



BASICgen

Rapport personnalisé

Date de naissance: 01.01.1900

N° laboratoire: 15 9999 0001

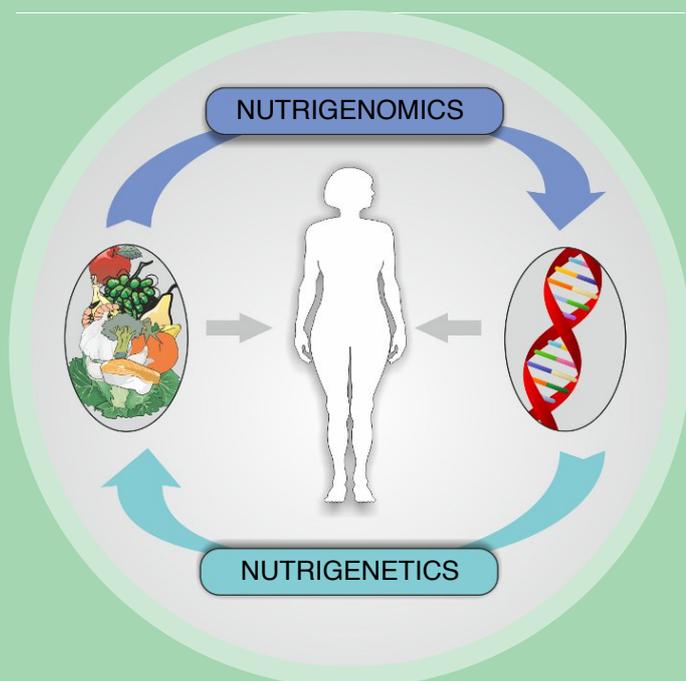
Date de réception: 03.08.2015

Activation du dossier: 03.08.2015

Date du compte-rendu: 27.08.2015

Source d'ADN: Salive

Chapitre	page
Introduction	1
Résultats génétiques	2
Interprétation des résultats et recommandations	3
Résumé des recommandations	9
Recommandations complémentaires et suivi des mesures thérapeutiques	11
Produits contenant les composants recommandés	17
ANNEXE	
<hr/>	
Abréviations	22
Bibliographie	23



Notre état de santé dépend de nos gènes, de notre environnement et de nos habitudes alimentaires.

Alors que notre profil génétique est fixe, notre profil alimentaire et notre mode de vie sur l'expression de nos gènes, sont variables. De ce fait ils peuvent être adaptés à notre patrimoine génétique unique et à nos besoins (nutrigénétique).

En agissant sur l'expression génétique, on pourra contrebalancer les gènes associés à ces déficits et en diminuer, retarder voire même prévenir leurs effets négatifs (nutrigénomique).

Les résultats du génotypage des 13 gènes examinés dans le profil BASICgen permettent d'influer sur la santé individuelle en vue de l'améliorer.

Qu'est-ce qui nous rend unique ?

Même si tous les êtres humains expriment le même nombre de gènes, chacun de nous est génétiquement unique.

Notre individualité est déterminée à travers les variations génétiques présentes dans ces gènes. Parmi les variations les plus importantes on retrouve les polymorphismes nucléotidiques simples (SNPs), qui consistent en un échange d'une base simple (A, T, G, C) au niveau d'une position bien définie du gène. Ces changements peuvent affecter la fonction des protéines qui jouent un rôle important dans notre santé. Cependant la majorité des SNPs n'ont pas d'effet néfaste, mais ils peuvent influencer le bien-être d'une personne ou augmenter sa susceptibilité à développer des maladies liées à l'environnement.

Comment peut-on exercer un effet positif – en connaissant son patrimoine génétique – sur sa santé ?

L'expression des gènes analysés dans le BASICgen peut être influencée par l'alimentation et le mode de vie individuel. Le BASICgen fournira en fonction des résultats génétiques des recommandations personnalisées en matière de nutrition et de mode de vie afin d'améliorer votre bien-être et votre qualité de vie. En suivant ces recommandations, vous pourrez diminuer une susceptibilité à développer des maladies typiques liées au mode de vie moderne. Enfin, l'amélioration de votre état de santé – grâce à l'exécution de nos recommandations – pourra être constatée et régulièrement contrôlée au moyen d'analyses supplémentaires non-génétiques.

Quelles informations nous livre le BASICgen ?

De nombreuses substances naturellement contenues dans l'alimentation (vitamines, sucres, graisses etc.) ou celles présentes dans l'environnement (polluants chimiques, métaux lourds ...) peuvent avoir une influence positive ou négative sur notre santé. L'effet d'une substance en question dépend de notre patrimoine génétique : chez certaines personnes la consommation en plus grande quantité d'un certain aliment bioactif sera bénéfique, d'autres devront l'éviter.

Le profil BASICgen comprend l'analyse des gènes impliqués dans des voies métaboliques importantes (métabolisme des glucides ou des lipides par exemple).

L'intolérance au café ou au lactose ainsi que les besoins individuels en vitamines sont examinés. Enfin, les marqueurs clés de la détoxification et du système immunitaire sont identifiés.

Dans le tableau ci-dessous tous les gènes analysés et le génotype correspondant du patient sont répertoriés. Certains génotypes sont associés à des effets bénéfiques ou délétères (illustrés par le code de couleur suivant : rouge=risque, jaune = neutre, vert= protecteur). Une interprétation détaillée des résultats est donnée dans les pages suivantes.

BASICgen				
Gène	SNP	Génotype		
		wtwt	wtvt	vtvt
APOC3	(C3238G)	○	● CG	○
APOA5	(T-1131C)	● TT	○	○
APOE	(112/158)	○	○	● E4/E4
APOA1	(G-75A) [°]	● GG	○	○
PPARg	(P12A)	● PP	○	○
LCT	(-13910T/C)	○	● CT	○
CYP1A2	*F	○	○	●*F
CYP1A2	*C	●*1*1	○	○
MTHFR	(C677T)	● CC	○	○
COMT	(V158M)	○	○	● MM
VDR	(BsmI)	● GG	○	○
GSTM1	*0	●*1*1	○	○
IL6	(G-174C)	○	● GC	○

	Génotype associé avec une susceptibilité accrue	wtwt	Génotype sauvage Absence d'une variation
	Génotype associé avec la susceptibilité de la moyenne de la population	wtvt	Génotype hétérozygote Présence d'une variation
	Génotype associé avec une susceptibilité réduite	vtvt	Génotype homozygote variant Présence d'une variation
	Selon la voie métabolique et les différentes conditions environnementales considérées, le génotype présent peut être associé à une susceptibilité accrue ou bien réduite.		

[°] Paramètres non-accrédités, effectués en sous-traitance conformément au Protocole additionnel du 27 novembre 2008 de la Convention des Droits de l'Homme et de la biomédecine relatifs aux tests génétiques à des fins médicales.

◆ voir chapitres: caféine (p.5) et détoxification (p.7)

Les tableaux suivants appréhendent certains **aspects en matière de nutrition, de mode de vie et de santé** ayant un rapport avec les génotypes présentés. Des recommandations susceptibles d'avoir un effet positif sur la santé vous sont fournies.

Graisses et fibres

Gène		Résultat	Nutrition
APOC3	(C3238G)		 • Aliments gras
APOA5	(T-1131C)		 • Acides gras Oméga-3
APOE	(112/158)		 • Fibres alimentaires
APOA1	(G-75A)		

Effets des génotypes

ApoC3 génotype CG

- Taux de cholestérol LDL élevé et taille réduite des particules de LDL (augmente leur potentiel athérogène)
- Taux de triglycérides élevé
- Risque relatif augmenté pour des maladies cardiovasculaires

ApoA5 génotype TT

- Risque d'une augmentation de l'index de masse corporelle (IMC) en cas d'une alimentation riche en graisses saturées ou trans

APOE génotype E4E4

- Métabolisme lipidique altéré : taux de triglycérides et cholestérol LDL élevés et taux réduit de HDL
- Sensibilité accrue aux maladies cardiovasculaires et à la maladie d'Alzheimer

ApoA1 génotype GG

- Taux diminué du cholestérol HDL et taille accrue des particules de HDL

Recommandations

ApoC3 génotype CG

- **Consommez moins de 16 g d'acides gras saturés par jour** (beurre, crème, fromage, lard...) pour optimiser le profil des lipoprotéines (**INFO** : 1 cuillère à soupe de beurre contient 7 g d'acides gras saturés).
- **Réduisez la consommation de glucides**, en particulier les glucides raffinés (ex : pâtes blanches, biscuits, chocolat...) et le sucre à maximum 80 g par jour (**INFO** : un soda contient quelques 39 g de sucre).
- **Consommez 16 mg de vitamine B3 chaque jour** afin de réduire le taux de triglycérides (**INFO** : 100 g de son de riz contiennent 29 mg de vitamine B3).
- **Évitez la consommation excessive de boissons alcoolisées** susceptibles d'augmenter le taux de triglycérides.
- **Privilégiez les fibres alimentaires** (ex : le son de blé, graines de lin, abricots...). Les fibres ont la capacité de se lier aux triglycérides dans l'intestin. 25 à 30g de fibres devraient être consommés quotidiennement (**INFO** : 100 g de pois chiches contiennent 21 g de fibres).
- **Pratiquez une activité physique régulière** (2 à 3h par semaine).
- En présence du génotype de l'APOC3, les **statines** peuvent avoir un **effet bénéfique sur les taux de triglycérides, HDL et de LDL**.

