HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

RECOMMANDER
LES BONNES PRATIQUES

RECOMMANDATION

Risque cardiovasculaire global : évaluation et prise en charge en médecine de premier recours

Prévention primaire et prévention secondaire

Adoptée par le Collège le 15 octobre 2026

Les recommandations de bonne pratique (RBP) sont définies dans le champ de la santé comme des propositions développées méthodiquement pour aider le praticien et le patient à rechercher les soins les plus appropriés dans des circonstances cliniques données.

Les RBP sont des synthèses rigoureuses de l'état de l'art et des données de la science à un temps donné, décrites dans l'argumentaire scientifique. Elles sont intégrées dans une démarche clinique centrée patient qui prend en compte l'expérience vécue du patient, ses représentations, ses attentes et son état d'esprit pour aboutir à une décision médicale partagée. Ce processus délibératif entre patient et professionnel de santé s'effectue au sein d'une relation empathique et dans une approche biopsychosociale globale et contextuelle qui permet d'aboutir à une alliance thérapeutique.

Cette recommandation de bonne pratique a été élaborée avec une approche basée sur les preuves (EBM) selon le système GRADE.

Les caractéristiques de GRADE sont les suivantes :

– il permet d'évaluer la qualité des données probantes de façon systématique afin de mesurer le niveau de confiance à leur accorder en vue de produire une recommandation ;

– il prend en compte l'opinion des professionnels de santé vis-à-vis de la balance bénéfices/risques d'une intervention thérapeutique, qu'elle soit curative ou préventive, pour déterminer la force d'une recommandation ;

– il incorpore les préférences du patient dans la genèse des recommandations, en cohérence avec une approche centrée patient.

Les objectifs de cette recommandation, la population et les professionnels concernés par sa mise en œuvre sont brièvement présentés en dernière page (fiche descriptive) et détaillés dans l'argumentaire scientifique.

Ce dernier ainsi que la synthèse de la recommandation sont téléchargeables sur www.has-sante.fr.

Gradation des recommandations et accord d'experts

Recommandation forte pour l'intervention	**Balance bénéfices/risques démontrée favorable** Fondée sur le résultat de méta-analyse d'essais cliniques randomisés statistiquement significatif[1] avec une qualité des preuves élevée en faveur d'un bénéfice clinique pertinent. Dans cette situation, l'approche centrée patient permet de prendre en compte l'avis du patient vers l'acceptation de l'intervention. **Formulation à utiliser** « Il est recommandé de… » (*recommandation forte, qualité des preuves élevée*)
Recommandation faible pour l'intervention	**Balance bénéfices/risques démontrée plutôt favorable ou balance bénéfices/risques présumée favorable** Fondée sur le résultat de méta-analyse d'essais cliniques randomisés statistiquement significatif[1] avec une qualité des preuves élevée en faveur d'un bénéfice clinique peu pertinent ou avec une qualité des preuves modérée en faveur d'un bénéfice clinique pertinent. Dans cette situation, l'approche centrée patient permet d'appréhender avec le patient l'(les) intérêt(s) de l'intervention dans son contexte particulier. **Formulation à utiliser** « Il est recommandé de… » (*recommandation faible, qualité des preuves modérée*) « Il est recommandé de… » (*recommandation faible, qualité des preuves élevée*)
Recommandation faible contre l'intervention	**Balance bénéfices/risques démontrée plutôt défavorable ou balance bénéfices/risques présumée défavorable** Fondée sur le résultat de méta-analyse d'essais cliniques randomisés non statistiquement significatif[1] ou de qualité de preuves faible ou très faible, avec un éventuel effet délétère. Dans cette situation, l'approche centrée patient permet d'appréhender avec le patient le(s) risque(s) de l'intervention dans son contexte particulier. **Formulation à utiliser** « Il est recommandé de ne pas… » (*recommandation faible, qualité des preuves modérée*) « Il est recommandé de ne pas… » (*recommandation faible, qualité des preuves élevée*)

[1] En termes de risque alpha global.

Recommandation forte contre l'intervention	**Balance bénéfices/risques démontrée défavorable** Bénéfice clinique remis en cause par un effet délétère fondé sur le résultat de méta-analyse d'essais comparatifs randomisés nominalement significatif ou non, quel que soit le niveau de qualité des preuves. Dans cette situation, l'approche centrée patient permet de prendre en compte l'avis du patient afin de ne pas mettre en place ou d'accepter d'interrompre l'intervention du fait de ses effets délétères. **Formulation à utiliser** « Il est recommandé de ne pas… » (*recommandation forte, qualité des preuves élevée*)
Absence de recommandation	**Absence de bénéfice** Absence d'études ou de résultats concluants, c.-à-d. résultats non statistiquement significatifs[1] ou de qualité de preuves faible ou très faible, ne permettant pas de proposer une intervention. **Formulation à utiliser** « En raison de données insuffisantes/discordantes, il n'est pas possible d'établir une recommandation/il n'est pas recommandé de […]. Il est nécessaire que des essais cliniques randomisés de qualité soient réalisés pour répondre clairement à cette question. »
Accord d'experts	**Balance bénéfices/risques indéterminée** Absence d'études ou de résultats concluants, c.-à-d. résultats non statistiquement significatifs[1] ou de qualité de preuves faible ou très faible. Proposition par un accord d'experts d'une intervention. Cet accord s'appuie ou non sur une revue systématique de la littérature des recommandations existantes et des méta-analyses d'études de cohorte. Dans cette situation, l'approche centrée patient permet d'accompagner le patient dans sa décision en l'absence de recommandation, en se basant sur la balance bénéfices/risques supposée de l'intervention, dans son contexte particulier et en prenant en compte sa perspective. **Formulation à utiliser** « Il est suggéré/conseillé/proposé de/de ne pas) […]. Il est nécessaire que des essais cliniques randomisés de qualité soient réalisés pour répondre clairement à cette question [si approprié]. » (*accord d'experts*)

Domaines contribuant à la force d'une recommandation

- Plus les différences entre les conséquences souhaitables et indésirables sont importantes, plus une recommandation forte est justifiée. Plus le bénéfice net est faible et moins la certitude de ce bénéfice est grande, plus il est probable qu'une recommandation faible soit justifiée.
- Plus la qualité des preuves est élevée, plus il est probable qu'une recommandation forte soit justifiée.
- Plus la variabilité des valeurs et des préférences, ou l'incertitude des valeurs et des préférences, est grande, plus une recommandation faible est justifiée.
- Plus les coûts d'une intervention sont élevés (plus les ressources consommées sont importantes), moins une recommandation forte est justifiée.

Niveaux de qualité des preuves selon GRADE

- Qualité des preuves élevée : nous sommes très confiants que l'effet réel se situe près de celui estimé.
- Qualité des preuves modérée : nous avons une confiance modérée dans l'estimation de l'effet : l'effet réel est probablement proche de l'estimation, mais il est possible qu'il soit substantiellement différent.
- Qualité des preuves faible : notre confiance dans l'estimation de l'effet est limitée : l'effet réel peut être très différent de l'estimation.
- Qualité des preuves très faible : nous avons très peu confiance dans l'estimation de l'effet : l'effet réel est probablement très différent de l'estimation.

Descriptif de la publication

Titre	**Risque cardiovasculaire global : évaluation et prise en charge en médecine de premier recours** **Prévention primaire et prévention secondaire**
Méthode de travail	Recommandation pour la pratique clinique (RPC)
Objectif(s)	– Évaluer la pertinence de l'utilisation d'un outil d'évaluation du risque cardiovasculaire en prévention primaire et, le cas échéant, adopter un outil suffisamment compatible avec la population française pour détecter le risque cardiovasculaire. – Définir une stratégie de prise en soins non médicamenteuse associée ou non à un traitement médicamenteux, en prévention primaire et secondaire d'un patient à risque cardiovasculaire. – Proposer une stratégie de prévention basée sur une approche centrée patient et une démarche EBM (*Evidence-Based Medicine*) qui intègre la perspective et les préférences du patient dans le cadre d'un processus de prise de décision partagée.
Cibles concernées	**Populations concernées** Cette recommandation vise les patients ou usagers adultes avec ou sans facteurs de risque cardiovasculaire, avec ou sans antécédents de maladie cardiovasculaire. La prise en charge de l'enfant a été abordée pour le dépistage en cascade de l'hypercholestérolémie familiale. **Professionnels concernés** Cette recommandation de bonne pratique est destinée aux professionnels suivants : médecins généralistes, cardiologues, hypertensiologues, endocrinologues-diabétologues, néphrologues, médecins neurovasculaires, médecins nutritionnistes, tabacologues, alcoologues, pédiatres, pédiatres endocrinologues, gériatres, médecins internistes, gynécologues, chirurgiens-dentistes, médecins du travail, pharmaciens, diététiciens, infirmiers, infirmiers en pratique avancée, masseurs-kinésithérapeutes, psychologues, ergothérapeutes, enseignants en activité physique adaptée (APA), travailleurs sociaux.
Demandeur	Auto-saisine
Promoteur(s)	Haute Autorité de santé (HAS)
Pilotage du projet	Coordination : M. Emmanuel Nouyrigat, chef de projet, service des bonnes pratiques de la HAS (chefs de service : Dr Morgane Le Bail, Dr Pierre Gabach ; adjointe à la cheffe de service : Dr Christine Revel)
Recherche documentaire	Sophie Despeyroux, documentaliste ; Juliette Chazareng, assistante documentaliste (cheffe de service : Frédérique Pagès)
Conflits d'intérêts	Les membres du groupe de travail ont communiqué leurs déclarations publiques d'intérêts à la HAS. Elles sont consultables sur le site https://dpi.sante.gouv.fr. Elles ont été analysées selon la grille d'analyse du guide des déclarations d'intérêts et de gestion des conflits d'intérêts de la HAS. Les intérêts déclarés par les membres du groupe de travail ont été considérés comme étant compatibles avec leur participation à ce travail.
Validation	Version du 15 octobre 2026

