qui ne sont ni digérées, ni absorbées dans l'intestin grêle. Elles sont toutes d'origine végétale, certaines étant extraites naturellement.

On distingue :

- les fibres insolubles : non digérées, dans l'intestin grêle et le gros intestin (côlon), totalement excrétées (blé, pois, carotte, soja, cellulose, lignine...)
- les fibres solubles : non digérées dans l'intestin grêle mais partiellement fermentées (pectines de fruits: pomme, citron..., certains amidons, gommés d'acacia, de gaur ...) ou totalement fermentées (fibres de chicorée...) dans le côlon.

Fréquence : nombre de fois où la même catégorie de plats est servie pendant une période déterminée

Glucides : nutriment énergétique. 1 g de glucides = 4 kcal. On distingue :

- les glucides simples comme le glucose, le galactose, le fructose (dans les fruits), le saccharose (qui est le sucre que l'on mange tel quel) et le lactose (dans le lait) ;
- les glucides simples ajoutés qui désignent les glucides simples précités ajoutés pendant le processus de fabrication ou la recette culinaire (pour des raisons gustatives ou technologiques), par opposition aux glucides simples naturellement présents tels que le lactose dans le lait ou le fructose dans les fruits ;
- les glucides simples totaux qui comprennent les deux catégories de glucides simples précitées ;
- les glucides complexes, comme l'amidon, présents dans les féculents, les céréales et les légumes secs.

Lipides : constituants majeurs des matières grasses comme les huiles, les margarines, le beurre, les graisses animales, ... (1 g de lipides = 9 kcal). Ils sont également présents dans de nombreux autres aliments. On distingue souvent :

- les lipides « visibles » qui sont ceux ajoutés aux aliments au moment de la cuisson ou ajoutés en assaisonnement
- les lipides « cachés » qui sont présents naturellement dans l'aliment (noix, avocat, olive, fromages, viandes, charcuteries, ...) ou ajoutés dans un aliment acheté préparé (viennoiseries, barres chocolatées, pâtisseries salées ou sucrées, plats cuisinés, ...).

Minéraux : substances issues du règne minéral nécessaires au fonctionnement de l'organisme. Certains sont indispensables dans des quantités importantes, de l'ordre du gramme par jour (exemple : le Calcium ce sont les macroéléments, d'autres en quantités moindres, de l'ordre de quelques microgrammes ou milligrammes par jour (exemple! le Fer)!: ce sont les oligo-éléments. Ils n'apportent pas d'énergie.

Nova : NOVA est une classification créée par l'équipe de Carlos Monteiro qui classe les aliments en 4 catégories en fonction de leur degré de transformation « NOVA classe tous les aliments et produits alimentaires en quatre groupes en fonction de l'étendue et du but de la transformation industrielle qu'ils subissent. Il prend en compte toutes les méthodes physiques, biologiques et chimiques utilisées pendant le processus de fabrication des aliments, y compris l'utilisation d'additifs [Monteiro et al. Public Health Nutr. 2019] »

Nutriments : substances chimiques contenues dans les aliments ou provenant de leur digestion, et que les cellules utilisent directement dans leur métabolisme. On distingue les macro nutriments et les micro nutriments.

Oligoéléments : éléments minéraux en très petites quantités dans le corps, qui interviennent à des très faibles doses dans le métabolisme ; ils sont toutefois indispensables à la croissance et au fonctionnement de l'organisme. Les oligoéléments comprennent le fer, l'iode, le zinc, le cuivre, le sélénium, le manganèse, le fluor,

Oméga 3 et 6 : Certains acides gras ont une place essentielle en tant que précurseurs de composés biologiques et constituants de nos cellules et pour deux d'entre eux (l'acide alpha-linolénique de la famille des oméga 3 et l'acide linoléique de la famille des oméga 6) une place indispensable car notre organisme est incapable de les synthétiser. Nous devons donc les trouver dans notre alimentation, en équilibre favorable.

Plat composé ou complet : Le plat composé ou complet apporte à la fois la partie protidique du plat et la garniture (légumes et/ou féculents : cassoulet, choucroute, spaghetti bolognaise, hachis parmentier,...). Pour déterminer sa fréquence de service, on prend en compte le grammage de viande, poisson ou œuf de la portion de plat complet servi.

Plat principal : le plat principal, traditionnellement appelé « plat garni » ou « plat de résistance », est composé d'un plat protidique et d'un accompagnement de légumes et/ou de féculents. Ce plat peut être servi chaud ou froid.

Protéines (ou protides) : Constituants essentiels de tous les organismes vivants. Composés de molécules d'acides aminés dont certains sont indispensables. Sont présentes dans les aliments d'origine animale et végétale, en quantité notable dans les viandes, poissons, œufs, produits laitiers, légumes secs et céréales.

P/L : rapport protéines/lipides (grammes de protéines/grammes de lipides), qui est un indicateur de la qualité nutritionnelle du produit.

Vitamines: substances organiques, sans valeur énergétique propre, indispensables à l'organisme qui ne peut pas toutes les synthétiser. Elles doivent donc être fournies par l'alimentation. Il existe deux catégories de vitamines les hydrosolubles (solubles dans l'eau): groupe B et C et les liposolubles (solubles dans les graisses)! : A, D, E, K. Elles sont au nombre de 13.