ApoA5 génotype TT

- **Évitez les régimes riches en acides gras trans et acides gras saturés** qui augmentent le risque de surpoids et d'obésité surtout en présence de l'allèle T du polymorphisme de l'ApoA5 (T-1131C).

APOE génotype E4E4

- **Évitez les aliments riches en graisses** (ex : aliments frits).
- **Réduisez votre consommation d'acides gras saturés** (ex : beurre, crème, fromage...) afin d'améliorer votre profil lipidique.
- Privilégiez les **acides gras insaturés** (ex : 2 cuillères d'huile d'olive ou 2 cuillères de graines de lin) afin de prévenir ou de réduire un taux élevé de LDL.
- **Limitez la prise d'aliments à index glycémique élevé** à 2 fois par semaine (ex : une portion de pâtes blanches ou 2 barres chocolatées par semaine).
- **Consommez quotidiennement des aliments riches en antioxydants** (ex : 300 mg de vitamine C/jour, 15-300 mg de vitamine E/jour...) (**INFO** : 100 g de kiwi contiennent 71 mg de vitamine C ; 100 g d'amandes contiennent 26 mg de vitamine E).
- Une consommation **quotidienne** (environ 4g) d'acides gras oméga-3 (**INFO** : 100 g de thon contiennent 3,5 g d'oméga-3) peut avoir un effet bénéfique sur le métabolisme des lipides. Cependant une **supplémentation en oméga-3** (capsules d'huile de poisson) **n'est pas susceptible de conduire à des améliorations** étant donné la présence de l'allèle ApoE E4.
- **Réduisez votre propre poids** si nécessaire : L'indice de masse corporelle devrait se situer entre 18,5 et 24,9.
- **Limitez votre consommation de boissons alcoolisées**, l'alcool pouvant augmenter le taux de LDL et réduire le taux de HDL.
- **Pratiquez une activité physique régulière** (2-3h par semaine).
- La prise de **statines** induira un **effet réducteur de cholestérol moins important** que dans le cas de porteurs du génotype E3/E3.

Graisses et fibres

Effets des génotypes

--

Recommandations

ApoA1 génotype GG

- Evitez une **consommation excessive d'acides gras polyinsaturés** (ex: huile de lin, grains de chia, saumon...) susceptible de réduire le taux de HDL.
- **Les acides gras oméga-3** ne doivent **pas** être pris en **supplémentation** car ils ne sont pas susceptibles d'améliorer le profil lipidique.
- Un **régime méditerranéen** strict ne sera pas bénéfique au patient et ne peut donc pas être recommandé.
- Un **régime à index glycémique faible** (aliments complets, légumineuses...) présente le plus d'avantages
- **Pratiquez une activité physique régulière** (de 2 à 3 heures/semaine).

Une liste exhaustive contenant tous les nutriments recommandés dans le présent rapport, les aliments qui en contiennent ainsi que des suppléments disponibles de ces composés est disponible dans les pages 17-19.

Glucides

Gène

PPARg

(P12A)

Résultat

PP

○

○

Nutrition



• **Sucre, bonbons...**



• **Produits de farine blanche**



• **Riz blanc**

Effets des génotypes

PPARg (P12A) génotype PP

- Susceptibilité pour développer une résistance à l'insuline
- Susceptibilité au diabète de type 2

Recommandations

PPARg (P12A) génotype PP

- **Evitez un régime riche en acides gras saturés** (beurre, crème, fromage, lard ...) et limitez-en la consommation à 12 g par jour (**INFO** : 100g de mayonnaise contiennent 36 g d'acides gras saturés).
- **Limitez la consommation de sucres et d'aliments ayant un index glycémique élevé** (ex : pâtes blanches, biscuits, chocolat ...) à deux fois par semaine (ex : cornflakes seulement deux fois par semaine).
- **Exercez une activité physique** susceptible d'influer sur votre sensibilité à l'insuline (3h par semaine).
- **Perdez du poids** si nécessaire.

Une liste exhaustive contenant tous les nutriments recommandés dans le présent rapport, les aliments qui en contiennent ainsi que des suppléments disponibles de ces composés est disponible dans les pages 17-19.

Produits laitiers

Gène		Résultat	Nutrition
LCT	(-13910T/C)		 • Lait  • Yaourt  • Fromage

Effets des génotypes

LCT (C-13910T) génotype CT

- Aucune prédisposition à une intolérance primaire au lactose
- Une intolérance secondaire au lactose ne peut cependant pas être exclue

Recommandations

LCT (C-13910T) génotype CT

- Les aliments contenant du lactose sont en général bien tolérés et peuvent être consommés à volonté.
- Néanmoins en cas de symptômes tels que ballonnements, crampes, diarrhée, nausées ou vomissements, la consommation de lactose devra être interrompue et d'autres analyses non-génétiques devront être réalisées afin d'exclure une intolérance secondaire au lactose (voir chapitre « recommandations complémentaires et suivi des mesures thérapeutiques »).

Une liste exhaustive contenant tous les nutriments recommandés dans le présent rapport, les aliments qui en contiennent ainsi que des suppléments disponibles de ces composés est disponible dans les pages 17-19.

Caféine

Gène		Résultat	Nutrition
CYP1A2	*F		 • Café
CYP1A2	*C		 • Thé  • Boissons énergisantes

Selon la voie métabolique et les différentes conditions environnementales considérées, le génotype présent peut être associé à une susceptibilité accrue ou bien réduite. Voir chapitre: détoxification (p.7)

Effets des génotypes

CYP1A2 (*F) génotype *F*F

- Phénotype de « métaboliseur rapide »
- Métabolisme accéléré de la caféine
- En cas d'une consommation normale de café de 2-3 tasses par jour, le risque d'infarctus du myocarde est diminué

Recommandations

CYP1A2 (*F) génotype *F*F

- Vous pouvez consommer une quantité moyenne de café (environ 3 tasses/jour) ou d'autres boissons caféinées.
- L'effet stimulant des boissons caféinées sera probablement normal ou encore inférieur à celui obtenu chez la plupart des personnes.

Une liste exhaustive contenant tous les nutriments recommandés dans le présent rapport, les aliments qui en contiennent ainsi que des suppléments disponibles de ces composés est disponible dans les pages 17-19.

Vitamine B

Gène		Résultat	Nutrition
MTHFR	(C677T)	CC 	 • Vitamines B6, B9, B12
COMT	(V158M)		 • Végétarisme  • Véganisme

Effets des génotypes

MTHFR (C677T) génotype CC

- Absence d'impact sur le métabolisme de l'homocystéine.

COMT (V158M) génotype MM

- Élimination réduite des catécholamines (ex: dopamine, adrénaline...)
- Avantage pour les exercices de mémoire et de concentration
- Susceptibilité augmentée à la nervosité, l'anxiété, les crises de panique, la migraine, l'alcoolisme tardif.
- Sensibilité accrue à la douleur
- Diminution de l'élimination des catéchol-estrogènes carcinogènes

Recommandations

MTHFR (C677T) génotype CC

- Pas de recommandation génétique disponible.

COMT (V158M) génotype MM

- **Augmentez votre consommation de vitamines du groupe B** (en particulier les vitamines B6, B9 et B12), **la bétaine, la choline** (ex : œufs, viande, poisson...) **et de S-adenosylméthionine (SAM)** par le biais de votre alimentation ou par des suppléments nutritionnels. 500 mg de choline par jour sont recommandés (**INFO** : 100 g de brocoli contiennent 40 mg de choline).
- Assurez un **apport suffisant en magnésium** de 400 à 500 mg (ex : graines de tournesol, riz, blé...) (**INFO** : 100 g de papaye séchée contiennent 594 mg de magnésium).
- **Consommez de grandes quantités d'antioxydants** (ex : **vitamine C et vitamine E** présentes dans les fruits et les légumes) pour réduire l'oxydation des catéchol-estrogènes et les dommages sur l'ADN et les cellules. Il faut consommer environ 300 mg de vitamine C et 15 à 300 mg de vitamine E contenus de préférence dans votre alimentation. (**INFO** : 100 g de persil contiennent 166 mg de vitamine C ; 100 g de graines de lin contiennent 3 mg de vitamine E).
- **Les polyphénols contenus dans le thé vert et la curcumine (dans le curcuma)** peuvent également réduire l'oxydation des catéchol-estrogènes. Boire environ 4 tasses de thé vert par jour pour un effet antioxydant significatif.
- **Évitez la consommation excessive de boissons alcoolisées.**
- Un traitement hormonal de substitution peut augmenter le risque du cancer du sein.

Une liste exhaustive contenant tous les nutriments recommandés dans le présent rapport, les aliments qui en contiennent ainsi que des suppléments disponibles de ces composés est disponible dans les pages 17-19.