Ce document ainsi que sa référence bibliographique sont téléchargeables sur www.has-sante.fr

Haute Autorité de santé – Service communication information
5, avenue du Stade de France – 93218 SAINT-DENIS LA PLAINE CEDEX. Tél. : +33 (0)1 55 93 70 00
© Haute Autorité de santé – octobre 2026 978-2-11-186357-6

Sommaire

Introduction 9

1. Évaluation du risque cardiovasculaire 12

1.1. Faut-il utiliser un score de risque cardiovasculaire global en prévention primaire ? 12

1.2. Quelle exploration réaliser afin d'évaluer le risque cardiovasculaire du patient en prévention primaire ? 14

1.3. Faut-il prévoir des examens paracliniques supplémentaires pour affiner l'évaluation du risque cardiovasculaire global en prévention primaire ? 15

1.4. Cas particulier du dépistage en cascade de l'hypercholestérolémie familiale 16

2. Stratégies thérapeutiques pour la prise en charge du risque cardiovasculaire 17

2.1. Accompagnement de l'arrêt du tabac 17

2.2. Prise en charge non médicamenteuse 17

2.2.1. Alimentation 18

2.2.1.1. Régime méditerranéen 18

2.2.1.2. Réduction de sel 19

2.2.1.3. Vitamines 20

2.2.2. Activité physique 21

2.2.3. Gestion du poids en cas de surpoids/obésité 22

2.3. Prise en charge médicamenteuse et réduction du risque cardiovasculaire 24

2.3.1. Traitement de l'hypertension artérielle 24

2.3.2. Traitement du diabète de type 2 24

2.3.3. Traitement hypolipémiant 25

2.3.3.1. Statines en prévention primaire 25

2.3.3.1. Autres hypolipémiants en prévention primaire 26

2.3.3.2. Statines en prévention secondaire 27

2.3.3.3. Autres hypolipémiants et intensification du traitement en prévention secondaire 29

2.3.4. Traitement antithrombotique 32

2.3.4.1. Traitement anti-agrégant plaquettaire en prévention primaire 32

2.3.4.2. Traitement anti-agrégant plaquettaire en prévention secondaire 33

2.3.4.3. Traitement anticoagulant en prévention secondaire 35

2.3.5. Traitements ralentissant la progression de la maladie rénale chronique 36

2.3.6. Autres traitements médicamenteux 36

2.4. Prise en charge du risque cardiovasculaire chez les femmes 37

3. Mise en œuvre de la démarche préventive cardiovasculaire 40

3.1. Adopter une approche centrée patient en prévention cardiovasculaire dans le cadre du premier recours 40

3.2. Comment communiquer sur le risque cardiovasculaire avec le patient ? 41
3.3. Mettre en œuvre le processus de décision partagée 42
3.4. Collaboration interprofessionnelle dans la prévention cardiovasculaire 42
3.5. Recommandations aux pouvoirs publics 43

Table des annexes **45**

Contributeurs **64**

Abréviations et acronymes **69**

Introduction

Contexte

À la suite de l'abrogation en 2018 de la fiche mémo concernant les stratégies de prise en charge des principales dyslipidémies qui incluait l'évaluation et la prise en charge du risque cardiovasculaire, la Haute Autorité de santé (HAS) a souhaité revoir les recommandations de bonne pratique sur le thème de la « Prise en charge, en médecine de premier recours, du risque cardiovasculaire global en prévention primaire et secondaire ».

Les pathologies cardiovasculaires constituent la première cause de mortalité en Europe en 2019 (45 % chez les femmes et 39 % chez les hommes) et la deuxième cause en France en 2021 (137 716 décès, soit 20,9 % de l'ensemble, dont 47,4 % d'hommes). Les enjeux de la prise en charge des patients en fonction de leur risque cardiovasculaire en soins de santé primaire sont de réduire la morbimortalité cardiovasculaire dans la population. Ceci implique un meilleur repérage et une prise en charge adaptée du risque cardiovasculaire des personnes, en particulier chez les femmes du fait de la prévalence plus élevée, et y compris pour les patients à faible risque, en leur proposant une stratégie non médicamenteuse ayant pour objectif de les accompagner dans les évolutions de leur mode de vie, et si indication, proposer une stratégie médicamenteuse. Il est question dans cette recommandation de prise en charge du risque cardiovasculaire des personnes en prévention primaire et secondaire. La prévention primaire concerne les sujets n'ayant pas d'évènement cardiovasculaire établi connu avec manifestation(s) clinique(s) telle(s) que des signes cliniques d'ischémie myocardique, un infarctus du myocarde, une insuffisance cardiaque, un accident vasculaire cérébral ischémique et d'origine athéromateuse ou une claudication intermittente des membres inférieurs. La présence d'une atteinte athéromateuse infraclinique, quel que soit le territoire (carotidien, coronaire ou aux membres inférieurs), ne modifie pas cette classification. Le patient reste en prévention primaire mais cela témoigne d'un haut niveau de risque cardiovasculaire. Dans ce cadre, l'objectif est d'éviter, de réduire et de retarder l'apparition d'une maladie cardiovasculaire par un repérage et une prise en charge précoce et optimale des facteurs de risque cardiovasculaire établis.

La prévention secondaire concerne les sujets ayant eu un évènement cardiovasculaire établi. Ces recommandations excluent la période de prise en charge aiguë de l'évènement.

L'implication et l'adhésion du patient aux stratégies thérapeutiques proposées sont des facteurs clés dans cette perspective, favorisées par une approche centrée patient.

L'approche centrée patient est une démarche clinique reconnue qui comprend quatre composantes en interaction les unes avec les autres : 1) l'exploration de la perspective du patient (en l'occurrence, sur la prévention et la promotion de la santé, son expérience vécue, ses représentations/idées, ses attentes, ses valeurs, son état d'esprit/personnalité, etc.) ; 2) la prise en compte de son contexte biopsychosocial ; 3) la recherche d'un terrain commun de compréhension de la situation en vue d'un processus de prise de décision partagée ; 4) dans le cadre d'une relation empathique favorisant la confiance et l'alliance thérapeutique indispensable.

Objectifs

Les objectifs de ces recommandations sont, dans le cadre de la médecine de premier recours :

- d'évaluer la pertinence de l'utilisation d'un outil d'évaluation du risque cardiovasculaire en prévention primaire et, le cas échéant, adopter un outil suffisamment compatible avec la population française pour détecter le risque cardiovasculaire ;

– de définir une stratégie de prise en soins non médicamenteuse associée ou non à un traitement médicamenteux, en prévention primaire et secondaire d'un patient à risque cardiovasculaire ;
– de proposer une stratégie de prévention basée sur une approche centrée patient et une démarche EBM (*Evidence-Based Medicine*) qui intègre la perspective et les préférences du patient dans le cadre d'un processus de prise de décision partagée.

Méthode

Ce travail a été réalisé selon la méthode Recommandation pour la pratique clinique (RPC) à laquelle a été couplé le système GRADE pour la synthèse des données et la formulation des recommandations. Le système GRADE est une méthode issue de l'approche EBM qui permet d'évaluer la qualité de la preuve dans les revues systématiques et au cours de l'élaboration de recommandations afin de déterminer leur force. Il est utilisé par de nombreuses organisations et sociétés savantes, dont l'Organisation mondiale de la santé, la Cochrane, le BMJ, le NICE, etc., et fait l'objet de nombreuses publications et recherches de qualité pour l'améliorer constamment (cf. publications *Journal of Clinical Epidemiology*).

Les caractéristiques de GRADE sont les suivantes :

– il permet d'évaluer la qualité des données probantes de façon systématique afin de mesurer le niveau de confiance à leur accorder pour produire une recommandation ;
– il prend en compte l'opinion des professionnels de santé à propos de la balance bénéfices/risques d'une intervention thérapeutique, qu'elle soit curative ou préventive, pour déterminer la force d'une recommandation ;
– il incorpore les préférences du patient dans la genèse des recommandations, en cohérence avec une approche centrée patient.

Le système GRADE s'applique particulièrement bien aux revues et recommandations qui examinent différentes stratégies de prise en charge incluant le soin courant. Il est adapté aux données issues d'essais randomisés et de méta-analyses et par conséquent est adapté à la thématique du risque cardiovasculaire, en particulier aux interventions sur les dyslipidémies. Dans le présent document utilisant le système GRADE, une recommandation (forte ou faible) sera donc basée sur le plus haut niveau de preuve, soit une méta-analyse d'essais randomisés de bonne qualité (qualité élevée ou modérée) (cf. annexe 1). À la différence d'autres recommandations[2], les propositions basées sur un « accord d'experts » s'appuieront sur les preuves obtenues à partir des autres types d'études : méta-analyses d'études de cohorte, voire l'expertise du groupe de travail dans une situation où il n'y a pas de donnée ou des données insuffisantes. La méthode retenue sur le choix des études est détaillée dans l'argumentaire. Pour chaque proposition basée sur un accord d'experts, la présence ou non de données sera explicitée. Le chapitre 3 sur la mise en place pratique de la démarche préventive cardiovasculaire dans le cadre de l'approche centrée patient ne disposant pas d'une littérature suffisante pour l'utilisation de GRADE, les propositions rapportées dans cette partie sont faites en dehors du système GRADE.

Les divergences avec les recommandations européennes de l'ESC (*European Society of Cardiology*) sur la prévention du risque cardiovasculaire[3] (2021) et celles de l'ESC/EAS (*European Society of*

[2] Par exemple, grades et niveaux de preuve des recommandations de la Société européenne de cardiologie (*European Society of Cardiology* (ESC)) : cf. tableaux 1 et 2 présentés dans ESC Clinical Practice Guidelines: Policies and Procedures (ESC, 2022).
[3] 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. European Heart Journal (2021) 42, 3227_3337.

