

Précarité, diabète et alimentation



© Yelena Yemchuk - Gettyimages

Éditorial

Je vous souhaite une bonne rentrée, peut-être un bon retour pour ceux qui sont allés à l'EASD. Dans ce dossier, le thème de la précarité alimentaire et de la précarité de façon plus générale est traité par Jean-Paul Thissen et par l'équipe de diététique du CHU de Toulouse. Je crois que nous avons des représentations au sujet de ce qu'est la précarité et l'article de Jean-Paul Thissen nous éclaire sur le lien, bilatéral, entre diabète, facteur de précarité, et précarité facteur de difficultés dans la gestion de la maladie.

Il nous donne des clés de lecture de ce que peut être la précarité, pas toujours facilement visible au premier coup d'œil.

L'équipe des diététiciennes de Toulouse a élaboré depuis de nombreuses années des outils spécifiques, pour aider les personnes à adapter leur alimentation, en particulier dans ce contexte. Je trouve leur travail formidable.

Je vous souhaite une bonne lecture de ce dossier très utile.

Pr Patrick Ritz (Toulouse)

SOMMAIRE

1/ Alimentation et précarité : effet de la prise en charge du diabète sucré..... p. 178
Pr Jean-Paul Thissen (Bruxelles)

2/ Manger équilibré avec un petit budget..... p. 181
Alicia Renaudin, Magali Giorgino (Toulouse)

Alimentation et précarité

Effet sur la prise en charge du diabète sucré



Pr Jean-Paul Thissen

Service d'endocrinologie et nutrition, Cliniques universitaires Saint-Luc-UCLouvain, Bruxelles, Belgique

Définition de la précarité alimentaire ou *food insecurity*

La précarité alimentaire désigne l'incapacité à avoir un accès physique et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive permettant de satisfaire les besoins énergétiques et les préférences alimentaires pour mener une vie saine et active (FAO, *Food and Agriculture Organization*) (1). **Elle résulte le plus souvent d'un manque de ressources financières.**

Différentes formes

Elle peut revêtir différentes formes, en particulier :

- la crainte que le budget alimentaire soit insuffisant,
- l'expérience de manquer de nourriture, sans argent pour en acheter plus,
- la perception que la nourriture est insuffisante en qualité ou en quantité,
- l'incapacité de manger des repas équilibrés,
- la sensation physique de faim,
- et, à l'extrême, la privation absolue de nourriture pendant toute une journée à cause du manque de nourriture et d'argent pour acheter de la nourriture (2).

Causes et conséquences

La précarité alimentaire existe chaque fois que la disponibilité d'aliments nutritionnellement

La précarité alimentaire est plus fréquente chez les diabétiques (16 %) que chez les non-diabétiques (9 %).

adéquats et sûrs ou que la capacité d'acquérir des aliments acceptables de manière socialement acceptable est limitée ou incertaine (3). Les dépenses liées à l'alimentation peuvent représenter le tiers, voire la moitié, du budget mensuel des personnes en situation de précarité (contre 15 % pour les plus aisés). **La précarité alimentaire peut être associée à une alimentation de faible qualité** (4). Elle peut être cyclique et épisodique en fonction, notamment, du versement du salaire (fin de mois) et de la saison (hiver) responsable de *binge fast cycles*, c'est-à-dire des périodes de privation et/ou de sous-consommation alimentaire ainsi que des périodes de surconsommation pour compenser les périodes où les ressources étaient limitées.

Prévalence et incidence

La précarité alimentaire concerne 11-14 % des ménages aux États-Unis et 12 % au Canada. Elle est paradoxalement **plus fréquente chez les patients pour qui l'alimentation exerce un effet important sur la santé** ! Elle est plus fréquente

chez les diabétiques (16 %) que chez les non-diabétiques (9 %) (5).