Vitamine D

Gène		Résultat	Nutrition et santé
VDR	(Bsm1)	GG	• Vitamine D3 • Exposition au soleil • Ostéoporose

Effets des génotypes

VDR (Bsm1) génotype GG

- Efficacité normale de la vitamine D
- Absorption normale du calcium par l'intestin
- Le risque d'ostéoporose correspond au risque de la population moyenne

Recommandations

VDR (Bsm1) génotype GG

- Pas de recommandation génétique disponible.

Une liste exhaustive contenant tous les nutriments recommandés dans le présent rapport, les aliments qui en contiennent ainsi que des suppléments disponibles de ces composés est disponible dans les pages 17-19.

Détoxification

Gène		Résultat	Nutrition et mode de vie
CYP1A2	*F		• Viande grillée
CYP1A2	*C		• Légumes
GSTM1	*0		• Métaux lourds...
APOE	(112/158)		

Selon la voie métabolique et les différentes conditions environnementales considérées, le génotype présent peut être associé à une susceptibilité accrue ou bien réduite. Voir chapitre: caféine (p.5)

Effets des génotypes

CYP1A2 (*F) génotype *F*F

- Synthèse plus importante de métabolites actifs qui peuvent endommager l'ADN et les structures cellulaires.

GSTM1 (*0) génotype *1*1

- Activité enzymatique "normale"
- Absence de prédisposition pour des effets secondaires vis-à-vis des substrats de GSTM1.

APOE génotype E4E4

- Chélation réduite des métaux lourds (du mercure en particulier).

Recommandations

CYP1A2 (*F) génotype *F*F

- **Evitez l'exposition aux hydrocarbures aromatiques polycycliques** (gaz d'échappement, fumée de cigarette...).
- **Réduisez la consommation de viandes ou de poissons grillés ou fumés** ainsi que les graisses animales et les graisses végétales trop chauffées.
- **Evitez la prise concomitante de substrats** (ex : caféine, certains médicaments tels que le paracétamol, le propranolol) **et d'inducteurs du CYP1A2** (ex : viandes cuites au charbon de bois, fumée de cigarette).
- **Réduisez votre consommation de légumes crucifères** (ex : chou, chou-fleur, brocoli ...) qui stimulent l'activité du CYP1A2. Il n'est pas recommandé de consommer plus de trois portions de brocoli par semaine.

Détoxification

Effets des génotypes

--

Recommandations

- La **naringénine** (dans le pamplemousse et les tomates) ainsi que les substances contenues dans les *Apiaceae* (ex : carottes, persil, fenouil ...) ou les épices comme **la cannelle, la cardamome et le curcuma** peuvent ralentir l'activité de l'enzyme et devraient faire partie alors de votre alimentation régulière (par ex. ¼ d'une tasse de tomates 3 fois par semaine).
- **GSTM1 (*0) génotype *1*1**
- Pas de recommandation génétique disponible.
- **APOE génotype E4E4**
- **Évitez toute exposition aux métaux lourds** (p.ex: amalgames dentaires, cigarette...).
- **Intégrez des épices** (ex : curcuma, cardamome, clous de girofle...) dans votre régime alimentaire. Ils contiennent des substances pouvant **chélater les métaux lourds**. Les polyphénols contenus dans le thé ou le café ainsi que dans de nombreux fruits ont le même effet.

Une liste exhaustive contenant tous les nutriments recommandés dans le présent rapport, les aliments qui en contiennent ainsi que des suppléments disponibles de ces composés est disponible dans les pages 17-19.

Inflammation

Gène		Résultat	Santé
IL6	(G-174C)	○ GC ○	 <ul style="list-style-type: none"> • Stress oxydatif  <ul style="list-style-type: none"> • Parodontite  <ul style="list-style-type: none"> • Ostéoporose...

Effets des génotypes

<p>IL6 (G-174C) génotype GC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absence d'impact sur le risque pour un diabète de type 2. • Le risque pour l'ostéoporose correspond à celui de la population en général.
--

Recommandations

- | |
|--|
| <p>IL6 (G-174C) génotype GC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pas de recommandation génétique disponible. |
|--|

Une liste exhaustive contenant tous les nutriments recommandés dans le présent rapport, les aliments qui en contiennent ainsi que des suppléments disponibles de ces composés est disponible dans les pages 17-19.

En tenant compte de toutes les variations génétiques déterminées dans BASICgen, les tableaux suivants reflètent les substances bioactives ainsi que les activités propres au mode de vie susceptibles d'avoir un effet positif (A PRÉFÉRER) ou négatif (A ÉVITER) sur la santé du patient.

PRÉFÉRER

Exemples*

Aliments riches en vitamine B (saumon, soja, avocat, volaille...)

1,5–100 mg vitamine B6 par jour, 0,4–1 µg vitamine B9 par jour, 3 µg vitamine B12 par jour



p.ex. volaille, 2 fois par semaine

Nourriture riche en antioxydants (p.ex. papaye, kiwis, oranges...)

0,1–1 g vitamine C par jour, 15–300 mg vitamine E par jour



p.ex. environ 65 g de myrtilles par jour

Produits riches en Narginine (p.ex. tomates, carottes, persil...)

25 mg par jour



p.ex. 3/4 tasse de tomates 3 fois par semaine

Aliments riches en magnésium (produits à base de soja, coriandre séchée...)

400-500 mg par jour



p.ex. environ 1 tasse (140 g) d'amandes par semaine

Thé vert (env. 3 tasses par jour)

> 250 mg par jour



approx. 3 tasses par jour

Fruits et légumes riches en fibres et dont l'IG est bas (pommes, avocats, graines de lin...)

25–38 g fibres par jour



p.ex. 3 pommes par jour

Aliments riches en fibres alimentaires (p.ex. légumes, flocons d'avoine, pommes, brocoli...)

25–38 g protéines de soja par jour



p.ex. 1 tasse de brocoli par jour

Acides gras monoinsaturés (p.ex. dans l'huile d'olive, les graines ...)

53 g acides gras monoinsaturés / jour



p.ex. 4 c-à-s d'huile d'olive par jour

Aliments contenant des acides gras polyinsaturés (huile de colza, céréales, graines, noix...)

0,5-4 g / jour



p.ex. 2 plats de poisson (300 g) par semaine

Activité physique

(>2 heures/semaine)

2-3h par semaine



p.ex. natation, jogging, cyclisme...

* Les exemples donnés permettent au patient d'avoir une idée de la quantité d'aliments à consommer afin d'absorber suffisamment de nutriments spécifiques. Le patient n'est pas tenu d'intégrer tous ces nutriments dans son menu.

ÉVITER

Consommation excessive de boissons alcoolisées



Produits riches en matière grasse (beurre, crème, cheddar ou fromage américain...)



Compléments d'oméga-3, en particulier l'huile de poisson



Aliments contenant des sucres raffinés et à index glycémique élevé (sucreries, gâteaux...)



Hydrocarbures aromatiques polycycliques (produits de combustion incomplète)



Contact répété avec des métaux lourds (mercure, plomb...)