Cardiology/*European Atherosclerosis Society*) sur la prise en charge des dyslipidémies[4] (2025) doivent être interprétées à la lumière de cadres méthodologiques différents. Les recommandations ESC/EAS visent principalement la décision cardiologique spécialisée et peuvent intégrer une logique de cibles biologiques et d'intensification thérapeutique. La présente recommandation de la HAS, destinée à la médecine de premier recours, privilégie une démonstration de bénéfice clinique direct ; de plus sont prises en compte une évaluation du bénéfice absolu selon le risque initial et une prise en compte explicite des préférences des patients, des implications en termes de ressources, ainsi que de l'équité, l'acceptabilité et la faisabilité de l'intervention. Pour chaque divergence majeure, la justification méthodologique et les conséquences pratiques sont précisées dans les avis du groupe de travail.

L'utilisation du système GRADE se justifie d'autant plus dans le contexte actuel de maîtrise des dépenses de santé et du manque de ressources en professionnels de santé disponibles. Le système GRADE permet ainsi de prioriser les interventions en fonction de leur efficacité démontrée, de leur acceptabilité, de leur faisabilité, de leur équité et de la variabilité des valeurs et préférences mises en jeu. Il serait souhaitable que l'Assurance maladie puisse tenir compte, dans ses choix de priorisation, de recommandations de prise en charge par des interventions dont l'efficacité a été clairement établie avec un haut niveau de preuve, et la hiérarchisation faite en fonction de leur balance bénéfices/risques.

Populations concernées

Cette recommandation vise les patients ou usagers adultes avec ou sans facteurs de risque cardiovasculaire, avec ou sans antécédents de maladie cardiovasculaire. La prise en charge de l'enfant a été abordée pour le dépistage en cascade de l'hypercholestérolémie familiale.

Professionnels concernés

Cette recommandation de bonne pratique est destinée aux professionnels suivants : médecins généralistes, cardiologues, hypertensiologues, endocrinologues-diabétologues, néphrologues, médecins neurovasculaires, médecins nutritionnistes, tabacologues, alcoologues, pédiatres, pédiatres endocrinologues, gériatres, médecins internistes, gynécologues, chirurgiens-dentistes, médecins du travail, pharmaciens, diététiciens, infirmiers, infirmiers en pratique avancée, masseurs-kinésithérapeutes, psychologues, ergothérapeutes, enseignants en activité physique adaptée (APA), travailleurs sociaux.

[4] 2025 Focused Update of the 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias. European Heart Journal (2025) 00, 1–20.

1. Évaluation du risque cardiovasculaire

Contexte

La nécessité de prendre en charge le risque CV dépend de l'estimation du risque absolu de maladie cardiovasculaire (MCV). Repérer puis évaluer les patients les plus à risque en se basant sur le risque absolu et non pas uniquement relatif constitue le fondement des approches actuelles en matière de prévention primaire et secondaire. Cela permet d'identifier les patients pour lesquels la balance bénéfices/risques des interventions est la plus favorable. En prévention secondaire, le patient est d'emblée considéré à très haut risque cardiovasculaire, avec un risque absolu d'évènement cardiovasculaire plus élevé qu'en prévention primaire, et l'utilisation d'un score n'est pas nécessaire.

1.1. Faut-il utiliser un score de risque cardiovasculaire global en prévention primaire ?

Contexte

Le choix des stratégies de prévention cardiovasculaire peut être guidé en ciblant indépendamment chaque facteur de risque. Néanmoins, en présence de plusieurs facteurs de risque, ceux-ci ne s'additionnent pas mais se potentialisent. L'idée des scores de risque globaux est d'intégrer ces différents facteurs dans le concept de « risque cardiovasculaire global » du patient. Ce risque cardiovasculaire global correspond ainsi à l'estimation du risque de survenue d'un évènement cardiovasculaire chez le patient à un terme défini. Plus il est élevé, plus la balance bénéfices/risques à l'instauration d'une stratégie thérapeutique de prévention primaire est favorable, pour un risque d'effet indésirable donné. Les scores SCORE2, SCORE2-Diabète et SCORE2-OP ont été validés dans une population européenne en prévention primaire et évaluent le risque d'un premier évènement cardiovasculaire à 10 ans. Le risque prédit peut être modulé par les autres facteurs de risque qui ne sont pas intégrés dans SCORE2. Par ailleurs, ils ne peuvent pas être utilisés lorsque les patients sont évalués à haut risque, en cas de maladie rénale chronique ou d'hypertension artérielle très sévère par exemple. Ces scores ne sont pas des interventions thérapeutiques ayant démontré une réduction directe des sévènements, mais des outils d'aide à la décision. Au-delà de l'analyse des performances prédictives des scores, leur utilité clinique a été évaluée.

Conclusion des méta-analyses des essais cliniques randomisés (analyse selon GRADE)

Il n'a pas été mis en évidence de données probantes démontrant l'efficacité de l'utilisation d'un score de risque cardiovasculaire global pour diminuer la morbimortalité.

Avis du groupe de travail

Si le choix est fait d'utiliser SCORE2 pour évaluer le risque cardiovasculaire, les modificateurs de SCORE2 sont à prendre en compte dans le cadre d'une prise de décision partagée avec le patient.

Accord d'experts *Études de cohorte*

R1 – Malgré l'absence de démonstration d'une réduction de la morbimortalité avec cette stratégie, il est possible d'utiliser les scores SCORE2 (pour les patients de 40 à 69 ans), SCORE2-OP (à partir de 70 ans) et SCORE2-Diabète (pour les patients ayant un diabète de type 2), chez tous les patients, afin d'évaluer leur risque cardiovasculaire global, dans le cadre d'une prise de décision partagée car (cf. annexe 2) :

- pour le médecin, le calcul du score peut orienter les choix thérapeutiques, les examens complémentaires et les possibilités d'adressage à un spécialiste ;
- pour le patient, le calcul du score et le partage de l'information permettent de l'informer sur son niveau de risque actuel, sur les modifications du risque qu'il peut obtenir en agissant sur les facteurs de risque modifiables et ceci peut l'aider à prendre une décision optimale en favorisant son implication.

Il est proposé d'évaluer le risque cardiovasculaire en priorité pour les personnes présentant au moins un facteur de risque cardiovasculaire majeur suivant :

- un âge > 40 ans pour les hommes, > 50 ans ou post-ménopause pour les femmes ;
- un tabagisme ;
- une hypertension artérielle ;
- une dyslipidémie ;
- un diabète ;
- des antécédents familiaux cardiovasculaires précoces chez un parent du premier degré (maladie coronaire, AVC, mort subite avant l'âge de 55 ans chez le père ou le frère ou avant l'âge de 65 ans chez la mère ou la sœur).

Accord d'experts *Études de cohorte*

R2 – Si le choix est fait d'utiliser SCORE2 pour évaluer le risque cardiovasculaire, les limites doivent en être connues : les échelles SCORE2 (et associées) prédisent les évènements cardiovasculaires ischémiques (mortalité cardiovasculaire, infarctus du myocarde et accidents vasculaires fatals et non fatals) à 10 ans. Ils ne prédisent pas d'autres évènements CV d'importance, tels que la survenue d'insuffisance cardiaque, de fibrillation atriale ou d'évènements d'artériopathie. Les performances de ces scores sont également limitées et les études de calibration en population française comportent de nombreuses faiblesses.

Ainsi, les situations suivantes sont également associées à un risque cardiovasculaire majoré, et ne sont pas prises en compte dans le risque évalué par les échelles SCORE2. Lors de l'évaluation du risque cardiovasculaire, il est proposé de prendre en compte les modificateurs de SCORE2 listés ci-dessous dans le cadre de l'approche centrée patient :

- les facteurs de risque psychosociaux : environnement socio-économique, pollution environnementale, appartenance à une minorité ethnique, altération de la santé mentale et faible littératie en santé notamment ;
- spécifiquement chez les femmes : ménopause précoce (< 40 ans), antécédents d'insuffisance ovarienne prématurée, syndrome métabolique ovarien polyendocrinien (SMOP) [ex-SOPK : syndrome des ovaires polykystiques]], endométriose, antécédents de prééclampsie, de troubles hypertensifs de la grossesse, de diabète gestationnel, d'accouchement prématuré et d'un petit poids de naissance chez le nouveau-né ;
- la sédentarité (cf. chapitre 3.2.2) et une alimentation de type occidental ;

- le surpoids/obésité ;
- une stéatohépatite associée à un dysfonctionnement métabolique (MASH : *Metabolic dysfunction–associated Steatohepatitis*) ;
- la consommation d'alcool ;
- un diabète de type 1 ancien (à partir de 40 ans et apparu depuis plus de 10 ans) ;
- plus largement, la durée et l'intensité de l'exposition aux différents facteurs de risque, indépendamment du paramètre ponctuel de SCORE2 : considérer par exemple que le risque d'un tabagisme ancien très important récemment sevré est plus important que le statut non fumeur dans SCORE2.

Les comorbidités suivantes majorent également le risque cardiovasculaire et sont à prendre en compte si elles sont identifiées dans le dossier du patient :

- la maladie rénale chronique (DFG[5] < 60ml/min/1,73 m^2 ou ratio albuminurie/créatininurie > 3 mg/mmol) place d'emblée le patient à haut risque cardiovasculaire (cf. chapitre 3.3.5) ;
- les maladies inflammatoires chroniques (ex. : polyarthrite rhumatoïde, lupus, psoriasis, maladies inflammatoires digestives, infection par le VIH, BPCO) ;
- le syndrome d'apnée du sommeil (SAOS).

Accord d'experts

R3 – Quel que soit son résultat, cette évaluation du risque cardiovasculaire sera utilisée pour aborder les différentes prises en charge possibles avec le patient dans le cadre de l'approche centrée patient (cf. chapitre 3.1) et d'une collaboration interprofessionnelle (cf. chapitre 3.4).

Le rythme de réévaluation du RCV est à adapter en fonction du niveau de risque identifié et selon un consensus entre patient et médecin ; à titre d'exemple, une réévaluation tous les 5 ans en cas de risque cardiovasculaire faible peut être envisagée.