Populations à risque

Même si elle résulte le plus souvent d'un manque de moyens financiers, plusieurs facteurs de risque de précarité alimentaire ont été identifiés, parmi lesquels :

- famille monoparentale (mère seule),
- faible niveau d'éducation,
- incapacité de travail,
- emploi précaire (CDD),
- manque d'éducation nutritionnelle (littératie),
- seniors,
- migrants récemment arrivés, isolés,
- minorités ethniques,
- SDF,
- bénéficiaires d'aide sociale,
- faible accès aux soins de santé.

Conséquences sur la santé

La précarité alimentaire est l'un des déterminants sociaux de la santé. En effet, il existe une relation bien établie entre la précarité alimentaire et la mauvaise santé physique,

mentale et sociale. **La précarité alimentaire augmente le risque de plusieurs maladies chroniques**, dont l'obésité, le diabète sucré, l'hypertension artérielle, mais aussi les problèmes psychiatriques, en particulier l'anxiété et la dépression, et même de décès prématuré.

Mécanismes nutritionnels

La précarité alimentaire favorise :

- **la consommation d'aliments ultra-transformés** à haute densité énergétique et à faible densité nutritionnelle, car le coût de la calorie est moins élevé,
- **la faible consommation de fruits et légumes**, d'où un plus faible apport en micronutriments,
- **la consommation de sucres ajoutés**, d'où une charge glycémique élevée
- **et la fréquentation des fast-foods**.

La restriction alimentaire cyclique entraîne :

- une nette préférence pour les aliments riches en calories,
- une accumulation de nourriture,
- une diminution de la masse musculaire maigre
- et une prise de poids plus rapide avec une augmentation de la graisse corporelle lors de la réalimentation.

En cas de précarité (très) sévère, il existe un risque de perte de poids et de dénutrition (*Obesity-hunger paradox*).

Conséquences sur le diabète

La relation entre la précarité alimentaire et le diabète sucré est bidirectionnelle. D'une part, la précarité alimentaire favorise le développement du diabète sucré, mais aussi le mauvais équilibre glycémique (6, 7), la survenue des

La relation entre la précarité alimentaire et le diabète sucré est bidirectionnelle.

complications et le risque d'hospitalisation. D'autre part, la présence d'un diabète sucré au sein d'une famille augmente le risque de précarité alimentaire du ménage.

Risque de diabète de type 2 et gestationnel

En effet, plusieurs études transversales et surtout longitudinales (8) montrent que la précarité alimentaire augmente par un facteur 2 à 3 le risque de développer un diabète sucré de type 2. Ce risque accru n'est pas seulement lié au développement de l'obésité (9). En effet, la précarité alimentaire rend difficile la mise en pratique des recommandations diététiques susceptibles de prévenir le diabète sucré. La précarité alimentaire est également associée à un risque accru de diabète gestationnel.

Équilibre glycémique

En outre, la précarité influence défavorablement l'équilibre glycémique évalué par le taux d'hémoglobine glyquée. Les patients sont à risque d'hyperglycémie lors de la consommation d'une charge glycémique élevée et à risque d'hypoglycémie si un repas est sauté par manque de ressources financières.

Conformité au traitement et aux recommandations

La conformité au traitement anti-diabétique est moins bonne avec la raréfaction des visites chez le médecin, un retard dans l'achat des médicaments, la réutilisation des aiguilles et une réduction des autocontrôles glycémiques suite

au manque de moyens financiers (*treat or eat*). **L'observance des recommandations diététiques est souvent aléatoire** (alimentation à riche densité nutritionnelle, notamment fruits, légumes et céréales complètes avec un apport de protéines de bonne qualité comme produits laitiers et produits carnés et une limitation des sucres ajoutés et des graisses saturées).

Complications

Il n'est donc pas étonnant que le taux de complications soit plus élevé non seulement en rapport avec la glycémie (microangiopathie), mais aussi, dans une moindre mesure, pour les autres comorbidités associées (HTA, cholestérol...) vu la consommation d'aliments riches en sel et en graisses saturées en cas de précarité alimentaire. Le risque de complications cardiovasculaires est exacerbé aussi, **car le tabagisme est plus présent et la pratique sportive moins fréquente**. Enfin, la précarité alimentaire augmente les problèmes de santé mentale chez le diabétique, notamment l'anxiété et la dépression.