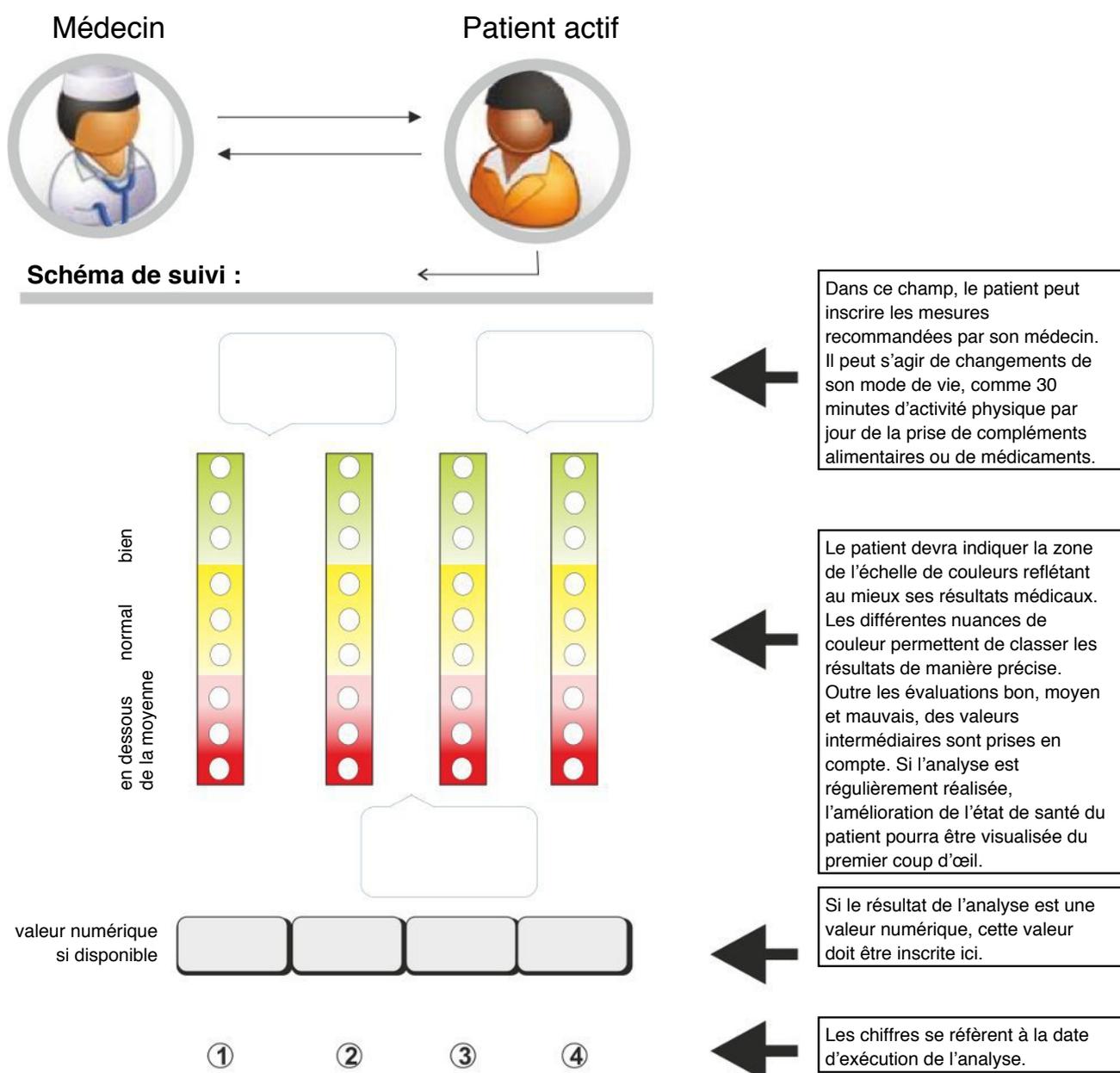


Produits contenant de l'acroléine (aliments frits ou grillés au charbon de bois)



En fonction des variations génétiques constatées, le patient pourra faire des analyses complémentaires (non génétiques) afin de confirmer l'effet positif sur sa santé et son bien-être suite aux changements apportés à son alimentation et/ou mode de vie. Le guide de l'utilisateur suivant a été conçu pour expliquer comment interpréter les recommandations additionnelles et les suivis.

- Si l'alimentation et le mode de vie ont été adaptés, il est utile de contrôler les effets de ces changements sur la santé du patient en réalisant régulièrement des analyses médicales.
- Les analyses indiquées sont recommandées en fonction des variations génétiques constatées dans le BASICgen.
- Le calendrier de ces tests complémentaires est fixé par le médecin.
- Le patient indiquera les résultats des analyses dans le tableau de suivi.
- Le tableau de suivi illustrera donc l'amélioration progressive de l'état de santé du patient.



LIPOPRINT

Le LIPOPRINT est une analyse qui détermine le risque relatif de maladies cardiovasculaires par une analyse des sous-fractions de cholestérol LDL et de HDL. LIPOPRINT identifie et différencie toutes les particules de cholestérol par leur taille. Le test permet de distinguer les particules LDL et IDL hautement athérogènes (petites et denses) des lipoprotéines LDL et VLDL (de grande taille), moins athérogènes, ainsi que des particules protectives de HDL.

- LDL := Lipoprotéines de basse densité
- HDL := Lipoprotéines de haute densité
- VLDL := Lipoprotéines de très basse densité
- IDL := Lipoprotéines de densité intermédiaire

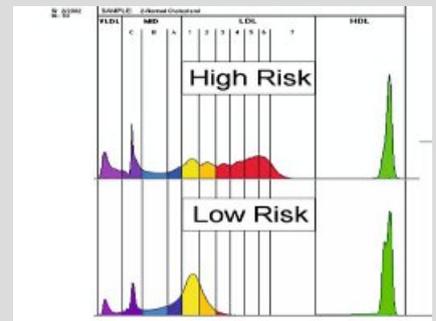


Illustration de deux résultats de Lipoprint. A : risque élevé malgré un taux faible de cholestérol ; B : risque faible malgré un taux élevé de cholestérol.

Indication pour le test → **Variations détectées dans les gènes : APOE, APOA1, APOA5 et PPARg qui affectent le métabolisme des lipides, les taux de LDL et HDL ainsi que la taille des particules de LDL.**

Le LIPOPRINT devrait être effectué avant de procéder aux changements dans l'alimentation et du mode de vie. Le suivi doit être fait à 3 mois d'intervalle. D'autres modifications du mode de vie peuvent s'avérer nécessaires pour obtenir des résultats satisfaisants. Si la taille des particules lipidiques se situe à un niveau optimal, il est recommandé de répéter le test tous les 6 mois.

Date de réalisation des analyses :

① Date:

③ Date:

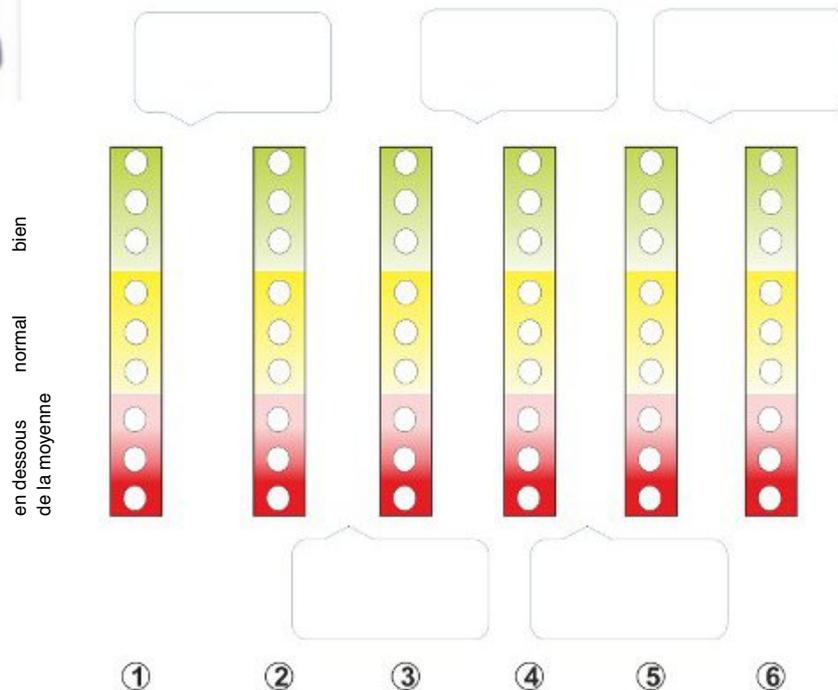
⑤ Date:

② Date:

④ Date:

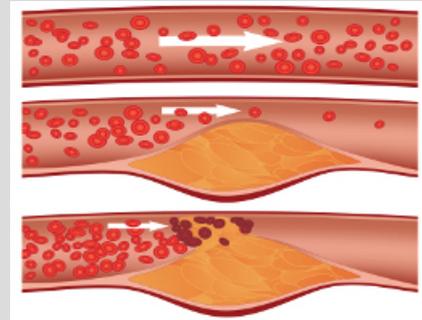
⑥ Date:

Schéma de suivi :



LDL oxydé

Le cholestérol LDL généralement désigné par le "mauvais" cholestérol, devient encore plus dangereux s'il est oxydé. Le LDL oxydé peut provoquer une réaction inflammatoire des artères qui conduisent le sang aux organes et aux autres tissus. Il peut donc favoriser l'athérosclérose et augmenter le risque d'infarctus du myocarde ou d'accident vasculaire cérébral. L'oxydation survient lorsque le cholestérol LDL réagit avec des radicaux libres. Le LDL oxydé devient lui-même plus réactif avec les tissus environnants ce qui peut produire leur altération. Une fois que le LDL est oxydé, il pénètre dans l'endothélium de n'importe quelle artère du corps. Il stimule l'accumulation de cellules inflammatoires telles que les macrophages et les plaquettes et favorise leur adhésion dans la zone endommagée. À l'instar de macrophages, du cholestérol et d'autres lipides s'accumulent formant une plaque athéromateuse s'épaississant. Au fil du temps, la plaque peut ralentir - ou empêcher complètement - le flux sanguin dans une ou plusieurs artères du corps.



L'athérosclérose est une affection par laquelle une plaque (constituée de graisse, cholestérol, calcium, et autres composants du sang) se développe à l'intérieur des artères.

Indication pour le test



Variations détectées dans les gènes: APOE, PPARg et MTHFR qui affectent les taux de cholestérol HDL, LDL, et d'homocystéine et qui représentent un facteur de risque pour l'athérosclérose.

On trouve le LDL oxydé dans les lésions athérosclérotiques et dans la circulation sanguine, mais pas dans les artères normales. Le LDL oxydé est à la fois un biomarqueur d'une athérosclérose accélérée et un médiateur du processus de la maladie athérosclérotique. Le dosage du LDL oxydé doit être effectué aux dates recommandées par votre médecin.