1.2. Quelle exploration réaliser afin d'évaluer le risque cardiovasculaire du patient en prévention primaire ?

Accord d'experts

R4 – Afin de pouvoir évaluer le risque cardiovasculaire du patient, il est proposé de réaliser :

- un entretien reprenant les antécédents personnels et familiaux, le statut tabagique, le contexte psychosocial, les éventuels symptômes cardiovasculaires ;
- un examen clinique comprenant au minimum une évaluation standardisée de la pression artérielle en consultation[6], complétée en cas d'anomalie par une série d'automesures tensionnelles à domicile ou un holter tensionnel, et une évaluation de l'indice de masse corporelle et du tour de taille[7] ;

[5] Estimé par l'équation CKD-EPI.

[6] Cf. Recommandation de bonne pratique sur la Prise en charge de l'hypertension artérielle de l'adulte (HAS/SFHTA, 2016).

[7] Proposer de mesurer le tour de taille avec un mètre ruban (mesure à mi-distance entre le bord inférieur de la dernière côte palpable et le sommet de la crête iliaque, avec un mètre ruban placé à l'horizontale, à la fin d'une expiration normale, bras le long du corps). Un risque est présent si la mesure du tour de taille est ≥ 94 cm chez l'homme et ≥ 80 cm chez la femme (en dehors d'une grossesse). Guide de parcours de soins Surpoids et obésité de l'adulte (HAS, 2024).

- une exploration biologique comprenant la glycémie à jeun, une exploration de l'anomalie lipidique (calcul du LDL et du non-HDL cholestérol, mesure du HDL cholestérol et des triglycérides), la créatininémie et le ratio albuminurie sur créatininurie (RAC) et un bilan hépatique.

1.3. Faut-il prévoir des examens paracliniques supplémentaires pour affiner l'évaluation du risque cardiovasculaire global en prévention primaire ?

Contexte

Les facteurs de risque et les scores de risque cardiovasculaire globaux estiment théoriquement le niveau de risque auquel le patient est exposé, à partir de données épidémiologiques populationnelles. Cela ne prend pas en compte l'impact particulier de ces facteurs de risque chez un patient considéré individuellement, en fonction de la durée d'exposition, de la combinaison avec les autres facteurs de risque et en fonction de l'effet protecteur ou défavorable du patrimoine génétique du patient et de l'environnement auquel il est exposé. L'objectif des examens paracliniques (notamment ECG, échodopplers, score calcique coronaire) est d'évaluer directement chez le patient l'impact des facteurs de risque sur ses organes pour améliorer l'évaluation du risque cardiovasculaire. Ce bénéfice potentiel doit être mis en balance avec le coût et surtout avec les risques des examens complémentaires et le risque de faux positifs pouvant entraîner une spirale d'examens non pertinents pour le patient. Au-delà de l'analyse des performances diagnostiques des tests, leur utilité clinique a été évaluée.

Conclusion des méta-analyses des essais cliniques randomisés (analyse selon GRADE)

Il n'a pas été mis en évidence de données probantes démontrant l'efficacité de l'utilisation d'examens complémentaires paracliniques en plus de l'évaluation du risque cardiovasculaire global pour diminuer la morbimortalité.

Avis du groupe de travail

Le groupe de travail se prononce contre l'utilisation systématique des examens complémentaires pour affiner le risque cardiovasculaire global calculé au moyen de SCORE2. L'intérêt de leur utilité clinique n'est en effet pas démontré et il existe des risques d'irradiation, de faux positifs ou de surcoût liés à leur utilisation. Le groupe de travail n'exclut néanmoins pas la possibilité pour le professionnel de santé et le patient de discuter de la balance bénéfices/risques de ces examens complémentaires dans chaque situation particulière.

Recommandation forte contre l'intervention *Absence de données probantes*

R5 – Il est recommandé de ne pas proposer de scintigraphie ou d'échocardiographie d'effort ou pharmacologique chez les patients diabétiques asymptomatiques.

Les essais randomisés n'ont pas démontré d'intérêt à ces examens en termes de prévention cardiovasculaire, alors que cela s'associe à un coût, une irradiation dans le cadre de la scintigraphie et un risque de faux positifs.

Accord d'experts *Absence de données probantes*

Pour le score calcique coronaire, les résultats des méta-analyses d'études de cohorte ont montré, avec une qualité des preuves faible à modérée, une association entre le score calcique coronaire, les évènements cardiovasculaires et la mortalité toutes causes, indépendamment des facteurs de risque cardiovasculaire classiques. Néanmoins, l'utilité du score calcique coronaire en complément d'un score de risque traditionnel pour diminuer la morbimortalité n'a pas été démontrée par un essai randomisé.

R6 – Il n'est pas recommandé d'utiliser systématiquement des examens paracliniques pour affiner le risque cardiovasculaire global éventuellement calculé au moyen des outils SCORE2, que ce soit le score calcique coronaire, l'ECG (de repos ou d'effort) ou l'échodoppler cardiaque ou vasculaire.

Néanmoins, il n'est pas exclu pour le professionnel de santé et le patient de pouvoir discuter de l'intérêt de ces examens complémentaires dans le cadre de l'approche centrée patient en prenant en compte :

- la situation du patient (ex. : diabète de type 2 avec neuropathie), l'utilisation des examens complémentaires à visée de négociation ou de prise de conscience de l'impact des facteurs de risque cardiovasculaire sur la santé ;
- l'évaluation clinique du médecin le faisant suspecter une sur ou sous-évaluation du risque cardiovasculaire du patient par les scores de risque cardiovasculaire globaux pouvant justifier de modifier la prise en charge si le risque du patient est requalifié ;
- le fait que le calcul du score de risque cardiovasculaire global puisse ne pas avoir été effectué ;
- le fait qu'une stratégie basée sur les examens complémentaires n'ait pas démontré son efficacité à ce jour ;
- le risque de surdiagnostic et l'efficience de cette approche.

1.4. Cas particulier du dépistage en cascade de l'hypercholestérolémie familiale

Accord d'experts

R7 – Un diagnostic d'hypercholestérolémie familiale est à envisager chez les patients atteints de coronaropathie âgés de < 55 ans pour les hommes et < 60 ans pour les femmes, chez les personnes avec des parents ayant une maladie cardiovasculaire fatale ou non fatale précoce, chez les personnes qui ont des xanthomes tendineux, et chez celles ayant un taux très élevé de LDL-C (chez les adultes > 5 mmol/L [> 190 mg/dL]).

Il est conseillé de suspecter l'hypercholestérolémie familiale à l'aide de critères cliniques et biologiques, synthétisés dans le score de DUTCH (cf. annexe 3) et de la confirmer, si possible, par un test génétique.

Une fois le cas index diagnostiqué, le dépistage en cascade est conseillé chez les membres de la famille du premier degré, avec un dosage de la concentration de LDL-C, avec ou sans test génétique.

Le dépistage ciblé est à envisager à tout moment pour les enfants ayant des facteurs de risque CV ou des antécédents familiaux de MCV précoce ou de dyslipidémie.

2. Stratégies thérapeutiques pour la prise en charge du risque cardiovasculaire

Contexte

La prévention cardiovasculaire repose sur le dépistage et la prise en charge des facteurs de risque cardiovasculaire reconnus et fréquents suivants : l'hypertension, le diabète, les dyslipidémies d'une part, l'addiction au tabac, et enfin la lutte contre les modes de vie délétères (déséquilibre alimentaire et inactivité physique/sédentarité).

En prévention secondaire, la période aiguë (dans l'année suivant un syndrome coronarien aigu ou une revascularisation coronarienne) n'est pas abordée, car prise en charge par les cardiologues avec des traitements médicamenteux tels que les bêta-bloquants, les inhibiteurs de l'enzyme de conversion et les inhibiteurs du système rénine-angiotensine) d'une part, et la réadaptation cardiaque d'autre part.

2.1. Accompagnement de l'arrêt du tabac[8]

La prise en charge de l'arrêt du tabagisme est détaillée dans la recommandation de bonne pratique sur l'Arrêt de la consommation de tabac : du dépistage individuel au maintien de l'abstinence en premier recours (HAS, 2014), en cours d'actualisation, dont les principaux messages sont rappelés en annexe 4.

Avis du groupe de travail

Le groupe de travail se prononce pour prioriser l'arrêt du tabac et son accompagnement dans le cadre de la prise en charge globale du patient à risque cardiovasculaire en s'appuyant sur les interventions d'incitation et d'aide à l'arrêt du tabac ayant montré leur efficacité et leur bénéfice.

2.2. Prise en charge non médicamenteuse

Contexte

Les interventions ciblant les modifications du mode de vie font partie intégrante de la prise en charge non médicamenteuse et sont proposées avant ou en association aux stratégies médicamenteuses dans des modalités d'approche centrée patient (cf. chapitre 3). Elles ont l'avantage de pouvoir également impacter concomitamment sur plusieurs facteurs de risque CV, d'être relativement peu risquées, même si elles n'ont pas montré d'efficacité sur les critères d'hospitalisation.

Un accompagnement du patient grâce à une éducation thérapeutique plus structurée peut se justifier, si une information bien faite et des conseils personnalisés ne suffisent pas et si une stratégie de maintien dans le temps des habitudes de vie est nécessaire.

[8] Une information sur la « position du groupe de travail » relative à cette question est présentée dans le § 2.2 de l'argumentaire.

2.2.1. Alimentation

2.2.1.1. Régime méditerranéen

Conclusion des méta-analyses des essais cliniques randomisés (analyse selon GRADE)

En prévention primaire, il n'a pas été mis en évidence de données probantes démontrant l'efficacité des interventions concernant l'alimentation sur la morbimortalité.

En prévention secondaire, il a été mis en évidence des données probantes démontrant l'efficacité du régime méditerranéen avec un suivi par un diététicien pour diminuer les évènements cardiovasculaires.