ANNEXE II, LISTE DES INGREDIENTS / ADDITIFS

Liste des ingrédients / additifs / arômes mentionnés dans les gammes de produits destinés aux menus végétariens et proposés par les distributeurs de la restauration collective.

Il n'existe pas de références officielles pour apprécier les additifs. A défaut, nous présentons la grille d'appréciation proposée par l'UFC Que Choisir. <https://www.quechoisir.org/comparatif-additifs-alimentaires-n56877/>

Elle a été établie à travers une revue de la bibliographie scientifique et un examen des avis rendus par l'Efsa (European Food Safety Authority), elle détaille les additifs alimentaires autorisés, des plus acceptables à ceux qu'il faudrait éviter.

1	Acceptable
2	Tolérable, vigilance pour certaines populations
3	Peu recommandable
4	À éviter

Tous les additifs alimentaires sont identifiés par un code fixé au niveau européen. Il se compose de la lettre « E », suivie d'un numéro permettant d'identifier facilement la catégorie. Par exemple, E 100 pour les colorants, E 200 pour les conservateurs, E 300 pour les agents antioxygène, E 400 pour les agents de texture.

https://www.economie.gouv.fr/files/files/directions_services/dgccrf/documentation/fiches_pratiques/fiches/additifs-alimentaires.pdf

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/MEMO_11_783

Nom	Fonction	S'agit-il d'un ingrédient / additif marqueurs d'ultra transformation ?
E 270 = acide lactique 'à base de sucre de canne	Acidifiant d'origine naturelle ou chimique.	X
E500ii = Carbonate de sodium	Agents levants	X
albumine d'œuf		X
E404= alginate de calcium	Epaississant, gélifiant et agent d'enrobage d'origine naturelle, dérivé d'algues brunes.	X
Amidon	Texturant	X
amidon de froment modifié	Texturant, épaississant	X
Amidon épaississant	Texturant, épaississant	X
Blanc d'œuf en poudre		X
E510 = chlorure d'ammonium	Additif utilisé comme poudre à lever dans les farines et certains pains.	Préparé industriellement par réaction de l'ammoniac avec le chlorure d'hydrogène
colorant bêta carotène	Colorant	X
E450 = di phosphate ferrique	Emulsifiant, stabilisant et correcteurs d'acidité de synthèse.	x
E1414 = Phosphate de diamidon	Support pour additifs, épaississant, agent d'enrobage et de charge d'origine naturelle ou dérive de maïs transgénétique.	X

E326 = Lactate de potassium	Antioxydant et correcteur d'acidité, dérivé de l'acide lactique.	X
E330 = Acide citrique	Antioxydant et acidifiant d'origine végétales	X
E407 = Carraghénanes	Epaississant et gélifiant d'origine naturelle et dérivé d'algues rouges chauffées.	X
E410 = Farine de graines de caroube	Epaississant et gélifiant naturel dérivé des graines de caroubier.	X
E415 = Gomme de Xanthane	Epaississant, gélifiant et support pour additifs de synthèse.	X
E461 = Méthylcellulose	Emulsifiant, stabilisant et épaississant dérivé chimiquement de pulpe de bois. Donne 5 fois plus de fibres qu'un pain complet.	X
extrait de malt d'orge		X
farine de graine de caroube		
farine de lentilles germées		
Farine de soja		
farine de tournesol		
fibre d'avoine	Agent de charge, texturant, enrichissement en fibres	X
fibres de blé	Agent de charge, texturant, enrichissement en fibres	X
fibres de pois	Agent de charge, texturant, enrichissement en fibres	X
Fibres de soja	Agent de charge, texturant, enrichissement en fibres	X
gélifiant : nigari	Gélifiant	X
gluten	Texturant	X
Graines de soja		
Granulé de soja		
huile de canola		
hydrolysat		X
Jus de soja		
lactose		X
maltodextrine	épaississant, texturant	X
maltodextrine de pomme de terre	Epaississant, texturant	X
E452 = polyphosphate de sodium	Emulsifiant, stabilisant et correcteurs d'acidité de synthèse.	X
Protéines de blé	Texturant, enrichissement en protéines	X
Protéines de blé réhydratées 7 %	Texturant, enrichissement en protéines	X
Protéines de blé texturées	Texturant, enrichissement en protéines	X
Protéines de blé texturées déshydratées	Texturant, enrichissement en protéines	X
Protéines de froment texturées	Texturant, enrichissement en protéines	X
protéines de lait	Texturant, enrichissement en protéines	X

Protéines de pois déshydratées	Texturant, enrichissement en protéines	X
Protéines de pois texturées, déshydratées	Texturant, enrichissement en protéines	X
Protéines de soja	Texturant, enrichissement en protéines	X
protéines de soja concentrées	Texturant, enrichissement en protéines	X
Protéines de soja déshydratées	Texturant, enrichissement en protéines	X
Protéines de soja réhydratées	Texturant, enrichissement en protéines	X
seitan		X
soja <u>dépêlliculé</u>		
tamari (eau, soja entier, sel de mer, ferment)		
Tofu		
Vitamine B12	Vitamine ajoutée dans un but d'enrichissement,	

Remerciements



Thank you!

Les membres du collège de la Restauration Collective



AFDN

Association Française
des Diététiciens Nutritionnistes

Document relu par

Les membres de la commission Qualités de l'Offre Alimentaire