Date de réalisation des analyses :

① Date:

③ Date:

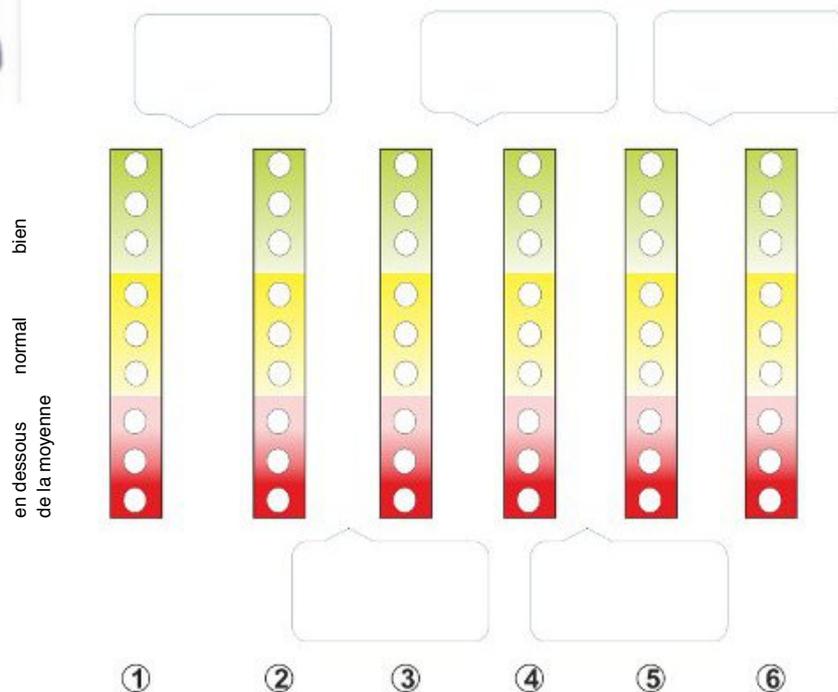
⑤ Date:

② Date:

④ Date:

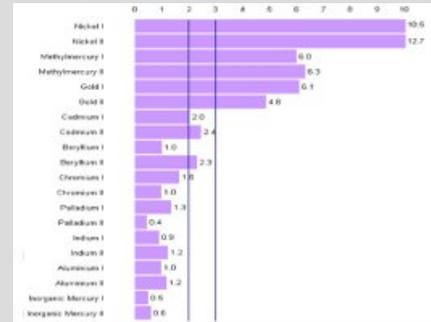
⑥ Date:

Schéma de suivi :



MELISA

MELISA est une analyse sanguine visant à identifier les personnes chez lesquelles une exposition aux métaux lourds est susceptible d'avoir des effets secondaires ou le contraire. Le test MELISA permet au médecin de déterminer si le patient souffre d'une inflammation due aux métaux présents dans son corps ou dans l'environnement.



Un graphique montre l'index de stimulation et les métaux traités. Une valeur >3 reflète un résultat positif (allergie déterminée) et une valeur >10 correspond à un résultat hautement positif (réaction allergique sévère).

Indication pour le test → Variations détectées dans les gènes : CYP1A2, GSTM1, ApoE.

Le test MELISA devrait être effectué directement à la suite du BASICgen. Les changements de mode de vie et l'intervalle des suivis seront définis par le médecin.

Date de réalisation des analyses :

① Date:

③ Date:

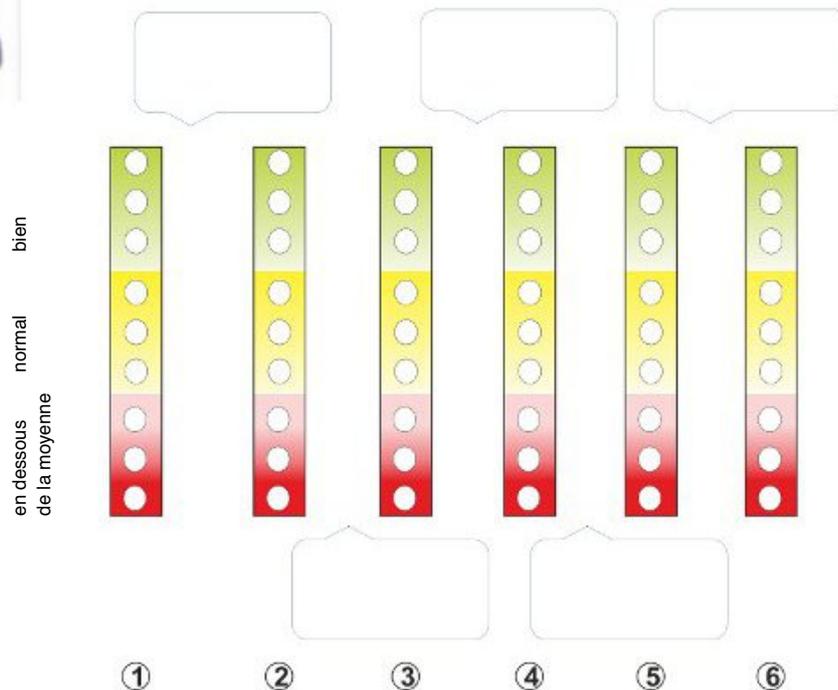
⑤ Date:

② Date:

④ Date:

⑥ Date:

Schéma de suivi :



Statut des acides gras érythrocytaires

Les acides gras sont les constituants principaux de la membrane cellulaire, les précurseurs des prostaglandines et ils jouent un rôle important dans l'inflammation ou la coagulation. Obtenir et maintenir un bilan de santé meilleur n'est possible que si les différents acides gras sont présents dans des proportions optimales. Les proportions des acides gras dépendent de la nutrition et du fonctionnement de différentes voies métaboliques.

Le test des acides gras érythrocytaires est un test chromatographique réalisé sur les membranes des érythrocytes qui permet d'évaluer le bilan en acides gras liés aux phospholipides membranaires. Ce test détermine de nombreux paramètres lipidiques comme la concentration en acides gras saturés et en acides gras polyinsaturés oméga-3.



Résultat d'un test acides gras érythrocytaires montrant des concentrations élevées d'acide gammalinolenic (GLA) et d'acide palmitique (PAL) ainsi qu'un rapport LA/DHGLA défavorable (flèche rouge).

Indication pour le test → **Variations détectées dans l'APOE, l'APOA1, l'APOC3 et l'APOA5 affectant l'assimilation des acides gras saturés et insaturés dans l'organisme.**

L'analyse des acides gras érythrocytaires doit être faite si des variations dans les gènes impliqués dans le métabolisme des acides gras et/ou si des taux élevés de LDL ou diminués de HDL ont été détectés.

Date de réalisation des analyses :

① Date:

③ Date:

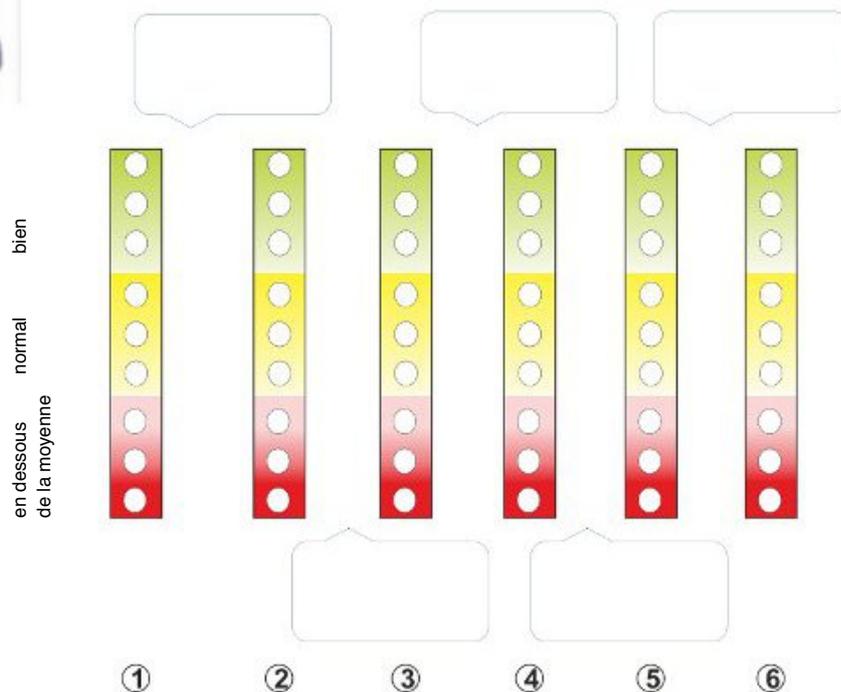
⑤ Date:

② Date:

④ Date:

⑥ Date:

Schéma de suivi :

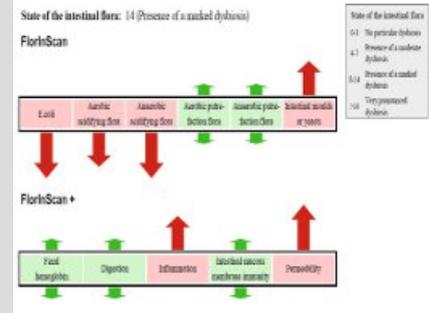


FlorInScan

Analyse bactériologique quantitative de la flore fécale aérobie et anaérobie.
 Identification des bactéries et détermination du pH.
 Culture mycologique (qualitative & quantitative)
 Analyse des paramètres digestifs (observation microscopique des résidus de la digestion et de l'élastase 1 pancréatique).
 Analyse de l'hémoglobine fécale

FlorInScan +

FlorInScan complété par des marqueurs inflammatoires, immunologiques et de la perméabilité intestinale
 IgA sécrétoires, calprotectine et alpha-1-anti-trypsine.