Avis du groupe de travail

En prévention primaire, malgré l'absence de données probantes sur l'alimentation (pas d'essai retenu évaluant l'impact de l'alimentation sur la morbimortalité), le groupe de travail propose de conseiller au patient une diététique de type méditerranéen sur la base des résultats des méta-analyses d'études de cohorte (association entre l'adhésion au régime méditerranéen et la réduction du risque de mortalité totale et de maladies cardiovasculaires). Néanmoins, ces études observationnelles évaluant une association n'étaient pas des études évaluant une intervention (prescription, conseil, suggestion de modifier son alimentation, etc.), et par conséquent l'utilité d'une intervention préventive n'a pas été montrée. Cette proposition est donc basée sur le faible coût de ces interventions non médicamenteuses et surtout un risque minime d'effets indésirables.

En prévention secondaire, l'étude CORDIOPREV a démontré l'efficacité du régime méditerranéen avec un suivi effectué par un diététicien. Le groupe de travail estime qu'il est nécessaire d'améliorer l'accès à une prise en soins par un diététicien pour tous les patients ayant déjà eu un évènement cardiovasculaire.

Accord d'experts *Absence de données probantes*

R8 – En prévention primaire, il est proposé de suivre les conseils diététiques suivants, cohérents avec le PNNS[9] et inspirés des principes du régime méditerranéen[10] :

- au moins 5 portions de fruits et légumes par jour ;
- 1 féculent à chaque repas (céréales complètes recommandées) ;
- consommer des fruits à coque non salés (1 poignée par jour) ;
- 2 à 3 produits laitiers par jour (varier les apports de lait, fromage, yaourt, fromage blanc) ;
- privilégier la volaille et limiter la viande rouge (2 fois/semaine) ;
- limiter les viandes transformées (charcuterie) (2 fois/semaine (équivalent à 150 g par semaine) ;
- consommer du poisson au moins 2 fois par semaine (dont un poisson gras) ;
- consommer des légumes secs au moins 2 fois par semaine (apport en fibres et protéines végétales) ;

[9] Le programme national nutrition santé (PNNS) est accessible sur le site internet MANGERBOUGER : https://www.mangerbouger.fr/ressources-pros/le-programme-national-nutrition-sante-pnns

[10] Régime méditerranéen : plus de pain, plus de légumes-racines et de légumes verts, plus de poisson, moins de viande (bœuf, agneau et porc remplacés par de la volaille), pas un jour sans fruits, huile d'olive.

- utiliser de l'huile à base de lipides mono-insaturés (olive vierge) et de l'huile mixte à base de lipides mono-polyinsaturés riche en oméga-3 (colza, noix) tous les jours ;
- éviter les graisses saturées et trans ;
- éviter les produits et boissons sucrés ;
- privilégier le fait maison (limiter les aliments ultra-transformés) ;
- contrôler la consommation d'alcool[11] (10 verres standards (100 g) par semaine, ≤ 2 verres standards par jour) ;
- limiter le sel à moins de 5 g/j (sel de table ou issu des aliments ultra-transformés), avec une attention particulière à la balance bénéfices/risques chez la personne âgée ;
- utiliser largement les épices, aromates et fines herbes.

Recommandation faible pour l'intervention | *Qualité des preuves élevée*

R9 – Dans le cadre d'une prise de décision partagée avec le patient, il est recommandé de proposer un régime méditerranéen avec un suivi, si possible, par un diététicien pour tout patient en prévention cardiovasculaire secondaire.

Accord d'experts

R10 – En prévention secondaire, il est conseillé de rester vigilant sur le fait que l'accès au régime méditerranéen dépend des revenus et du contexte social dans lequel se trouve le patient. Les conseils diététiques, autres que le régime méditerranéen, n'ont pas démontré leur efficacité.

Recommandations aux pouvoirs publics

Il est proposé de permettre l'accès à une prise en charge par l'Assurance maladie d'une intervention par le diététicien pour tout patient ayant déjà eu un évènement cardiovasculaire.

De plus, le groupe de travail formule une mise en garde vis-à-vis des aliments ultra-transformés.

2.2.1.2. Réduction de sel

Conclusion des méta-analyses des essais cliniques randomisés (analyse selon GRADE)

En prévention secondaire, il a été mis en évidence des données probantes démontrant l'efficacité de la réduction de sel dans l'alimentation pour diminuer les AVC.

Avis du groupe de travail

En prévention secondaire, les données probantes sur l'intérêt de la réduction du sel dans l'alimentation proviennent d'une étude chinoise avec des difficultés d'extrapolation des résultats à notre population étant donné les quantités de sel différentes dans la vie quotidienne en Chine et en France. D'autre part, cette étude comporte les biais liés à une étude menée en ouvert.

[11] Cf. Outil d'amélioration des pratiques professionnelles pour Agir en premier recours pour diminuer le risque alcool – Repérer tous les usages et accompagner chaque personne (HAS, 2023).

Accord d'experts

R11 – En prévention primaire, la réduction de la consommation de sel est particulièrement nécessaire chez les patients hypertendus ayant une consommation très élevée lors de l'évaluation initiale, pour lesquels les conseils diététiques généraux et en particulier le régime DASH[12] ou le régime méditerranéen sont à favoriser. Il est rappelé que pour les patients âgés de plus de 75 ans, le risque d'hyponatrémie et de dénutrition est à prendre en compte dans la réduction de consommation de sel.

Recommandation faible pour l'intervention | *Qualité des preuves modérée*

R12 – Il est recommandé de réduire le sel dans l'alimentation en prévention secondaire.

2.2.1.3. Vitamines

Conclusion des méta-analyses des essais cliniques randomisés (analyse selon GRADE)

Il n'a pas été mis en évidence de données probantes démontrant l'efficacité d'utilisation de vitamines (en compléments alimentaires ou médicaments) pour diminuer la morbimortalité cardiovasculaire.

Avis du groupe de travail

En prévention primaire, en raison d'effets délétères qui ne peuvent pas être formellement exclus, le groupe de travail recommande de ne pas prescrire de vitamine D hors situation de carence ou autre indication de supplémentation (risques d'hypercalcémie, calculs rénaux, insuffisance rénale et dialyse), ni de bêta-carotène (risque de cancer, en particulier chez les fumeurs, ex-fumeurs et personnes exposées à l'amiante). Aucune donnée probante ne supporte des prescriptions hors AMM de multivitamines, de vitamine C ou de vitamine E pour la diminution du risque cardiovasculaire en prévention primaire.

En prévention secondaire, les vitamines ne sont pas à utiliser chez les patients en l'absence de preuve d'efficacité et en raison du risque d'effets délétères, hors autre indication de supplémentation.

En raison du surcoût et des effets délétères non formellement exclus, le groupe de travail s'est positionné de façon générale fortement contre l'utilisation des vitamines au regard de l'ensemble des données en prévention primaire et en prévention secondaire du risque cardiovasculaire.

[12] Régime DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) : alimentation riche en fruits, légumes et produits laitiers écrémés, teneur réduite en graisses saturées et totales, consommation de sel autour de 3 g

En prévention primaire

Recommandation forte contre l'intervention *Qualité des preuves élevée*

R13 – Il est recommandé de ne pas prescrire de vitamine D spécifiquement pour réduire le risque cardiovasculaire.

Recommandation forte contre l'intervention *Qualité des preuves élevée*

R14 – Il est recommandé de ne pas utiliser de bêta-carotène, en l'absence de preuve d'efficacité et en raison d'effets délétères qui ne peuvent pas être formellement exclus.

Recommandation forte contre l'intervention *Qualité des preuves modérée à élevée*

R15 L– Les données sont insuffisantes pour recommander d'utiliser les multivitamines, la vitamine C ou la vitamine E pour diminuer le risque cardiovasculaire en prévention primaire.

En prévention secondaire

Recommandation forte contre l'intervention *Qualité des preuves modérée à élevée*

R16 –En l'absence de preuve d'efficacité et en raison du risque d'effets délétères, il est recommandé de ne pas utiliser de vitamine C, de vitamine E, de multivitamines, de bêta-carotène ou d'acide folique (réduction de l'homocystéine) pour tout patient en prévention cardiovasculaire secondaire, hors autre indication de supplémentation.

2.2.2. Activité physique

Avis du groupe de travail

Une analyse selon GRADE n'a pas été appliquée car des recommandations de la HAS sur l'activité physique étaient déjà existantes (cf. Guide des connaissances sur l'activité physique et la sédentarité [HAS, 2022]). Malgré l'absence d'évaluation selon GRADE, le groupe de travail conseille d'encourager, en prévention primaire et en prévention secondaire du risque cardiovasculaire, une activité physique régulière à adapter en fonction des préférences et du mode de vie des patients, ainsi qu'une diminution des comportements sédentaires.

Accord d'experts

R17 – L'activité physique (AP) est définie comme tout mouvement corporel produit par les muscles squelettiques, qui entraîne une dépense énergétique supérieure à celle du métabolisme de repos. La sédentarité (ou le comportement sédentaire) correspond au temps passé, plus de 8 h par jour, assis ou allongé sans autre activité physique entre le lever et le coucher, ainsi que la position statique debout. On peut donc être physiquement actif et sédentaire.

L'activité physique, associée à du renforcement musculaire et à une diminution des comportements sédentaires, permet de maintenir une bonne masse musculaire et d'induire des changements positifs dans la qualité de vie, la vitalité, la santé mentale, le sentiment d'auto-efficacité et les motivations à l'autonomie.

Des exemples de prescription d'activité physique sont présentés en annexe 5.

La prescription d'activité physique adaptée et la réadaptation cardiaque en prévention secondaire sont détaillées dans les outils d'amélioration des pratiques professionnelles sur la Consultation et prescription médicale d'activité physique à des fins de santé qui proposent un Guide des connaissances sur l'activité physique et la sédentarité (HAS, 2022) ainsi que des guides Consultation et prescription médicale d'activité physique à des fins de santé chez l'adulte (HAS, 2022) et chez l'enfant et l'adolescent (HAS, 2025). Ces guides sont complétés par des référentiels par pathologie ou état de santé pour guider les médecins et informer les patients (HAS, 2024).