Diabète et risque de précarité alimentaire

À l'inverse, la présence d'un diabète augmente le risque de précarité alimentaire. En effet, le diabète peut réduire les rentrées financières (limitation des possibilités d'emploi, absentéisme plus important) et parallèlement réduire les moyens financiers pour une alimentation saine (augmentation les

dépenses de santé de la famille). Ceci peut contribuer à un cercle vicieux.

Comment prévenir et remédier ?

Au niveau des soignants

> Dépister

Vu la relation bidirectionnelle entre précarité et diabète sucré, il faut assurer le **dépistage de la précarité alimentaire chez les diabétiques**, en évoquant la possibilité du problème avec le patient (avec l'outil FIES ou *Household Food Security Survey Module* (HFSSM) au Canada) (10-12), mais aussi renforcer le **dépistage des états pré-diabétiques et du diabète dans les milieux précarisés** pour assurer une meilleure prévention et une prise en charge plus précoce.

> Adapter les stratégies thérapeutiques

Dans le cadre de la prise en charge du diabète constitué, vu le caractère cyclique de la précarité, les praticiens doivent **privilégier les antidiabétiques à faible risque d'hypoglycémie et les schémas d'insulinothérapie permettant une grande flexibilité** (basal ou

À l'inverse, la présence d'un diabète augmente le risque de précarité alimentaire.

basal-prandial). La cible glycémique devra souvent être adaptée vers le haut pour limiter le risque d'hypoglycémie.

> Éduquer et conseiller

L'alimentation des diabétiques en précarité pourra être améliorée par l'éducation et par des fiches d'information simple et imagée éditées en plusieurs langues. Les conseils alimentaires prodigués devront tenir compte des moyens financiers, mais aussi des habitudes culturelles. **Les soignants accueillant des diabétiques en précarité doivent être impliqués dans leur éducation pour les alerter sur ces complications**, en particulier celles touchant les pieds et la rétine. Ceci nécessite le développement de réseaux de soins pour diabétiques que les patients seront encouragés à intégrer quel que soit leur degré de précarité.

Au niveau de la société

L'objectif ultime est bien sûr de comprendre et surtout d'agir sur les causes mêmes de la précarité,

en permettant à chacun l'accès à un logement adéquat et des revenus suffisants. Sans attendre cet objectif lointain, des solutions temporaires peuvent être développées. Ainsi, une meilleure prise en charge des besoins alimentaires doit être mise en œuvre par les banques alimentaires. Des subventions doivent être accordées aux organismes caritatifs pour perpétuer les distributions alimentaires gratuites. L'accès aux soins de santé doit être facilité, notamment *via* la gratuité des soins médicaux, dentaires et podologiques aux diabétiques en précarité tout en incitant les personnes précaires à se renseigner sur leurs problèmes de santé. Enfin, introduire une formation médico-psycho-sociale adaptée aux problèmes des personnes précaires dans le cursus des personnels de santé semble de plus en plus nécessaire. ■

✱ L'auteur déclare ne pas avoir de liens d'intérêt en rapport avec cet article.

Mots-clés :