Résumé des résultats du test FlorInScan

Indication pour le test → **Variations détectées pour les gènes PPARg, LCT, l'IL-6 et GSTM1 qui augmentent le risque d'intolérances et d'allergies alimentaires.**

L'analyse FlorInScan est particulièrement indiquée en cas de symptômes suivants : diarrhée chronique, malabsorption, troubles digestifs (insuffisance exocrine du pancréas, affections inflammatoires chroniques de l'intestin), hypersensibilités ou une allergie (asthme, neurodermite, intolérances alimentaires).

Date de réalisation des analyses :

① Date:

③ Date:

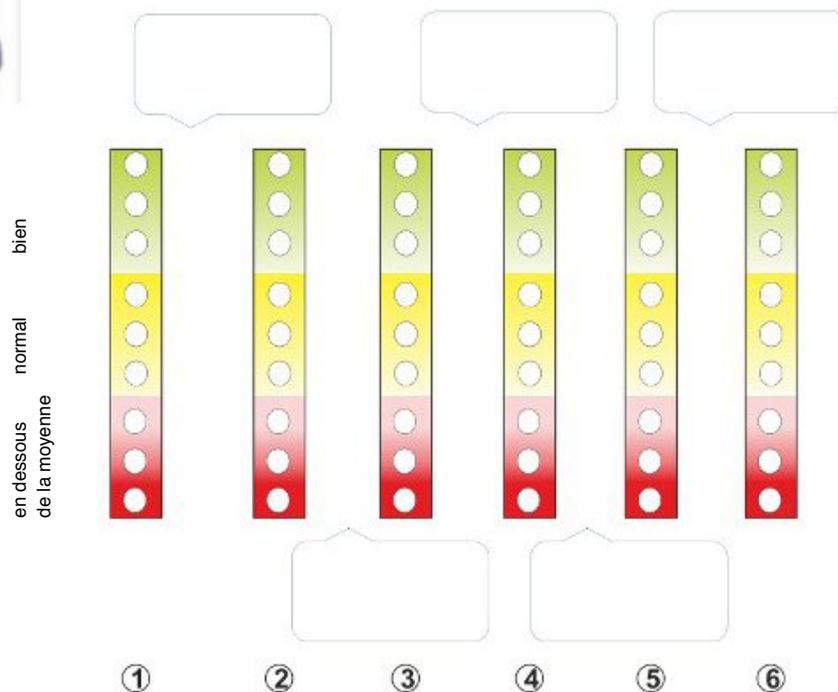
⑤ Date:

② Date:

④ Date:

⑥ Date:

Schéma de suivi :



Le tableau suivant donne un aperçu des aliments ou nutriments bioactifs à recommander ou à éviter. Ces composants peuvent avoir des effets bénéfiques sur la santé du patient. Dans le cas d'une alimentation équilibrée, certains des compléments alimentaires peuvent ne pas être nécessaires. Si cependant, le patient n'apprécie pas certains produits riches en nutriments mentionnés ci-dessous, la supplémentation peut lui donner l'apport quotidien recommandé.

Veillez noter avant de les prendre qu'il est important d'exclure toute hypersensibilité à un composant des suppléments nutritionnels et de discuter des contre-indications éventuelles (en cas de maladie ou de prise de médicaments spécifiques) avec votre médecin.

Tableau 1: Tableau des ingrédients à privilégier

Nutriments	Sources de nutriments	Quantité du nutriment dans 100 g ou 100 ml de la source alimentaire
<p>• Acide alpha lipoïque</p> <p>L'acide alpha lipoïque est un antioxydant et un chélateur des métaux lourds. Source : rognons, cœur, foie, épinards, brocoli, tomates, levure de bière, pois, choux de Bruxelles... Dose journalière : 100-300 mg Complément alimentaire disponible : oui</p>	Teneur la plus élevée dans les abats	
<p>• Acides gras (insaturés)</p> <p>Acides gras monoinsaturés (AGMI) : Composant gras constitué d'une chaîne d'atomes de carbone qui contient une double liaison. La fluidité de la matière grasse est augmentée (huile). Source : huile d'olive, les olives, les avocats, les noix ...</p> <p>Acides gras polyinsaturés (AGPI) : Composant gras constitué d'une chaîne d'atomes de carbone qui contient plus d'une double liaison.</p> <p>p.ex. acides gras oméga-3 dans l'huile de lin, les graines de chia, le saumon, le maquereau, les noix...</p> <p>dose quotidienne : 0,5-4 g / jour Suppléments disponibles : oui</p> <p>p.ex. acides gras oméga-6 dans l'huile de carthame, de tournesol, de soja, dans la viande, les oeufs... Rapport oméga-6:oméga-3 recommandé : ~ 3:1</p>	<p>Huile d'olive Noix de macadamia Noix de cajou Olives (noirs) Beurre de noix</p> <p>Huile de carthame Huile de lin Noix Graines de pavot</p> <p>Thon Saumon Maquereau Huile de lin</p> <p>Huile de carthame Huile de tournesol Huile de germe de blé Huile de soja</p>	<p>71 g AGMI/100 g 56 g AGMI/100 g 27 g AGMI/100 g 26 g AGMI/100 g 49 g AGMI/100 g</p> <p>74 g AGPI/100 g 67 g AGPI/100 g 42 g AGPI/100 g 30 g AGPI/100 g</p> <p>3,5 g oméga 3/100 g 2,6 g oméga 3/100 g 1,7 g oméga 3/100 g 16 g oméga 3/100 g</p> <p>75 g oméga 6/100 g 63 g oméga 6/100 g 55 g oméga-6/100 g 52 g oméga-6/100 g</p>
<p>• Antioxydants</p> <p>Vitamine C, vitamine E, polyphénols tels que le resvératrol et les catéchines, les caroténoïdes, l'acide alpha lipoïque et la curcumine sont des exemples d'antioxydants.</p>	<u>voir</u> : vitamine C. vitamine E. Resvératrol...	
<p>• Bétaïne</p> <p>La bétaïne est impliquée dans le métabolisme de l'homocystéine. Source, dose quotidienne, suppléments: voir choline</p>	<u>voir</u> : choline	
<p>• Choline</p> <p>La choline est un nutriment essentiel requis pour la synthèse entre autre de la bétaïne ou de l'acétylcholine. Source : œufs, viande, poisson, foie, germe de blé, graines de soja, noix, brocoli ... Dose journalière : 500 mg Compléments alimentaires disponibles : oui (choline, lécithine)</p>	Oeuf Foie (de boeuf) Viande (porc) Morue Germe de blé Soja (séché) Brocoli	<p>250 mg/100 g 418 mg/100 g 103 mg/100 g 80 mg/100 g 152 mg/100 g 116 mg/100 g 40 mg/100 g</p>
<p>• Fibres alimentaires</p> <p>Portion non digérable des plantes capables de lier les triglycérides à la flore intestinale et d'améliorer la digestion. Source : produits complets, légumineuses, fruits et légumes, noix ... Dose journalière: 25-30 g Compléments alimentaires disponibles : oui</p>	Son de blé Graines de lin Abricots (secs) Pois chiches (secs) Figues (séchées) Myrtilles Noix Amandes Epeautre	<p>49 g/100 g 39 g/100 g 17 g/100 g 21 g/100 g 13 g/100 g 4.9 g/100 g 4.6 g/100 g 9.8 g/100 g 9.9 g/100 g</p>

