

Openclassrooms: Projet 3

Concevez une application au service
de la santé publique

Denis MUTOMBO TSHITUKA Avril 2025 Parcours « Data scientist »



« **Dysfonctionnement
de la régulation
du taux de sucre
dans le sang** »

de sucre dans le **sang** appelé hyperglycémie. » ameli.fr

Données nutritionnelles
disponibles sur
... sont-elles pertinentes?



Conseils

Mangez
équilibré

Pratiquez
une activité physique régulière

Surveillez
votre poids

Ne fumez pas

Limitez



coreka

Qu'est-ce que le Diabète?



Dysfonctionne- ment Métabolique

Trouble de la régulation du
taux de sucre dans le sang.



Production d'Insuline

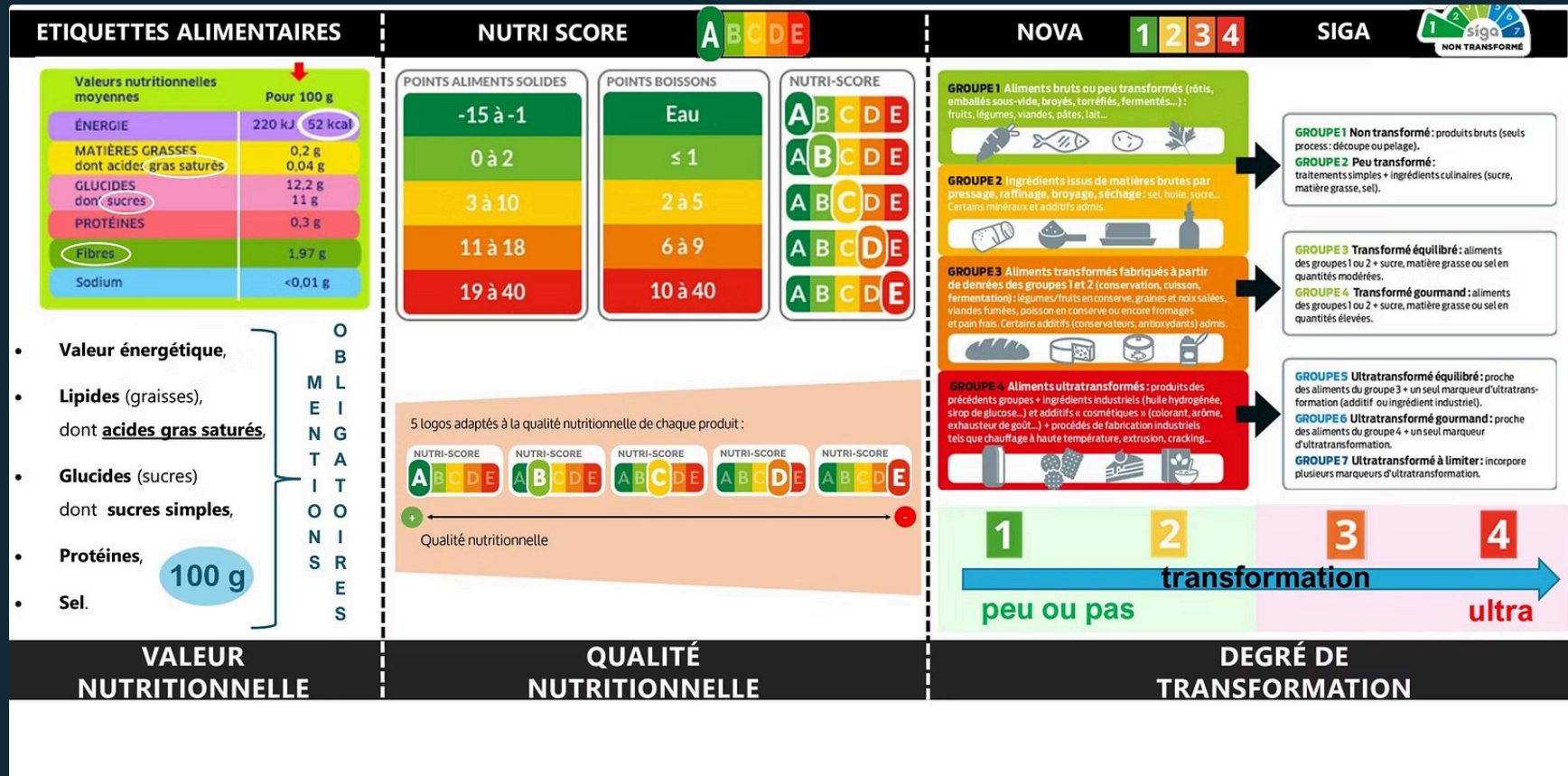
Hormone qui régule la
glycémie, déficiente chez les
diabétiques.



