



Adaptez

& ÉQUILIBREZ

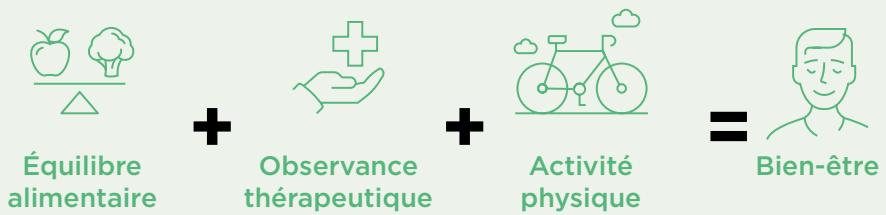
vosre alimentation
après une
transplantation



**Cette brochure a été réalisée en collaboration avec Céline Pasian,
diététicienne nutritionniste dans les services de néphrologie-transplantation
& réanimation aux Hospices Civils de Lyon.**



Avec le soutien de : **TRANS-FORME**



Permet d'éviter ou d'améliorer certaines complications observées après la transplantation :

Hypertension artérielle

Troubles des lipides sanguins

Diabète

Prise de poids

Les conseils alimentaires après une greffe sont différents de ceux apportés avant l'intervention. Le traitement immunosuppresseur peut induire une perturbation de la glycémie et secondairement un diabète, de l'hypertension ou une dyslipidémie. Ainsi, **une alimentation équilibrée est recommandée.**¹

Limitez les aliments riches en sucre et en graisse et favorisez les légumes et fruits pour éviter une prise de poids. Les recommandations préconisent une alimentation de type méditerranéenne.²

Pour une alimentation méditerranéenne :

- Privilégiez :**
- Le fait-maison
 - Les légumes et fruits
 - Les produits céréaliers complets (pâtes, riz ou semoule complets, pain complet, pain de seigle, pain aux céréales...)
 - Les légumes secs (lentilles, pois chiches, pois cassés, fèves, haricots secs)
 - Les fruits à coque non salés
 - Le poisson
 - L'huile d'olive



- Limitez :**
- Les produits transformés (industriels)
 - La viande rouge
 - Le fromage
 - Le beurre, la crème

Une alimentation **ÉQUILIBRÉE**

Exemple de journée équilibrée avec 3 repas réguliers :

Au petit déjeuner

- **Boisson** (café, thé, tisane)
- **Pain** (complet, seigle, aux céréales...), beurre, confiture
- **1 yaourt** ou **1 fromage blanc** ou **2 petits suisses** (à 3% de MG) ou **1 verre de lait ½ écrémé**
- **Éventuellement 1 fruit** ou **jus de fruit**

Aux deux repas

- Fibres - Vitamines - Minéraux**
- **Légumes** (crudités, potage, légumes cuits)
 - **1 fruit** ou **1 compote**

- Glucides - Protéines végétales**
- **Féculents** (riz, pâtes, semoule, pain, pommes de terre, légumes secs)
- Préférer les aliments complets ou semi-complets pour l'apport en fibres*

À un repas

- Protéines - Fer - Vitamine B12**
- **1 portion de viande** ou **volaille** ou **poisson** ou **œufs**
- En cas d'alimentation végétarienne, associer légumes secs et céréales*

- Calcium**
- **1 yaourt ½ écrémé** ou **1 fromage blanc à 3% de MG** ou **2 petits suisses à 3% de MG** (1 portion de fromage/jour)
- Les besoins en calcium sont augmentés après une transplantation pour prévenir l'ostéoporose (3 produits laitiers/jour)*

- **Veiller à une hydratation régulière** (eau, thé, tisane, bouillon de légumes...)
- **Alcool** : 2 verres/jour maximum, 10 verres/semaine maximum avec des jours de la semaine sans consommation.

Petit déjeuner



À un repas



À un autre repas



Légumes
Aux 2 repas

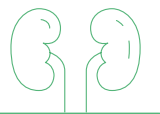
Fruits
2 à 3/jour
Exclure pamplemousse

Féculents
À chaque repas

Laitages
À chaque repas

Viandes ou équivalents
1 portion/jour

Des consommations À ADAPTER



GREFFE RÉNALE

L'intérêt des fibres

Les fibres alimentaires sont contenues dans les végétaux et jouent des rôles importants. Il existe deux catégories de fibres : ³

Solubles :



Elles sont contenues dans les fruits et les légumes. Elles ralentissent l'absorption des glucides, favorisent l'équilibre de la flore intestinale et participent à la prévention du surpoids et de maladies métaboliques.