BASICgen

Produits contenant les composants recommandés

<p>• Glucides à faible index glycémique (GI)</p> <p>Après avoir consommé des glucides avec un index glycémique faible, le glucose est progressivement libéré dans le sang et la glycémie augmente lentement. Les glucides non raffinés ont pour la plupart un IG faible.</p>	<p>Pain multigrains Pain de froment au levain Son d'avoine Muesli au naturel Pois verts Carottes (cruées) Maïs doux</p>	<p>GI: 45 GI: 54 GI: 50 GI: 40 GI: 39 GI: 16 GI: 47</p>
<p>• Méthionine</p> <p>La méthionine est un acide aminé soufré essentiel impliqué dans le métabolisme de l'homocystéine et important pour la synthèse de la S- adénosyl méthionine. Source : œufs, graines de sésame, noix du Brésil, poisson, viande, fromage, cacahuètes... Dose journalière : 10 mg/kg poids corporel Compléments alimentaires disponibles : Oui</p>	<p>Parmesan Levure de bière Boeuf Spiruline en poudre Volaille Emmental Truite Graines de sésame Oeuf Fromage blanc</p>	<p>886 mg/100 g 862 mg/100 g 742 mg/100 g 726 mg/100 g 676 mg/100 g 660 mg/100 g 620 mg/100 g 532 mg/100 g 387 mg/100 g 311 mg/100 g</p>
<p>• Magnésium</p> <p>Le magnésium est un minéral et un cofacteur de nombreux enzymes. Il est essentiel pour les os, les dents, le travail musculaire, la neurotransmission etc. Source : eau minérale, graines de tournesol, millet, riz, blé, épinards ... Dose journalière : 400-500 mg Compléments alimentaires disponibles : Oui</p>	<p>Spiruline en poudre Papaye (séchée) Poudre de cacao Graines de potiron Noix de cajou Germe de blé Millet Champignons (séchés) Riz complet Riz</p>	<p>920 mg/100 g 594 mg/100 g 414 mg/100 g 402 mg/100 g 270 mg/100 g 250 mg/100 g 170 mg/100 g 165 mg/100 g 157 mg/100 g 64 mg/100 g</p>
<p>• S- adénosylméthionine (SAM)</p> <p>La SAM joue un rôle important dans les processus de méthylation (répartition des neurotransmetteurs, métabolisme des estrogènes, la méthylation de l'ADN) Source : aucune source naturelle directe de SAM n'existe mais le précurseur de l'acide aminé méthionine est contenu dans les aliments suivants : la viande, le poisson, le fromage, les produits de soja, les choux de Bruxelles, le brocoli, les pois, les noix, les œufs... Dose journalière : 200 mg (supplémentation) Compléments alimentaires disponibles : Oui</p>	<p><u>voir</u>: méthionine</p>	
<p>• Vitamine B3 (niacine)</p> <p>La vitamine B3 joue un rôle important dans le métabolisme des lipides. Source : son de blé, riz complet, extrait de levure, tomates séchées ... Dose journalière : 16 mg Compléments alimentaires disponibles : Oui</p>	<p>Champignons (séchés) Levure de bière Son de riz Son de blé Cacahuètes Foie Saumon (fumé) Riz complet (cuit) Purée de tomates</p>	<p>61 mg/100 g 40 mg/100 g 29 mg/100 g 17 mg/100 g 15 mg/100 g 15 mg/100 g 5.8 mg/100 g 1.5 mg/100 g 3.5 mg/100 g</p>
<p>• Vitamine B6 (pyridoxine)</p> <p>La vitamine B6 est, entre autre, un cofacteur important du métabolisme de l'homocystéine. Source : son de blé, pistaches, ail, poisson, viande, graines de sésame, noisettes. Dose journalière : 1,5 -100 mg Compléments alimentaires disponibles : Oui</p>	<p>Levure de bière Homard Salmon Graines de lin Foie Noix Riz complet Purée de tomates Ail cru</p>	<p>4.3 mg/100 g 1.1 mg/100 g 0.9 mg/100 g 0.9 mg/100 g 0.9 mg/100 g 0.8 mg/100 g 0.6 mg/100 g 0.6 mg/100 g 0.3 mg/100 g</p>
<p>• Vitamine B9 (acide folique)</p> <p>La vitamine B9 est, entre autre, un cofacteur important du métabolisme de l'homocystéine. Source : extrait de levure, foie, légumes à feuille vert foncé, légumineuses, betteraves... Dose journalière : 400-1000 µg Compléments alimentaires disponibles : Oui</p>	<p>Spiruline en poudre Levure de bière Germe de blé Abats, foie Mangue (séchée) Algues Fenouil, betterave Asperges Choux de Bruxelles</p>	<p>1104 µg/100 g 904 µg/100 g 304 µg/100 g 200 µg/100 g 120 µg/100 g 108 µg/100 g 76 µg/100 g 73 µg/100 g 72 µg/100 g</p>
<p>• Vitamine B12 (cobalamine)</p> <p>La vitamine B12 est, entre autre, un cofacteur important du métabolisme de l'homocystéine. Source : palourdes, foie, poisson, fromage, produits laitiers, œufs, alimentation fortifiée ou dentifrice. Dose journalière : 2-3 µg Compléments alimentaires disponibles : Oui</p>	<p>Abats Palourdes Levure de bière Maquereau Lait écrémé en poudre Truite Saumon (fumé) Oeuf Lait (3,5 %)</p>	<p>60-85 µg/100 g 41 µg/100 g 20 µg/100 g 8 µg/100 g 5 µg/100 g 4 µg/100 g 3 µg/100 g 2 µg/100 g 0,4 µg/100 ml</p>

<p>• Vitamine C</p>	<p>Papaye séchée Cassis Persil Brocoli Choux de Bruxelles Fenouil Papaye Kiwi Fraises Pamplemousse Pomme</p>	<p>950 mg/100 g 189 mg/100 g 166 mg/100 g 115 mg/100 g 112 mg/100 g 93 mg/100 g 82 mg/100 g 71 mg/100 g 65 mg/100 g 61 mg/100 g 12 mg/100 g</p>
<p>La vitamine C est un antioxydant. Source : kiwi, agrumes, ananas, brocoli, papaye, poivron... Dose journalière : 100-1000 mg Compléments alimentaires disponibles : Oui</p>		
<p>• Vitamine E</p>	<p>Huile de germe de blé Huile de tournesol Huile de palme Noisettes, amandes Pignons de pin Huile d'olive Graines de lin Abricots (secs) Avocats</p>	<p>174 mg/100 g 62 mg/100 g 33 mg/100 g 26 mg/100 g 13 mg/100 g 12 mg/100 g 3 mg/100 g 2,6 mg/100 g 1,3 mg/100 g</p>
<p>La vitamine E est un antioxydant. Source : huile de germe de blé, huile de tournesol, huile de sésame, noix, graines de lin, avocat, olives, abricots secs... Dose journalière : 15-300 mg Compléments alimentaires disponibles : Oui</p>		

Tableau 2: Tableau des ingrédients à éviter

Nutriments	Sources de nutriments	Quantité du nutriment dans 100 g ou 100 ml de la source alimentaire
<p>• Acides gras (trans)</p> <p>Acides gras insaturés générés lors de l'hydrogénation des acides gras au cours de la préparation industrielle des aliments ou au cours de la friture. Source : plats préparés, pâtisseries, biscuits, chips...</p>	<p>Margarine Chips Frites Pâte feuilletée Biscuits Pâtisseries Pâte à tartiner aux noisettes Crème à l'huile végétale</p>	<p>jusqu'à 17 g/100 g jusqu'à 7 g/100 g jusqu'à 3 g/100 g jusqu'à 4 g/100 g jusqu'à 1.5 g/100 g jusqu'à 1.5 g/100 g jusqu'à 2.6 g/100 g jusqu'à 7 g/100 g</p>
<p>• Acides gras (saturés)</p> <p>Corps gras constitués d'une chaîne d'atomes de carbone reliés par des liaisons simples. Ces acides gras ont une structure linéaire et sont principalement contenus dans les produits d'origine animale. Source : beurre, crème, fromage, lard, viande grasse, huile de palme et de coco, chocolat, pâtisseries et aliments frits.</p>	<p>Beurre Crème (30 %) Fromage bleu (65-85 %) Huile de coco Huile de palme Lard Mayonnaise Beurre de cacao Parmesan Pâte à tartiner aux noisettes Pâte brisée</p>	<p>50 g/100 g 18 g/100 ml 27 g/100 g 85 g/100 g 78 g/100 g 41 g/100 g 36 g/100 g 59 g/100 g 21 g/100 g 17 g/100 g 16 g/100 g</p>
<p>• Glucides à index glycémique (GI) élevé</p> <p>Le taux de glucose sanguin augmente rapidement après la consommation de sucres à index glycémique élevé. Ces aliments contiennent la plupart du temps des sucres simples. Les glucides raffinés appartiennent pour la plupart aux glucides à GI élevé.</p>	<p>Sucre Pomme de terre rôtie Corn flakes Pain blanc Riz (cru) Bar de chocolat nougat Beignet Miel Panais</p>	<p>GI: 100 GI: 85 GI: 81 GI: 95 GI: 85 GI: 65 GI: 76 GI: 90 GI: 97</p>
<p>• Glucides (raffinés)</p> <p>= sucres raffinés Le son et le germe sont extraits du grain et les nutriments tels que les fibres, les vitamines et les minéraux sont pour la plupart perdus. Source : produits à base de farine blanche, pâtes et riz blancs, biscuits, barres chocolatées, sucre ...</p>	<p>Céréales Pain blanc Flocons d'avoine Beignet Sablés Riz (cru) Spaghettis (crus) Bar de chocolat nougat Miel Confiture</p>	<p>79 g/100 g 58 g/100 g 66 g/100 g 46 g/100 g 75 g/100 g 79 g/100 g 75 g/100 g 71 g/100 g 81 g/100 g > 65 g/100 g</p>
<p>• Isothiocyanate</p> <p>Agent chémoprotecteur capable d'inhiber les enzymes CYP450 et d'inhiber la carcinogénèse. La substance précurseur est le glucosinolate qui se retrouve dans les crucifères (= Brassicaceae). Source : chou de Bruxelles, brocoli, chou-fleur, chou frisé, cresson, wasabi, raifort, moutarde, radis, câpres ... Compléments alimentaires disponibles : oui</p>	<p>Choux de Bruxelles (cru*) Cresson (cru*) Navet (cru*) Chou frisé (cru*) Chou-rave (cru*) Chou rouge (cru*) Brocoli (cru*) Chou-fleur (cru*) *La méthode de cuisson peut réduire la teneur en glucosinolates</p>	<p>236 mg glucosinolates/100 g 390 mg glucosinolates/100 g 92 mg glucosinolates/100 g 100 mg glucosinolates/100 g 46 mg glucosinolates/100 g 64 mg glucosinolates/100 g 61 mg glucosinolates/100 g 44 mg glucosinolates/100 g</p>