Précarité alimentaire, Nutrition, Diabète

Bibliographie

1. Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture. La faim et l'insécurité alimentaire. Disponible sur : www.fao.org/hunger/fr/.
2. Seligman HK, Laraia BA, Kushel MB. Food insecurity is associated with chronic disease among low-income NHANES participants. *J Nutr* 2010 ; 140 : 304-10.
3. Life Science Research Organization. Core indicators of nutritional state for difficult-to-sample populations *J Nutr* 1990 ; 120 : 1559-600.
4. Krebs-Smith SM, Pannucci TE, Subar AF et al. Update of the healthy eating index: Hei-2015. *J Acad Nutr Diet* 2018 ; 118 : 1591-602.
5. Kirby JB, Bernard D, Liang L. The prevalence of food insecurity is highest among americans for whom diet is most critical to health. *Diabetes Care* 2021 ; 44 : e131-2.
6. Casagrande SS, McKeever Bullard K, Siegel KR, Lawrence JM. Food insecurity, diet quality, and suboptimal diabetes management among US adults with diabetes. *BMJ Open Diabetes Res Care* 2022 ; 10 : e003033.
7. Gordon B. The impact of food insecurity on glycemic control among individuals with type 2 diabetes. *BioMed* 2022 ; 2 : 170-80.
8. Nikolaus CJ, Hebert LE, Zamora-Kapoor A, Sinclair K. Risk of food insecurity in young adulthood and longitudinal changes in cardiometabolic health: evidence from the National Longitudinal Study of Adolescent to Adult Health. *J Nutr* 2022 ; 152 : 1844-52.
9. Tait CA, L'Abbé MR, Smith PM, Rosella LC. The association between food insecurity and incident type 2 diabetes in Canada: A population-based cohort study. *PLoS One* 2018 ; 13 : e0195962.
10. FAO. The Food Insecurity Experience Scale: Development of a Global Standard for Monitoring Hunger Worldwide. 2013.
11. Robbiati C, Armando A, da Conceição N et al. Association between diabetes and food insecurity in an urban setting in Angola: a case-control study. *Sci Rep* 2022 ; 12 : 1084.
12. Gouvernement du Canada. The Household Food Security Survey Module (HFSSM). Disponible sur : www.canada.ca/en/health-canada/services/food-nutrition/food-nutrition-surveillance/health-nutrition-surveys/canadian-community-health-surveys-cchs/household-food-insecurity-canada-overview/household-food-security-survey-module-hfssm-health-nutrition-surveys-health-canada.html.

Manger équilibré avec un petit budget



 **Alicia Renaudin, Magali Giorgino**
Diététiciennes, service de diabétologie, CHU de Toulouse

L'alimentation, est l'un des budgets les plus importants dans les dépenses des foyers français, encore plus dans le contexte actuel. Il est donc nécessaire d'arriver à contrôler ses dépenses. Pour couvrir les besoins énergétiques, protéiques, mais également en fibres, minéraux et vitamines, il s'agit de consacrer au minimum un budget de 130 € par mois, par personnes soit 32 € par semaine (pour une ration de 1 900 kcal par jour et par personne) (voir fiches pratiques 1 et 2). Pour y arriver, il faudra donc anticiper et faire les bons choix.

Comment anticiper ?

- **Fixez-vous un budget alimentation mensuel** : par exemple, 35 à 40 €/semaine ou 130 à 160 €/mois pour une personne.
- **Anticipez les menus pour la semaine** en faisant un planning, pour n'acheter que l'essentiel et éviter de craquer dans les rayons. Cela permet par ailleurs de gagner du temps.
- **Établissez une liste de courses**, déduite des menus de la semaine anticipés. Dès que vous finissez un produit souvent utilisé, pensez à le noter directement sur la liste. Vérifiez ce que vous avez dans le placard afin de ne pas racheter des aliments inutilement, ou d'en oublier (voir fiche pratique 3). Idéalement, regroupez les aliments par catégories : crèmerie, épicerie, fruits et légumes, surgelés, boucherie... (voir fiche pratique 4).

- **Pensez à faire un drive** pour voir plus facilement si le budget est respecté.

Comment faire les bons choix ?