2.2.3. Gestion du poids en cas de surpoids/obésité

Accord d'experts

R18 – Dans une situation d'obésité, une prescription d'activité physique adaptée (APA) peut être nécessaire (cf. fiche Surpoids et obésité de l'adulte, HAS, 2025).

Les patients adultes en situation de surpoids ou d'obésité sont à prendre en charge selon la recommandation de bonne pratique sur l'Obésité de l'adulte : prise en charge de 2e et 3e niveaux (HAS, 2024) et le guide de parcours de soins Surpoids et obésité de l'adulte (HAS, 2024).

La prise en charge repose sur une évaluation multidimensionnelle et pluriprofessionnelle de la situation, un projet de soins fondé sur :

- une stabilisation du poids dans un premier temps, puis une perte progressive de poids dans le cadre d'un objectif de poids négocié entre le médecin et le patient[13] ;
- l'accompagnement des modifications des habitudes de vie grâce à une éducation du patient (activité physique, qualité et équilibre alimentaires, amélioration du sommeil et des rythmes de vie) ;
- un traitement des éventuelles comorbidités ;
- un suivi régulier et long.

Conclusion des méta-analyses des essais cliniques randomisés (analyse selon GRADE)

Il n'a pas été mis en évidence de données probantes démontrant l'efficacité d'interventions comportementales ou pharmacothérapeutiques favorisant la perte de poids pour diminuer la morbimortalité cardiovasculaire en prévention primaire, y compris en cas de surpoids ou d'obésité.

Il a été mis en évidence des données probantes démontrant l'efficacité du sémaglutide, intervention pharmacothérapeutique favorisant la perte de poids, pour diminuer les

[13] Une réduction du poids (en pourcentage du poids initial) de 3 % à 5 %, durable améliore le taux de triglycérides, de la glycémie, et réduit le risque de développer un diabète de type 2 ; une réduction de 5 à 10 % améliore la pression artérielle, le LDL et HDL-cholestérol, et diminue le besoin de traitements pour contrôler la pression artérielle, la glycémie et les lipides (RBP sur l'Obésité de l'adulte : prise en charge de 2e et 3e niveaux [HAS, 2024]).

évènements cardiovasculaires en prévention secondaire en cas de surpoids ou d'obésité, ainsi que des effets indésirables entraînant l'arrêt du traitement.

Avis du groupe de travail

Malgré l'absence de données probantes sur les interventions comportementales ou pharmacothérapeutiques favorisant la perte de poids (pas d'essai retenu évaluant l'impact sur la morbimortalité), le groupe de travail propose d'encourager, en cas de surpoids ou d'obésité en prévention primaire et en prévention secondaire du risque cardiovasculaire, une activité physique régulière à adapter en fonction des préférences et du mode de vie des patients, une diminution des comportements sédentaires et une amélioration de la qualité et de l'équilibre alimentaires.

Les résultats de l'étude SELECT sont en faveur d'une diminution des évènements cardiovasculaires, mais avec une augmentation des arrêts de traitement dus à des effets délétères (nausées en majorité et risque de pancréatite et d'atteinte de la rétine). Dans cette étude, le sémaglutide était testé sur une durée de 39 mois versus *placebo chez les adultes avec au moins un évènement cardiovasculaire en antécédent, non diabétiques avec un IMC > 27 kg/m^2. Le groupe de travail se prononce en faveur du traitement par sémaglutide dans le cadre d'un parcours en lien avec des centres spécialisés.*

Accord d'experts

R19 – Il est proposé d'encourager, en cas de surpoids ou d'obésité en prévention primaire et en prévention secondaire du risque cardiovasculaire, une activité physique régulière à adapter en fonction des préférences et du mode de vie des patients, une diminution des comportements sédentaires et une amélioration de la qualité et de l'équilibre alimentaires.

Recommandation faible pour l'intervention *Qualité des preuves élevée*

R20 – Il est recommandé de prescrire le sémaglutide dans l'indication de perte de poids pour diminuer le risque cardiovasculaire des patients en prévention secondaire, dans le cadre d'un parcours en lien avec des centres spécialisés[14].

[14] Le sémaglutide est soumis à une primo-prescription réservée à un médecin spécialiste et il est remboursé uniquement pour les patients adultes en cas d'échec de la prise en charge nutritionnelle bien conduite (< 5 % de perte de poids à six mois), en complément d'un régime hypocalorique et d'une augmentation de l'activité physique pour la gestion du poids, incluant la perte de poids et le maintien du poids, ayant :

- un indice de masse corporelle (IMC) initial ≥ 40 kg/m^2 sans comorbidité ;
- un indice de masse corporelle (IMC) initial ≥ 35 kg/m^2 avec une comorbidité (cf. arrêté du 23 mai 2026 modifiant la liste des spécialités pharmaceutiques remboursables aux assurés sociaux – Légifrance).

2.3. Prise en charge médicamenteuse et réduction du risque cardiovasculaire

Contexte

Les interventions médicamenteuses ont fait l'objet d'une analyse selon GRADE du fait de nombreux essais cliniques randomisés permettant d'obtenir le plus haut niveau de preuve scientifique. Les traitements de l'hypertension artérielle et du diabète n'ont pas fait l'objet d'une analyse selon GRADE du fait de l'existence de recommandations de la HAS.

La méthode GRADE repose sur une structuration des questions cliniques selon le format PICO (*Population Intervention Comparator Outcome*), en définissant *a priori* des critères de jugement pertinents pour le patient. Le groupe de travail a donc privilégié l'analyse des critères de jugement cliniques (mortalité, évènements cardiovasculaires) plutôt que des critères intermédiaires tels que les biomarqueurs ou cibles biologiques. Cette analyse des critères de jugement cliniques peut conduire à des résultats ou à des recommandations différents de ceux issus d'autres démarches méthodologiques reposant sur des critères intermédiaires. Elle ne conduit pas pour autant à une moindre qualité de prise en charge, mais traduit le choix de fonder les recommandations sur des bénéfices cliniques directement démontrés pour le patient. Ainsi, les recommandations s'appuient prioritairement sur des données probantes ayant une pertinence clinique directe en termes de morbimortalité. Cela revient à traiter non pas un facteur de risque (par exemple, la dyslipidémie), mais le patient à risque cardiovasculaire dans sa globalité.

2.3.1. Traitement de l'hypertension artérielle

Les particularités de prise en charge du traitement de l'hypertension artérielle sont détaillées dans la recommandation de bonne pratique sur la Prise en charge de l'hypertension artérielle de l'adulte (HAS/SFHTA, 2016), dont les principaux messages sont rappelés en annexe 6.

Avis du groupe de travail

Le groupe de travail rappelle que depuis les recommandations HAS/SFHTA de 2016, plusieurs publications ont fait évoluer les recommandations européennes et américaines. Ceci est vrai notamment en ce qui concerne la fréquence de l'HTA secondaire en population, le seuil justifiant l'introduction d'un traitement antihypertenseur, la cible tensionnelle sous traitement et la prise en charge de l'HTA résistante. Une recommandation dédiée devra être conduite sur cette thématique. L'analyse de cette littérature selon GRADE n'a pas été possible pour ces recommandations et le groupe de travail propose que des recommandations dédiées soient élaborées avec le système GRADE.

2.3.2. Traitement du diabète de type 2

Les particularités de prise en charge des patients atteints d'un diabète de type 2 sont détaillées dans la recommandation de bonne pratique sur la Stratégie thérapeutique du patient vivant avec un diabète de type 2 (HAS, 2024), dont les principaux messages sont rappelés en annexe 7.

2.3.3. Traitement hypolipémiant

> L'absence de preuve suffisante en faveur d'une stratégie thérapeutique universelle visant une cible de LDL-C ne remet pas en cause la relation causale entre LDL-C et risque cardiovasculaire, ni l'efficacité clinique majeure des statines et de certains traitements non statiniques dans les populations étudiées. Elle signifie que la preuve directe comparative d'une stratégie *treat to target* (traitement à cible) par rapport à une stratégie à dose fixe reste insuffisante pour justifier une recommandation générale fondée uniquement sur l'atteinte d'une cible biologique.

2.3.3.1. Statines en prévention primaire

Conclusion des méta-analyses des essais cliniques randomisés (analyse selon GRADE)

Il a été mis en évidence des données probantes sur l'efficacité d'un traitement par statine en prévention primaire chez les patients à risque cardiovasculaire (avec au moins un facteur de risque cardiovasculaire en plus de l'âge) pour diminuer la survenue d'évènements coronaires.

Il n'a pas été mis en évidence, parmi les études de traitement à cible actuellement disponibles, de données probantes démontrant en prévention primaire l'efficacité d'un traitement à cible de LDL cholestérol *versus* un traitement à dose fixe.

Avis du groupe de travail

La réduction relative du risque cardiovasculaire semble acquise en prévention primaire mais la réduction absolue du risque dépend du RCV initial. La recommandation est donc conditionnelle au RCV initial et à la balance bénéfices/risques. Le groupe de travail fait une recommandation faible pour l'utilisation d'une statine en prévention primaire en raison de la variabilité du risque de base en fonction de la situation clinique et biologique du patient (diabète, hypertension, sujet âgé, dyslipidémie, etc.).

Le groupe de travail valide l'existence d'une qualité des preuves élevée pour les effets des statines en prévention primaire, d'une façon générale. Les statines évaluées par des essais cliniques sont l'atorvastatine, la pravastatine, la rosuvastatine et la simvastatine, avec un bénéfice clinique uniquement pour la rosuvastatine.

Les essais cliniques avaient pour objectif d'étudier l'efficacité des statines sur la prise en charge du risque cardiovasculaire chez les patients à risque cardiovasculaire (avec au moins un facteur de risque cardiovasculaire en plus de l'âge, en particulier hypertension artérielle et diabète de type II), quel que soit le statut lipidique du patient. Le bénéfice clinique établi concernait la diminution des évènements coronaires de 12,3/1 000 [- 15,7 ; - 8,4], sachant que le risque de base dans la population étudiée était en moyenne de 42,5/1 000.