Insolubles :



Elles sont contenues dans les produits céréaliers (surtout le son de blé) et dans les légumes à feuilles (salade et épinards). Elles participent à la sensation de satiété et au soulagement de la constipation et de ses conséquences.

Il est important de consommer chaque jour une quantité suffisante de fibres alimentaires. ³

L'apport recommandé est de 30 g de fibres par jour. ¹⁶

| Aliments | Quantité de fibres (g) pour 100 g |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Son de blé | 42 |
| Graines de chia séchées | 34,4 |
| Graines de lin | 27,3 |
| Amandes (avec peau) | 12,5 |
| Noisettes | 11,6 |
| Flocons d'avoine | 10,2 |
| Figues sèches | 9,7 |
| Artichauts cuits | 8,3 |
| Lentilles cuites | 7,9 |
| Dattes sèches | 7,3 |
| Pain complet | 6,9 |
| Pruneaux secs | 5,1 |
| Pain blanc | 2,6 à 3,8 |

Des apports en protéines ajustés à vos besoins

Les protéines sont indispensables pour la constitution des muscles et le renouvellement cellulaire. Cependant, lorsqu'elles sont consommées en excès, elles augmentent le travail du rein. ¹⁴

Les protéines proviennent de deux sources : ¹⁴



Source végétale :

Céréales (riz, pâte, semoule, maïs, pain, blé, quinoa, boulgour, farines) et légumes secs (lentilles, pois chiches, pois cassés, fèves, haricots blancs et rouges, flageolets)



Source animale :

viande, volaille, poisson, œuf, produits laitiers

L'apport recommandé est de 0,8 g de protéines/kg de poids/jour ¹⁴

Bénéfices d'un apport en protéines adapté



Limite le travail du rein



Améliore le bilan lipidique sanguin (cholestérol et autres graisses du sang)

En pratique, consommer : ¹⁶

1 portion de viande ou équivalent



1 portion de 100 g de viande (taille d'un steak haché)



= 200 g de légumes secs cuits



= 120 g de poisson



= 2 gros œufs



= 2 tranches de jambon

3 produits laitiers par jour

1 PRODUIT LAITIÈRE



= 1 yaourt



= 100 g de fromage blanc



= 1 verre de lait (150 ml)



= 2 petits suisses



= 100 g d'entretet



= 30 à 40 g de fromage

1 portion de céréales à chaque repas



Aliments complets ou semi-complets de préférence



Des consommations À ADAPTER

Des graisses de qualité pour protéger votre cœur et vos vaisseaux

Les lipides sont les graisses présentes dans notre alimentation, composés d'acides gras dont certains sont essentiels (indispensables). Ils constituent une source d'énergie importante pour l'organisme et font partie d'une alimentation équilibrée.⁴



Utilisez le beurre cru ou fondu (10 g, soit 1 noix/jour) et les huiles végétales pour les cuissons et l'assaisonnement (20 à 30 g, soit 2 à 3 cuillères à soupe/jour)

Privilégier les huiles biologiques, vierges et première pression à froid

L'association de l'huile d'olive (riche en oméga 9) à l'huile de colza (riche en oméga 3) est idéale. L'huile de noix, également riche en oméga 3, s'utilise uniquement crue.

À éviter



Huile de palme



Matières grasses hydrogénées ou acides gras trans*



Plats cuisinés du commerce

À modérer



Fromage (1 portion/jour)



Charcuteries grasses



Pâtisseries et viennoiseries

À privilégier



Poisson
Chaque semaine : un poisson maigre et un poisson gras



Volaille



Morceaux maigres des viandes
(filet mignon, steak à 5 % MG, rumsteck, macreuse, etc.)

* Les acides gras trans sont des acides gras insaturés naturellement présents dans les aliments ou produits industriels.¹⁵

L'apport en sel

Après une transplantation, vous pouvez utiliser le sel comme tout un chacun. Toutefois, si la recommandation est de consommer 5 g de sel par jour (un peu moins d'une cuillère à café), la population générale en consomme de manière excessive (près du double).⁵ Une optimisation de l'apport en sel permettra de baisser votre pression artérielle et d'améliorer l'efficacité des traitements anti-hypertenseurs.

Exemple d'un apport en sel de 5 g par jour



1,5 à 2 g
Apport par les **aliments naturels**



1 g
2 pincées de sel (1 pincée par repas)



1,3 g
100 g de pain



1 g
1 portion de fromage ou autre aliment « salé »
(50 g de jambon, 1 tranche de 30 g de saumon fumé, 80 g de quiche ou pizza, 5 olives, 60 g de chips, etc.)