Surveillance Nécessaire

Contrôle régulier de la glycémie pour éviter les complications.

Sources d'Information Utiles



Étiquettes Alimentaires

Quatre sections essentielles : informations générales, tags, ingrédients et valeurs nutritionnelles.

Classification AUT

Les Aliments Ultra Transformés ont généralement un index glycémique plus élevé.

Nutri-Score

Indicateur de qualité nutritionnelle, mais ne prend pas en compte l'index glycémique.

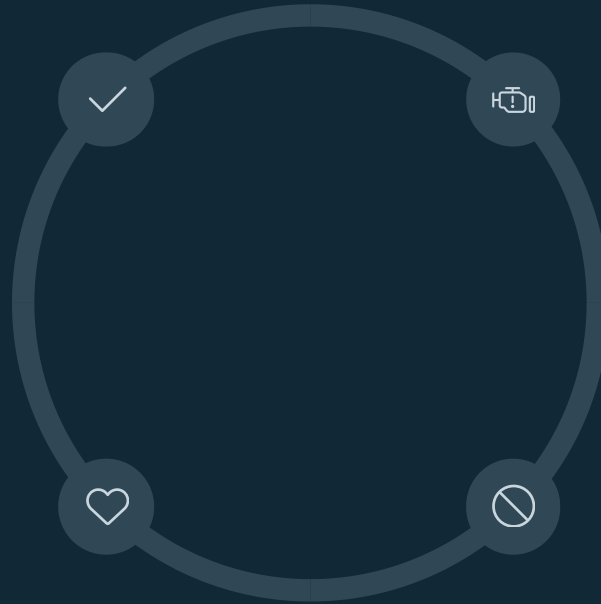
Les Lipides à Surveiller

Acides Gras Insaturés

À privilégier: oméga-3, oméga-6, oméga-9.

Acides Gras Essentiels

Indispensables au bon fonctionnement de l'organisme.



Acides Gras Saturés

À limiter: acides butyrique, palmitique, stéarique.