Recommandation faible pour l'intervention *Qualité des preuves élevée*

R21 – Dans le cadre d'une prise de décision partagée avec le patient, il est recommandé de proposer un traitement par statine en prévention primaire chez le patient à risque cardiovasculaire (avec au

moins un facteur de risque cardiovasculaire en plus de l'âge) pour diminuer la survenue d'évènements coronaires, tenant compte de son risque cardiovasculaire de base, de ses préférences, de sa situation globale biopsychosociale et de l'évaluation de la balance bénéfices/risques du médicament. Les données probantes existent en particulier pour la rosuvastatine (10 à 20 mg/j).

Plus le risque cardiovasculaire initial du patient est élevé, plus le bénéfice clinique attendu est important.

Accord d'experts

R22 – En cas d'intolérance aux statines, il est proposé de faire préciser aux patients leurs symptômes et l'impact sur leur qualité de vie :

- en cas de symptômes ou d'impact important, une période d'arrêt de la statine est possible afin de statuer sur son imputabilité. Un dosage des CPK permet également d'objectiver une éventuelle rhabdomyolyse ;
- en cas de persistance des symptômes malgré l'arrêt de la statine et une absence de rhabdomyolyse, la réintroduction de la statine doit être discutée avec le patient ;
- en cas de disparition des symptômes après l'arrêt de la statine, l'essai d'une deuxième statine à dose efficace est conseillé.

2.3.3.1. Autres hypolipémiants en prévention primaire

Conclusion des méta-analyses des essais cliniques randomisés (analyse selon GRADE)

Il n'a pas été mis en évidence de données probantes démontrant l'efficacité d'autres hypolipémiants en dehors du gemfibrozil et de l'acide bempédoïque.

Avis du groupe de travail

En l'absence de données probantes, le groupe de travail ne peut recommander l'ézétimibe en cas d'échec ou d'intolérance aux statines.

L'étude CLEAR a démontré une réduction des évènements cardiovasculaires avec l'acide bempédoïque chez les patients intolérants aux statines, mais la définition de l'intolérance dans l'étude manque de précision car les patients éligibles devaient déclarer qu'ils ne pouvaient pas ou ne souhaitaient pas prendre de statines en raison d'un effet indésirable. L'acide bempédoïque représente une perte de chance par rapport aux statines car il n'a pas démontré de réduction de mortalité.

Pour les fibrates, le groupe de travail ne recommande pas leur utilisation du fait de l'insuffisance de données probantes sur leurs effets sur la morbimortalité, en dehors du gemfibrozil qui est efficace dans la réduction des évènements coronariens.

Le groupe de travail jugeant l'efficacité de la cholestyramine très faible, avec une incertitude sur la sécurité, ne recommande pas son utilisation.

Les oméga-3 ne sont pas recommandés par le groupe de travail en raison d'une balance bénéfices/risques possiblement défavorable.

Aucune recommandation sur les anti-PCSK9 ne peut être faite en l'absence d'AMM et de remboursement en prévention primaire du risque cardiovasculaire.

Absence de recommandation *Qualité des preuves modérée*

R23 – Il n'est pas recommandé de prescrire l'ézétimibe chez le patient dyslipidémique pour diminuer le risque cardiovasculaire en cas d'échec ou d'intolérance aux statines.

Absence de recommandation *Qualité des preuves élevée*

R24 – En cas d'intolérance aux statines, il n'est pas recommandé de proposer un traitement par fibrate chez le patient dyslipidémique pour diminuer la survenue d'évènements cardiovasculaires, à l'exception du gemfibrozil[15]. La place de la décision médicale partagée dans ce contexte est primordiale.

Recommandation faible pour l'intervention *Qualité des preuves élevée*

R25°- Chez les patients intolérants aux statines de façon avérée, il est recommandé de proposer en prévention primaire du risque cardiovasculaire un traitement par gemfibrozil, ou acide bempédoïque en cas de risque élevé.

Recommandation forte contre l'intervention *Qualité des preuves faible*

R26 – En l'absence de preuve d'efficacité et en raison d'une incertitude sur la sécurité, il est recommandé de ne pas prescrire la cholestyramine en prévention primaire du risque cardiovasculaire.

Recommandation forte contre l'intervention *Qualité des preuves élevée*

R27 – En raison d'une balance bénéfices/risques possiblement défavorable, il est recommandé de ne pas utiliser les oméga-3 (acide eicosapentaénoïque (EPA), acide docosahexaénoïque (DHA)) en prévention primaire du risque cardiovasculaire.

2.3.3.2. Statines en prévention secondaire

Conclusion des méta-analyses des essais cliniques randomisés (analyse selon GRADE)

Il a été mis en évidence des données probantes démontrant l'efficacité d'un traitement par statine en prévention secondaire pour réduire la mortalité toutes causes, quelle que soit la population, et prévenir la récidive d'évènement cardiovasculaire chez les patients ayant fait un infarctus du myocarde ou un AVC. Elle a également mis en évidence une efficacité d'un traitement par statine à forte dose chez le patient coronarien.

Il n'a pas été mis en évidence, parmi les études de traitement à cible actuellement disponibles, de données probantes démontrant en prévention secondaire l'efficacité d'un traitement à cible de LDL cholestérol *versus* un traitement à dose fixe[16].

[15] Le gemfibrozil est indiqué (AMM) chez les patients à haut risque cardiovasculaire en prévention primaire en cas d'intolérance aux statines.

[16] Il est à noter que l'étude Ez-PAVE (Lee *et al.*, 2026) a été publiée après le processus de revue systématique de cette recommandation de bonne pratique ; elle sera donc prise en compte lors de la mise à jour de la recommandation.

Avis du groupe de travail

La réduction absolue des évènements cardiovasculaires en prévention secondaire est importante par rapport à la réduction en prévention primaire qui reste relative, dépendant du RCV initial : plus celui-ci est faible, plus l'impact de la statine sur la réduction des évènements cardiovasculaires est faible. La recommandation d'un traitement par statine est donc forte en prévention secondaire, comparativement à la prévention primaire où elle est conditionnelle par rapport au RCV initial. Par exemple, concernant la fluvastatine, le NNT pour diminuer les évènements coronariens est de 17 en prévention secondaire contre plus de 300 en prévention primaire. Pour la pravastatine, le NNT pour diminuer les décès cardiovasculaires est de 60 en prévention secondaire pour 3 ou 4 ans de traitement, contre 209 en prévention primaire.

De plus, les résultats sont concluants sur la réduction de la récidive d'évènements cardiovasculaires au sens large chez les patients avec une maladie coronaire stable, avec l'utilisation d'atorvastatine 80 mg versus *atorvastatine 10 mg. L'intensification du traitement par statine est efficace, mais avec un risque augmenté d'arrêt du traitement pour cause notamment de myopathie.*

Recommandation forte pour l'intervention *Qualité des preuves élevée*

R28 – Il est recommandé d'instaurer un traitement par statine chez tout patient en prévention secondaire, en s'appuyant sur une prise de décision partagée. Les données probantes existent en particulier pour l'atorvastatine (80 mg/j), la fluvastatine (80 mg/j), la pravastatine (40 mg/j) et la simvastatine (20 mg/j à 40 mg/j).

Recommandation faible pour l'intervention *Qualité des preuves élevée*

R29 – Il est recommandé de proposer un traitement par statine forte dose en prévention secondaire chez les patients avec une maladie coronaire stable ou en post-AVC ischémique. Les données probantes existent en particulier pour l'atorvastatine (80 mg/j), mais avec un risque de douleurs musculaires.

Absence de recommandation *Absence de données probantes*

R30 – En raison de données insuffisantes, il n'est pas possible d'établir une recommandation en faveur de l'utilisation du LDL cholestérol comme cible du traitement (traitement à cible) par rapport à un traitement à dose fixe, pour diminuer le risque cardiovasculaire.

Accord d'experts

R31 – Les effets secondaires des statines sont dose-dépendants et il est conseillé d'en discuter avec le patient dans le cadre d'une prise de décision partagée.

2.3.3.3. Autres hypolipémiants et intensification du traitement en prévention secondaire

La stratégie d'intensification du traitement hypolipémiant en prévention secondaire repose sur l'instauration d'une statine à dose efficace (cf. chapitre 2.3.3.2), puis sur une réévaluation de la concentration en LDL-C, mais aussi de l'observance, la tolérance, les interactions et les comorbidités, afin de décider avec le patient d'une éventuelle intensification. En l'absence de données probantes en faveur d'une stratégie d'un traitement jusqu'à la cible de LDL-C[16], l'intensification est à envisager au cas par cas, en privilégiant d'abord l'optimisation de la statine (dose maximale tolérée) avant l'ajout d'autres hypolipémiants, et en tenant compte du bénéfice clinique attendu, des risques d'effets indésirables, de l'accessibilité et du coût.

Ézétimibe

Conclusion des méta-analyses des essais cliniques randomisés (analyse selon GRADE)

Il a été mis en évidence des données probantes démontrant l'efficacité d'un traitement par ézétimibe en prévention secondaire chez les patients en post-coronarien aigu pour diminuer la survenue d'évènements cardiovasculaires (définition large).

Avis du groupe de travail

Il s'agit de l'étude IMPROVE-IT menée sur 18 000 patients suivis durant 6 ans, qui comparait l'efficacité de l'ézétimibe en ajout d'une statine. Il n'a pas été mis en évidence de réduction de la mortalité, mais une légère efficacité sur les évènements cardiovasculaires au sens large chez les patients en post-coronarien aigu (NNT à 52, soit 20 évènements CV évités pour 1 000 patients traités pendant 6 ans).

Recommandation faible pour l'intervention	*Qualité des preuves modérée*

R32 – Il est recommandé d'associer l'ézétimibe (10 mg/j) à une statine après un syndrome coronarien aigu (infarctus du myocarde), en cas de concentration de LDL-C comprise entre 0,5 g/L et 1,0 g/L.