En pratique



Mesurez le sel ajouté = 2 pincées de sel (cuisson ou assaisonnement) pour une journée.



Préférez les produits frais ou surgelés naturels aux aliments en conserve et plats cuisinés du commerce.



Donnez du goût avec poivre, noix de muscade, herbes de Provence, persil, thym, laurier, ciboulette, basilic, menthe, citron, échalotes, oignons, ail... (pensez aux herbes fraîches surgelées).



Lisez les étiquettes des eaux gazeuses : la teneur en sodium doit être inférieure à 50 mg/L (votre médecin peut vous conseiller dans certains cas des eaux riches en bicarbonates de sodium).



N'utilisez pas de bouillon cube ou bouillon assaisonné (ils contiennent jusqu'à 4 g de sel par cube). **Préférez les herbes aromatiques ou épicées.**



Privilégiez les fromages frais (yaourt, fromage blanc, petits-suisseurs) et limitez le fromage à une portion par jour.

En résumé, salez peu, privilégiez les plats « maison » et pour plus de goût utilisez épices et aromates.



Des consommations À ADAPTER

Des aliments à éviter

Les aliments suivants sont à éviter car ils interfèrent avec les traitements immunosuppresseurs :^{1,6}



Pamplemousse
(jus, fruit et marmelade)



Orange amère



Millepertuis

Évitez les compléments nutritionnels, la supplémentation vitaminique ou la phytothérapie sans avis médical.

Ce que les étiquettes nous apprennent

À regarder sur une étiquette :⁷

- L'**énergie** = quantité d'énergie (calories, kcal ou kJ) contenue dans 100 g de produit ou dans une portion
- Les **glucides** = sucres totaux (sucres simples [à limiter] + amidon [à privilégier])
- Les **lipides** = graisses (saturées [à limiter] + insaturées [à privilégier])
- Les **fibres alimentaires** = à favoriser
- Les **protéines** = à favoriser
- Le **sel** = à limiter



Attention aux listes à rallonge avec des termes incompréhensibles :

elles suggèrent des produits ultra-transformés avec des additifs.⁷

Les additifs sont indiqués par la lettre E suivie de 3 chiffres, ils peuvent être des colorants, conservateurs, anti-oxydants, émulsifiants, édulcorants... (ex : E297 qui est un conservateur).⁷

Et comment s'y retrouver pour les dates de péremption : DLC, DLUO, DCR ?⁷

- La **date limite de consommation** ou **DLC** s'exprime par la mention « à consommer jusqu'au », elle indique une limite impérative. Elle s'applique à des denrées très périssables qu'il ne faut pas consommer après la date. La DLC est présente sur les poissons, les viandes, les plats préparés...
- La **date limite d'utilisation optimale** ou **DLUO** s'exprime avec la mention « à consommer de préférence avant le », elle n'a pas le caractère impératif de la DLC. Une fois la date passée, la denrée peut avoir perdu tout ou partie de ses qualités spécifiques (croquant, saveur, moelleux...) sans pour autant constituer un danger pour la santé. La DLUO est présente sur les biscuits, biscottes, farine, café, pâtes...
- La **date de consommation recommandée** (DCR) concerne uniquement les œufs. Les œufs sont considérés comme extra-frais jusqu'à 9 jours après la ponte et peuvent être utilisés pour la réalisation de préparations crues* ou peu cuites (mayonnaise, mousse au chocolat, œuf à la coque). Après ces 9 jours et jusqu'à 28 jours, ils sont considérés comme frais et doivent être consommés cuits.

* Les œufs crus sont à éviter pendant 6 mois après la greffe.



Exemples DE MENU

Lundi

Déjeuner

- Salade de mâche
- Steak grillé
- Coquillettes sauce tomate
- Fromage blanc battu au coulis
- Raisin

Dîner

- Potage de légumes
- Gratin de chou-fleur
- Pomme

Mardi

Déjeuner

- Salade endives, bleu et noix
- Colin en papillote
- Riz créole
- Orange

Dîner

- Betteraves et échalotes
- Courgettes à la provençale et boulgour
- Petits-suisse
- Poire

Mercredi

Déjeuner

- Taboulé
- Omelette aux herbes
- Épinards
- Faisselle de fromage blanc
- Mélange de fruits rouges

Dîner

- Velouté de pois cassés
- Julienne de légumes
- Comté
- Compote sans sucre ajouté