- La viande, le poisson et le fromage sont des aliments assez chers, **une seule portion de viande ou équivalents (œuf, poisson...) par jour suffit** (150 g de viande ou poisson par jour suffisent), **ainsi qu'une seule portion de fromage** (en plus de deux laitages nature par jour).
- Manger au self le midi permet de faire des repas peut être plus légers le soir sans forcément de protéines animales et donc permet de mieux maîtriser son budget.
- **Pensez aux autres sources de protéines** : légumes secs associés aux céréales **au moins quatre fois par semaine**. En effet, faire des repas végétariens au moins quatre fois par semaine permet de couvrir ses besoins en protéines et en fibres.
- Favorisez les aliments bruts et les cuisiner plutôt que d'acheter des plats préparés.
- Privilégiez **les fruits et légumes de saison** (voir fiche pratique 5 ou www.mangerbouger.fr/manger-mieux/bienmanger-sans-se-ruiner/calendrier-de-saison).
- **Pensez aux conserves et surgelés non cuisinés**, qui sont souvent moins coûteux que des produits frais.
- **Privilégiez les laitages nature**,

moins chers que les autres (fromage, crèmes desserts, yaourts aux fruits...).

- Vos aliments se gâtent, **ne gaspillez pas** : cuisinez-les. Si vous avez des restes, ne les jetez pas, mangez-les au repas suivant ou pensez à les cuisiner d'une autre façon.

Comment faire ses courses ?

- **Faites les courses le ventre plein** : cela évitera de craquer sur votre paquet de gâteau préféré.
- **Regardez les prix au kilo** et non pas le prix de l'article : prendre le moins cher au prix au kilo. Souvent, les produits en gros conditionnement sont moins chers au kilo, mais il faut pouvoir les stocker (placards, congélateur).
- **Méfiez-vous des promotions** : en avez-vous vraiment besoin ? Est-ce vraiment moins cher ? Faites attention aux dates de péremption.
- **Pensez aux légumes sur les marchés ou ceux à cueillir directement chez les producteurs** qui sont souvent moins chers qu'en supermarché.
- **Pensez aux associations et banques alimentaires** selon votre situation (par exemple pour la ville de Toulouse, il existe le « Guide de l'urgence sociale »).

✱ Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêt en rapport avec cet article.

Mots-clés : Précarité, Nutrition, Budget, Courses

MON REPAS ÉQUILIBRÉ PETIT BUDGET



PRODUITS LAITIERS

Je privilégie les
basiques : les yaourts
nature !



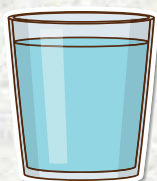
FRUITS

Frais : de saison !
Ou alors en compote



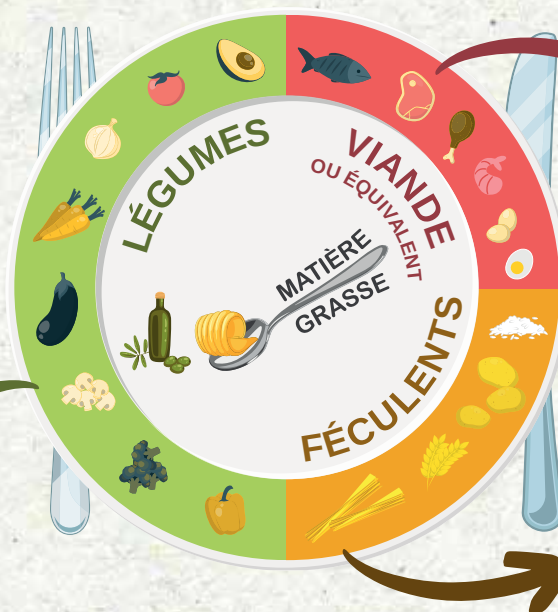
PAIN

Plus onéreux que
des pâtes ou du riz



BOISSON

Frais : de saison !
Sinon, en surgelés



150 g/jour
ça suffit !

à remplacer
4 fois/semaine

par des légumineuses
(lentilles, haricots
blancs, haricots rouges,
pois chiches, pois
cassés...) associées à
des céréales (pâtes,
riz, semoule)

Fiche pratique n°1 - Composition d'un repas équilibré petit budget.