Acides Gras Trans

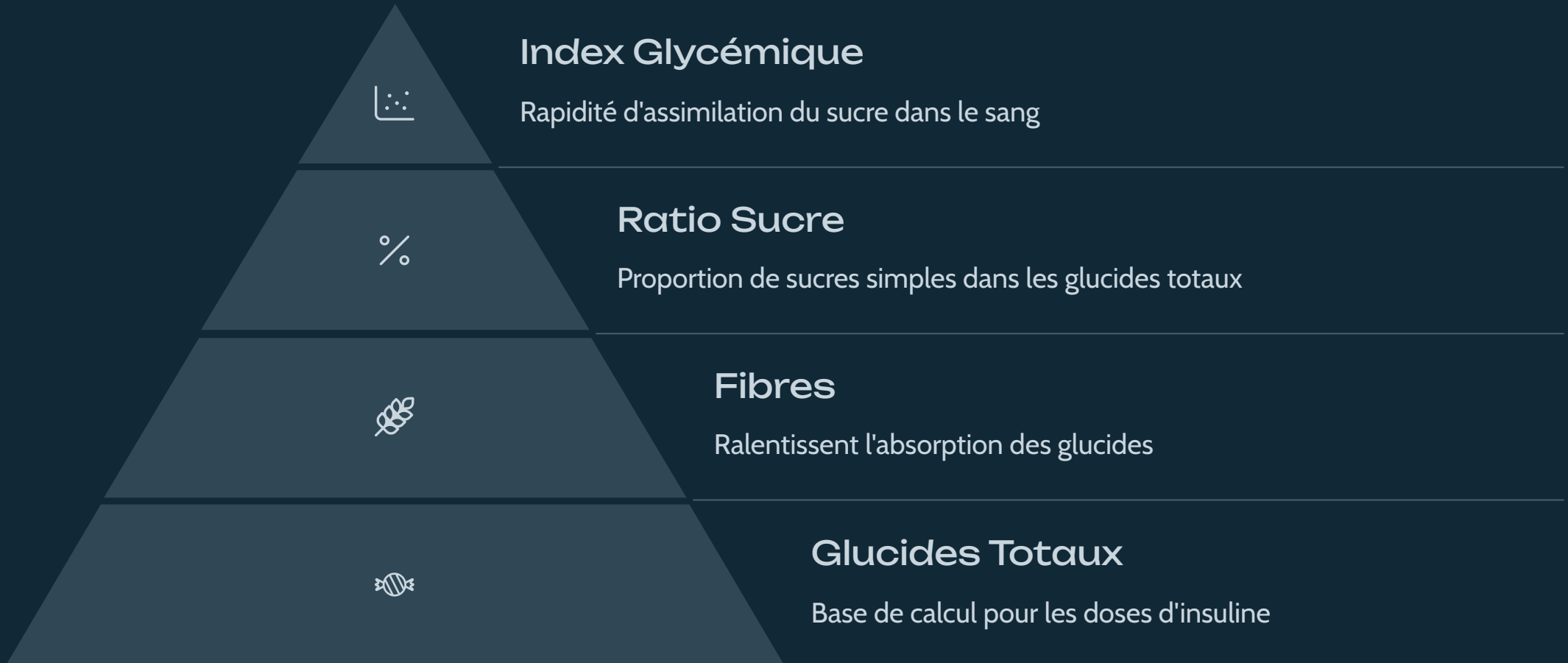
À éviter: présents dans les aliments industriels.

Informations Pertinentes pour les Diabétiques



| Information | Source | Importance |
|-------------------------|--------------------------|--|
| Glucides et sucres | Étiquette alimentaire | Contrôle de la glycémie |
| Index glycémique | Tableaux spécifiques | Privilégier IG faible ou moyen |
| Fibres | Étiquette alimentaire | Ralentissent l'absorption des glucides |
| Degré de transformation | Classification NOVA/SIGA | Les AUT ont un IG plus élevé |

Variables Glucidiques à Analyser



Moteur de Recommandation

1

Analyse du Produit

Évaluation nutritionnelle complète basée sur plusieurs critères.

2

Calcul du Score

Attribution d'une note entre 0 et 3 selon la qualité nutritionnelle.

3

Conseil Personnalisé

Recommandations adaptées selon le score obtenu.

4

Alternatives Suggérées

Proposition de produits similaires mais plus sains.

Moteur de recommandation

Produits similaires rangés en fonction du score

poire')

à : poire

proches de votre recherche:

pté à un régime alimentaire conseillé en cas d

| product_name | Score | |
|-----------------------------|----------|-----------------------------|
| Compote de poire | 1.914143 | Attention! Produit à consom |
| Compote de poire | 1.954000 | Attention! Produit à consom |
| style cookies, iced oatmeal | 2.160000 | Alerte! Produit à consom |
| duced Fat Ice Cream Bar | 2.162288 | Alerte! Produit à consom |
| Nectar de poire | 2.218061 | Alerte! Produit à consom |
| Home style cookies | 2.226316 | Alerte! Produit à consom |

Pistes d'Amélioration

Base de Données Élargie

Intégrer davantage de produits pour des recommandations plus variées.

Informations Visuelles

Ajouter des photos de produits et leurs lieux de vente.

Pertinence Médicale

Améliorer les conseils avec une validation par des professionnels de santé.

Combinaisons d'Aliments

Proposer des équivalences et des associations alimentaires équilibrées.