Judi

Déjeuner

- Lentilles en salade
- Aiguillettes de volaille
- Haricots verts persillés
- Cantal
- Clémentines

Dîner

- Concombre sauce yaourt
- Pommes de terre sautées
- Salade de fruits

Vendredi

Déjeuner

- Carottes râpées
- Saumon grillé
- Tagliatelles
- Fromage de chèvre
- Banane

Dîner

- Macédoine
- Tomates provençales et quinoa
- Yaourt brassé
- Crêpe au sucre

Samedi

Déjeuner

- Brocolis vinaigrette
- Poulet rôti
- Purée de pomme de terre
- Tarte aux fruits

Dîner

- Salade verte
- Pizza végétarienne
- Ananas frais

Dimanche

Déjeuner

- Poireaux vinaigrette
- Blanquette de veau
- Riz pilaf
- Entremet au chocolat

Dîner

- Salade de tomates et fêta
- Pâtes au basilic
- Mousse de fruits

En résumé

Pour une alimentation saine, modérez vos apports en sel et en protéines, limitez certaines « graisses » (charcuteries grasses, fromages, préparations du commerce, beurre, crème...) et consommez des aliments riches en fibres.

CHAQUE JOUR

- 1 seule portion de viande, volaille ou poisson (ou ½ portion par repas)
- 3 produits laitiers
- 2 à 3 fruits

À CHAQUE REPAS

- Des légumes frais, des céréales (complètes de préférence)
- Peu de sel utilisé en cuisine ou assaisonnement

LE PLUS SOUVENT POSSIBLE

- Des plats faits maison plutôt que des préparations industrielles
- Une activité physique régulière



Conseils d'hygiène **ALIMENTAIRE**

Le respect de la chaîne du froid ⁸

Il est important de respecter la chaîne du froid pour respecter la conservation, le maintien des qualités organoleptiques et la sécurité sanitaire des aliments achetés.

Voici quelques conseils :

- **Allez dans les rayons frais et surgelés en dernier** dans les supermarchés en utilisant un **sac isotherme** ou une **glacière**.
- **Limitez le temps de transport** entre le moment de l'achat et l'arrivée au domicile où les denrées seront rapidement rangées dans le réfrigérateur ou le congélateur.
- **Rangez les produits au frais** en respectant la température indiquée sur l'étiquette.
- **Ne laissez pas trop longtemps** les aliments frais en dehors du réfrigérateur.
- **Ne recongelez jamais** des aliments qui auraient **déjà été congelés**.
- **Otez les suremballages en carton ou plastique** des produits avant de les placer au réfrigérateur.



Quelques précautions dans la cuisine ^{9,10}



Lavez-vous les mains avec de l'eau et du savon avant et pendant la préparation des repas.



Ne préparez pas les repas en cas de symptômes de gastro-entérite.



Nettoyez au détergent le réfrigérateur si des aliments s'y sont répandus, un nettoyage complet doit également être fait aussi souvent que nécessaire.



Réservez une planche à découper par type d'aliment : une pour la viande et le poisson crus, une pour les produits cuits et une pour les légumes propres. Lorsque les aliments ont été cuits, ne vous servez plus des plats et ustensiles utilisés pour les transporter crus.



Ne conservez pas les aliments plus de 2 heures à température ambiante.



Conservez moins de 3 jours les produits traiteurs, plats cuisinés, pâtisseries à base de crème ou aliments « très périssables » non préemballés, sur lesquels ne figure pas de date limite de consommation.



Maintenez la température à 4°C dans la zone la plus froide du réfrigérateur et vérifiez l'étanchéité de ses portes.



Lavez soigneusement les fruits, légumes et herbes aromatiques avant de les consommer.



Vérifiez toujours les dates de péremption des aliments avant de les consommer.

**N'hésitez pas à demander des conseils à votre centre.
L'équipe soignante est à votre écoute.**



Pratiquer une activité **PHYSIQUE RÉGULIÈRE**

Elle doit être adaptée à votre forme physique et à vos possibilités.

La capacité à la pratique d'une activité physique ou d'un sport est déterminée par votre médecin. Demandez-lui conseil.

La greffe n'est pas un frein à l'activité physique, cette dernière est même vivement encouragée.^{1,11}

L'activité physique est bénéfique pour la santé et le bien être. Toutefois, l'exercice physique doit être repris progressivement et certains sports de contact (sports de combat par exemple) sont à éviter.^{11,12}

Votre hydratation doit être adaptée selon l'intensité de l'exercice pour compenser les pertes en eau (sueur).¹²



Profitez de chaque occasion de la vie quotidienne pour être actif¹³

ACTIVITÉ PHYSIQUE :

à adapter à sa forme physique et ses possibilités.