Tableau 3: Contenu en lactose de différents aliments

Aliment	Contenu en lactose (g/100 g ou g/100 ml)
Lait écrémé en poudre	50 g/100 g
Lait entier en poudre	35 g/100 g
Lait chocolaté	9,5 g/100 g
Lait, lait écrémé	4,8 g/100 ml
Lait de chèvre	4,2 g/100 ml
Crème (>10 %mg)	4 g/100 ml
Babeurre	4 g/100 ml
Fromage blanc	4 g/100 g
Fromage sec (20%)	2,7-3,7 g/100 g
Yaourt	3,2-4,5 g/100 g
Pâte à tartiner à la noisette	1,5-3 g/100 g
Ricotta	0,1-1 g/100 g
Parmesan	0,06 g/100 g
Beurre	0,1-1 g/100 g
Beurre concentré	<0,1 g/100 g
Mozzarella	0,5-1 g/100g
Chocolat (>75 %)	0-0,5 g/100 g
Brie, camembert	<0,1 g/100 g

Abréviations

%	Pourcent
µg	Microgramme
>	Plus que
<	Moins que
A	Adénine ou alanine
AGMI	Acides Gras Monoinsaturés
AGPI	Acides Gras Polyinsaturés
BMI	IMC, Indice de Masse Corporelle
C	Cytosine
DNA	Acide désoxyribonucléique
E338, E339...	Numéro E qui code les additifs alimentaires
G	Guanine
g	Gramme
GI	IG, Index Glycémique
HDL	Lipoprotéine de haute densité
HRT	Hormone replacement therapy, Traitement hormonal substitutif
kg	Kilogram
LDL	Lipoprotéine de basse densité
M	Méthionine
mg	Milligramme
ml	Millilitre
P	Proline
p.ex.	Par exemple
SAM	S-adénosylméthionine
SNP	Single nucleotide polymorphism (Polymorphisme nucléotidique simple)
T	Thymine
T2D	Diabète de type 2
V	Valine
vt	Variant, muté
wt	Sauvage

Gènes

APOA1	Apolipoprotéine A1
APOA5	Apolipoprotéine A5
APOC3	Apolipoprotéine C3
APOE (E2/E3/E4)	Apolipoprotéine E (allèle E2, E3 ou E4)
COMT	Catéchol-O-méthyltransférase
CYP1A2*C	Cytochrome P450, family 1, subfamily A, isoenzyme 2, allèle C
CYP1A2*F	Cytochrome P450, family 1, subfamily A, isoenzyme 2, allèle F
GSTM1 [*0*0]	Glutathion S-transférase Mu 1 [mutation zéro]
IL6	Interleukine 6
LCT	Lactase
MTHFR	Méthylènetétrahydrofolate réductase
PPARg	Peroxisome proliferator-activated receptor gamma
VDR	Récepteur de la vitamine D

- Ambrosone CB, Tang L. (2009): Cruciferous vegetable intake and cancer prevention: role of nutrigenetics. *Cancer Prev Res (Phila)* 2(4): 298-300
- Corella D, Lai CQ, Demissie S, Cupples LA, Manning AK, Tucker KL, Ordovas JM. (2007): APOA5 gene variation modulates the effects of dietary fat intake on body mass index and obesity risk in the Framingham Heart Study. *J Mol Med (Berl)* 85(2): 119-128
- Corella D, Ordovas JM. (2009): Nutrigenomics in Cardiovascular Medicine *Circ Cardiovasc Genet* 2: 637-651
- Cornelis MC, El-Sohemy A, Kabagambe EK, Campos H. (2006): Coffee, CYP1A2 genotype, and risk of myocardial infarction. *JAMA* 295(10): 1135-41
- Gomez P, Perez-Martinez P, Marin C, Camargo A, Yubero-Serrano EM, Garcia-Rios A, Rodriguez F, Delgado-Lista J, Perez-Jimenez F, Lopez-Miranda J. (2010): APOA1 and APOA4 gene polymorphisms influence the effects of dietary fat on LDL particle size and oxidation in healthy young adults. *J Nutr* 140(4): 773-778
- Mattar R, de Campos Mazo DF, Carrilho FJ. (2012): Lactose intolerance: diagnosis, genetic, and clinical factors. *Clin Exp Gastroenterol* 5: 113-121
- (2009): Lactose intolerance. The National Digestive Diseases Information Clearinghouse (NDDIC). NIH Publication No. 09-2751.
- Palatini P, Ceolotto G, Ragazzo F, Dorigatti F, Saladini F, Papparella I, Mos L, Zanata G, Santonastaso M. (2009): CYP1A2 genotype modifies the association between coffee intake and the risk of hypertension. *J Hypertens* 27(8): 1594-1601
- Prentice A. (2004): Diet, nutrition and the prevention of osteoporosis. *Public Health Nutr* 7(1A): 227-243
- Razquin C, Martinez JA, Martinez-Gonzalez MA, Fernández-Crehuet J, Santos JM, Marti A. (2010): A Mediterranean diet rich in virgin olive oil may reverse the effects of the -174G/C IL6 gene variant on 3-year body weight change. *Mol Nutr Food Res* 54 Suppl 1: S75-82
- Reszka E, Wasowicz W, Gromadzinska J. (2006): Genetic polymorphism of xenobiotic metabolising enzymes, diet and cancer susceptibility. *Br J Nutr* 96(4): 609-19
- Ruiz-Narváez EA, Kraft P, Campos H. (2007): Ala12 variant of the peroxisome proliferator-activated receptor-gamma gene (PPARG) is associated with higher polyunsaturated fat in adipose tissue and attenuates the protective effect of polyunsaturated fat intake on the risk of myocardial infarction. *Am J Clin Nutr* 86(4): 1238-1242
- Sánchez-Moreno C, Ordovás JM, Smith CE, Baraza JC, Lee YC, Garaulet M. (2011): APOA5 gene variation interacts with dietary fat intake to modulate obesity and circulating triglycerides in a Mediterranean population. *J Nutr* 141: 380-385
- Womack CJ, Saunders MJ, Bechtel MK, Bolton DJ, Martin M, Luden ND, Dunham W, Hancock M. (2012): The influence of a CYP1A2 polymorphism on the ergogenic effects of caffeine. *J Int Soc Sports Nutr* 9(1): 7

Les profils génétiques et génomiques ont été élaborés pour répondre aux besoins d'information des professionnels de la génétique et de la santé mais ils s'adressent également aux clients ayant consulté des conseillers spécialisés. L'interprétation correcte des résultats requiert des connaissances approfondies sur les mécanismes génétiques impliqués dans la genèse d'une maladie ainsi que pour l'utilisation des analyses génétiques dans le diagnostic, le suivi et la consultation des patients. Les résultats présentés ne permettent pas de se prononcer catégoriquement sur une maladie ou sur une susceptibilité dans la mesure où les analyses effectuées ne tiennent pas compte de l'intégralité des facteurs pouvant contribuer au risque relatif de développer une maladie ou d'influencer l'évolution d'une maladie. Des variables complexes telles que le risque de survenue d'effets secondaires liés à l'administration d'un médicament ou de développer des maladies multifactorielles sont aussi importantes. Dans la plus ample mesure permise par la loi et réglementations en vigueur, nous déclinons toute responsabilité concernant l'utilisation des résultats des analyses dans un cadre diagnostique, notamment en termes d'exactitude, d'exhaustivité, de fiabilité ou autres.



Exemples de profils génétiques:

FEMgen:	Cancer mammaire sporadique	MACULAgen:	Dégénérescence Maculaire Liée à l'Âge
OSTEOgen:	Ostéoporose	LIPIDgen:	Troubles du métabolisme des lipides
THROMBOgen:	Thrombose	DIABETOgen:	Diabète de type II
PROSTATEgen:	Cancer de la prostate	COLOgen:	Carcinome colorectal sporadique
DETOXgen:	Capacités de détoxification	ALOPECIAgen:	Alopécie androgénétique
DETOXgen heavy metals:	Détoxification des métaux lourds	EMOgen:	Instabilité émotionnelle
OXIgen:	Stress oxydatif	AUTISMgen:	Autisme
DENTYgen:	Parodontose	SKINgen:	Santé de la peau
NEUROgen:	Maladies neurodégénératives	WEIGHTgen:	Contrôle du poids
CARDIOgen:	Maladies cardiovasculaires	WELL-BEING:	Anti-âge
		NICOTINEgen:	Addiction à la nicotine