MES REPAS PETIT BUDGET ÉQUILIBRÉS

Ration à 1 900 kcal - avec 35 g de glucides au petit
déjeuner et 90 g de glucides aux repas

PETIT DÉJEUNER

6 biscottes
10 g de beurre
1 laitage nature
1 boisson sans sucre

DÉJEUNER

100 g de viande
ou poisson ou œuf
200 g de légumes
200 g de céréales cuites
1 laitage nature
1 compote
2 c.à.s d'huile

DÎNER

50 g de viande
ou poisson ou œuf
200 g de légumes
200 g de céréales cuites
1 laitage nature
1 fruit frais
2 c.à.s d'huile

ET JE REMPLACE 2 DÉJEUNERS
ET 2 DÎNERS PAR SEMAINE
PAR UN REPAS VÉGÉTARIEN :

300 g de légumes secs
(lentilles, haricots rouges, haricots
blancs, pois cassés, pois chiches)
100 g de céréales cuites
(pâtes ou riz ou semoule)
1 laitage nature
1 fruit frais
2 c.à.s d'huile

Fiche pratique n°2 - Exemple de repas équilibrés petit budget sur une journée.

LES INDISPENSABLES À AVOIR

DANS LE PLACARD

DE QUOI SE RESUCRER :

- pâtes de fruit
- sucre
- briquettes de jus de fruits
- canettes de soda de 15 cl
- lait concentré sucré...

DES FÉCULENTS PEU CHERS :

- pâtes
- riz
- semoule
- purée en flocons
- biscottes...

DES CONSERVES :

- de légumes (haricots verts, petits pois, carottes, macédoine, ratatouille, céleris, fonds d'artichaut, cœurs de palmier...)
- de fruits
- de légumes secs (lentilles, flageolets, haricots rouges, pois chiches, haricots blancs...)
- de thon, de sardine....

DES COMPOTES

DE L'HUILE : olive, colza, tournesol



Pensez à vérifier si vous avez bien ces aliments avant d'aller faire vos courses pour ne pas les oublier.

DANS LE FRIGO

- des œufs
- des laitages
- du beurre
- des légumes surgelés nature



Fiche pratique n°3 - Les indispensables à avoir dans le placard et dans le frigo.



MA LISTE DE COURSES



**Fruits
Légumes**

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

**Conserves
Épicerie**

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

Crémerie

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

Surgelés

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

**Produits
frais**

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

Autres

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

Resucrages

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

Mes menus
de la semaine

Lundi

Mardi

Mercredi

Jeudi

Vendredi

Samedi

Dimanche

Fiche pratique n°4 - Ma liste de courses.

LÉGUMES

PRINTEMPS

Artichaut, asperge, betterave, carotte, céleri, courgette, cresson, épinard, fève, navet, petit pois, pois gourmand, radis, salade frisée, laitue ou romaine, tomate

ÉTÉ

Artichaut, aubergine, batavia, betterave rouge, blette, carotte, concombre, courgette, cresson, épinard, fenouil, fève, haricot vert, laitue, navet, oignon, pâtisson, poivron, radis, salade, tomate

AUTOMNE

Betterave rouge, blette, bolet, brocoli, butternut, carotte, céleri, cèpe, chou chinois, chou de Bruxelles, chou-fleur, courge, endive, épinard, fenouil, navet, oignon, panais, pleurote, poireau, salade, topinambour

HIVER

Betterave, brocoli, carotte, céleri, chou, chou de Bruxelles, chou-fleur, courge, cresson, endive, épinard, mâche, navet, panais, poireau, potiron, radis, topinambour

FRUITS

PRINTEMPS

Banane, cerise, fraise, fraise des bois, framboise, mûre, pomme, prune, rhubarbe

ÉTÉ

Abricot, banane, brugnion, cassis, cerise, figue, fraise, fraise des bois, framboise, groseille, melon, mirabelle, mûre, myrtille, nectarine, pastèque, pêche, poire, pomme, prune, raisin, reine-claude

AUTOMNE

Banane, châtaigne, clémentine, coing, figue, kiwi, mandarine, myrtille, orange, poire, pomme, prune, raisin

HIVER

Ananas, banane, clémentine, grenade, kaki, kiwi, litchi, mandarine, mangue, pamplemousse, poire, pomme, orange