Selon l'avis de votre médecin

Bénéfices d'une activité physique :

- Maintient la masse et la force musculaires
- Préviend la prise de masse grasse
- Diminue la pression artérielle
- Calme l'anxiété
- Améliore le bilan lipidique sanguin (triglycérides, cholestérol)
- Améliore la fonction cardiaque et le diabète



LOISIRS

Dancez, faites des promenades, visitez de nouveaux lieux



ACTIVITÉS DOMESTIQUES

Bricolez, jardinez, faites le ménage



ACTIVITÉS PROFESSIONNELLES

Selon votre métier



SPORT, EXERCICE PHYSIQUE

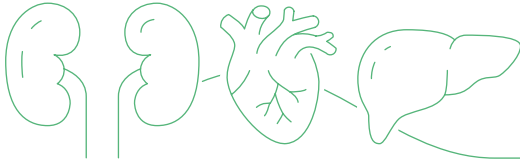
Pratiquez un sport en club ou entre ami.e.s



DÉPLACEMENTS

Marchez, faites du vélo, préférez les escaliers aux ascenseurs





BIBLIOGRAPHIE

1. Górska M, Kurnatowska I. Nutrition Disturbances and Metabolic Complications in Kidney Transplant Recipients: Etiology, Methods of Assessment and Prevention-A Review. *Nutrients*. 2022;14(23):4996.
2. KDOQI AJKD Vol 76 | Iss 3 | Suppl 1 | Septembre 2020.
3. VIDAL. Les fibres alimentaires, du volume utile. <https://www.vidal.fr/sante/nutrition/corps-aliments/fibres-alimentaires.html> (consulté le 24/06/2024).
4. VIDAL. Les lipides, de l'énergie en réserve. <https://www.vidal.fr/sante/nutrition/corps-aliments/lipides-energie.html> (consulté le 24/06/2024).
5. OMS. Réduction du sodium. 14/09/2023. <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/salt-reduction> (consulté le 25/06/2024).
6. VIDAL. Agrumes et médicaments : un cocktail parfois difficile à apprécier. 04/07/2022. <https://www.vidal.fr/actualites/29530-agrumes-et-medicaments-un-cocktail-parfois-difficile-a-apprecier.html> (consulté le 27/05/2024).
7. Fédération française des diabétiques. Comment décrypter les étiquettes ? <https://www.federationdesdiabetiques.org/diabete/alimentation/decrypter-les-etiquettes> (consulté le 24/06/2024).
8. La chaîne du froid : adoptez les bons réflexes. DGCCRF. Novembre 2022. https://www.economie.gouv.fr/files/files/directions_services/dgccrf/documentation/fiches_pratiques/fiches/chaîne-du-froid.pdf (consulté le 19/09/2024).
9. ANSES. Conseils d'hygiène dans la cuisine : dix gestes simples pour prévenir les risques microbiologiques. 24/12/2020. <https://www.anses.fr/fr/content/conseils-dhygi%C3%A8ne-dans-la-cuisine-dix-gestes-simples-pour-pr%C3%A9venir-les-risques> (consulté le 29/04/2024).
10. Fondation du rein. Sécurité alimentaire après une transplantation. 09/07/2021. <https://www.kidneycommunitykitchen.ca/fr/dietitians-blog/securite-alimentaire-apres-une-transplantation/> (consulté le 27/05/2024).
11. Agence de la biomédecine. Peut-on faire du sport après une greffe ? <https://www.dondorganes.fr/questions/79/peut-faire-du-sport-apr%C3%A8s-une-greffe> (consulté le 03/05/2024).
12. Trans-Forme, Ministère des sports. Livret d'informations pour les transplantés et dialysés. L'activité physique. <https://www.trans-forme.org/images/publications/redactionnelles/5/Livret%20APS-Final.pdf> (consulté le 03/05/2024).
13. OMS. Activité physique. 05/10/2022. <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity> (consulté le 27/06/2024).
14. VIDAL. Les protéines. 16/09/2021. <https://www.vidal.fr/sante/nutrition/corps-aliments/proteines.html> (consulté le 24/09/2024).
15. OMS. Acides gras trans. 24 janvier 2024. <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/trans-fat> (consulté le 04/10/2024).
16. Anses. 2020. Table de composition nutritionnelle des aliments Ciqual. <https://ciqual.anses.fr/> (consulté le 09/10/2024).