Nicotinamide (vitamine PP ou B3)

Conclusion des méta-analyses des essais cliniques randomisés (analyse selon GRADE)

Il n'a pas été mis en évidence de données probantes démontrant l'efficacité d'un traitement par nicotinamide en prévention secondaire pour diminuer la morbimortalité.

Avis du groupe de travail

Le nicotinamide n'est pas à utiliser chez les patients en prévention cardiovasculaire secondaire en raison d'une efficacité non démontrée et du risque d'effets indésirables (principalement des flushs). Le groupe de travail précise qu'une attention particulière doit être portée à l'absence d'indication du nicotinamide étant donné son accès facilité en vente libre.

Recommandation forte contre l'intervention *Qualité des preuves élevée*

R33 – Il est recommandé de ne pas utiliser de nicotinamide en prévention secondaire du risque cardiovasculaire (hors AMM) en l'absence de preuve d'efficacité et en raison d'effets indésirables (principalement des flushs).

Accord d'experts

R34 – Il est conseillé d'être particulièrement attentif à l'absence d'indication du nicotinamide étant donné son accès facilité en vente libre.

Fibrates

Conclusion des méta-analyses des essais cliniques randomisés (analyse selon GRADE)

Il n'a pas été mis en évidence de données probantes démontrant l'efficacité des fibrates en dehors du gemfibrozil, qui est efficace dans la réduction des évènements coronariens.

Avis du groupe de travail

Le groupe de travail ne se prononce pas sur l'utilisation des fibrates du fait de l'insuffisance de données probantes sur les effets sur la morbimortalité, excepté pour le gemfibrozil.

Le groupe de travail précise que le risque de rhabdomyolyse est important en cas d'association de statines et de fibrates. De plus, l'efficacité des statines est tellement importante en prévention secondaire que la substitution d'une prescription de statine par fibrate entraîne une perte de chance trop importante pour le patient.

Absence de recommandation *Qualité des preuves élevée*

R35 – En dehors du gemfibrozil chez le patient de moins de 75 ans (1 200 mg/j), il n'est pas proposé de recommander un traitement par fibrate chez le patient dyslipidémique en cas d'intolérance aux statines pour diminuer la récidive d'évènements cardiovasculaires. La place de la décision médicale partagée dans ce contexte est primordiale.

Acides gras oméga-3

Conclusion des méta-analyses des essais cliniques randomisés (analyse selon GRADE)

Il a été mis en évidence des données discordantes sur l'efficacité des acides gras oméga-3 à dose pharmacologique.

Avis du groupe de travail

En prévention secondaire, concernant les oméga-3, les données sont discordantes. L'analyse selon GRADE ne retrouve pas de résultats probants, quel que soit le lit artériel, avec un surrisque de

fibrillation atriale chez le sujet âgé de 60 ans et plus, lorsque les oméga-3 sont instaurés dans les suites aiguës d'un évènement coronarien. Les résultats positifs de l'étude REDUCE-IT en termes de réduction d'évènements cardiovasculaires chez le patient coronarien sont en discordance avec les autres études qui sont non concluantes. Une des hypothèses de cette discordance résiderait dans l'utilisation d'une huile minérale en comparateur, qui aurait pu être à l'origine d'une augmentation de la mortalité dans le groupe comparateur. Une forme pharmacologique particulière d'oméga-3 a été utilisée dans l'étude REDUCE-IT, l'icosapent éthyl, avec un dosage très élevé de 4 g/j, impossible à atteindre dans l'alimentation seule ; ce médicament n'est pas commercialisé et ne pourra pas être remboursé en France. Dans l'étude JELIS, seul l'EPA a été évalué en plus des statines, sans efficacité démontrée par rapport aux statines, en particulier dans la population diabétique. Il est à noter que les études s'intéressant au DHA n'ont démontré aucun effet et qu'il y a peu de données en post-AVC. Enfin, l'hypertriglycéridémie résiduelle après statine ne peut être diminuée après adjonction d'oméga-3.

Absence de recommandation *Qualité des preuves modérée à élevée*

R36 – En raison de données discordantes, il n'est pas possible d'établir une recommandation en faveur de l'utilisation des acides gras oméga-3 pour diminuer le risque cardiovasculaire en prévention secondaire.

Recommandation forte contre l'intervention *Qualité des preuves modérée*

R37 – En l'absence de preuve d'efficacité et en raison du risque d'effets délétères, il est recommandé de ne pas prescrire les acides oméga-3 en cas d'hypertriglycéridémie résistante aux statines.

Acide bempédoïque

Conclusion des méta-analyses des essais cliniques randomisés (analyse selon GRADE)

Il a été mis en évidence des données probantes démontrant l'efficacité d'un traitement par acide bempédoïque en prévention secondaire pour diminuer la survenue d'évènements cardiovasculaires (définition large).

Avis du groupe de travail

L'étude CLEAR a démontré une réduction des évènements cardiovasculaires avec l'acide bempédoïque chez les patients intolérants aux statines, mais la définition de l'intolérance dans l'étude manque de précision car les patients éligibles devaient déclarer qu'ils ne pouvaient pas ou ne souhaitaient pas prendre de statines en raison d'un effet indésirable. L'acide bempédoïque représente une perte de chance par rapport aux statines car il n'a pas démontré de réduction de mortalité.

Recommandation faible pour l'intervention *Qualité des preuves élevée*

R38 – Il est recommandé de proposer un traitement par acide bempédoïque en prévention secondaire du risque cardiovasculaire chez les patients intolérants aux statines de façon avérée.

Anti-PCSK9

Conclusion des méta-analyses des essais cliniques randomisés (analyse selon GRADE)

Il a été mis en évidence des données probantes sur l'efficacité d'un traitement par anti-PCSK9 en prévention secondaire pour diminuer la survenue d'évènements cardiovasculaires (définition large) et les évènements coronariens, sans diminution de la mortalité.

Avis du groupe de travail

L'ajout d'anti-PCSK9 ne peut se faire qu'après avoir atteint la dose maximale tolérée de statine, ou chez les patients intolérants aux statines (essai ODISSEY), en se basant sur les critères des essais cliniques FOURIER et ODISSEY, c.-à-d. à partir d'une concentration de LDL-C supérieure à 0,7 g/L. Il est à noter que l'accessibilité des anti-PCSK9 est limitée, notamment du fait de la primo-prescription réservée à un médecin spécialiste.

Recommandation faible pour l'intervention	*Qualité des preuves élevée*

R39 – Il est recommandé de proposer un traitement par anti-PCSK9 en prévention secondaire du risque cardiovasculaire chez les patients avec une statine à la dose maximale tolérée ou intolérants aux statines, et en cas de concentration de LDL-C supérieure à 0,7 g/L.

2.3.4. Traitement antithrombotique

2.3.4.1. Traitement anti-agrégant plaquettaire en prévention primaire

Conclusion des méta-analyses des essais cliniques randomisés (analyse selon GRADE)

Il a été mis en évidence des données probantes montrant une balance bénéfices/risques défavorable de l'aspirine en prévention cardiovasculaire primaire.

Avis du groupe de travail

L'efficacité de l'aspirine est démontrée dans la réduction relative de 13 % des évènements cardiovasculaires cliniques, mais elle est contrebalancée par une augmentation de 38 % des hémorragies sévères en particulier gastro-intestinales (+ 52 %) ; de plus, une surmortalité toutes causes a été observée dans l'essai ASPREE.

Il n'existe pas de données d'efficacité concernant spécifiquement la réduction du risque cardiovasculaire dans l'essai ASPREE, qui évaluait la survie sans démence et sans incapacité chez les personnes âgées (≥ 65 ans). Quant aux données de sécurité, elles montrent une augmentation de 14 % pour la mortalité toutes causes et de 38 % pour les hémorragies majeures. Le groupe de travail recommande de ne pas utiliser l'aspirine en prévention primaire du risque cardiovasculaire.

Recommandation forte contre l'intervention *Qualité des preuves élevée*

R40 – Il est recommandé de ne pas prescrire l'aspirine en prévention primaire du risque cardiovasculaire en raison d'effets délétères contrebalançant son efficacité.

2.3.4.2. Traitement anti-agrégant plaquettaire en prévention secondaire

Contexte

La recommandation se limite à la phase de la maladie athéromateuse et exclut la phase aiguë post-évènement ou post-angioplastie, en général d'un an. Ces recommandations ne concernent donc que les traitements dont l'indication va au-delà de la première année après l'évènement cardiovasculaire.

Ont été exclus les traitements prescrits dans l'année suivant un évènement cardiovasculaire aigu sous forme de double anti-agrégation plaquettaire (aspirine + clopidogrel ou ticagrélor ou prasugrel), dont la durée est toujours inférieure à un an, ainsi que l'association anticoagulant + antiagrégant plaquettaire chez les patients concernés. Durant cette période instable, les traitements antiagrégants doivent être définis par le spécialiste ayant pris en charge le patient à la phase initiale et selon les recommandations spécifiques de la pathologie[17].

Conclusion des méta-analyses des essais cliniques randomisés (analyse selon GRADE)

Il a été mis en évidence des données probantes montrant :

- **une balance bénéfices/risques favorable de l'aspirine (75-100 mg/j) chez les patients ayant eu un AVC ischémique, un accident coronaire ou une artériopathie oblitérante des membres inférieurs avec des manifestations cliniques (NB : les patients ayant subi une angioplastie ou des stents sont hors du champ de cette recommandation) ;**
- **une balance bénéfices/risques défavorable concernant les autres antiagrégants plaquettaires, quel que soit le lit artériel en traitement chronique (ticagrelor, prasugrel), sauf le clopidogrel pour les patients atteints d'une artériopathie oblitérante des membres inférieurs avec manifestations cliniques.**

Avis du groupe de travail

Post-AVC

Les études sont anciennes avec un doute diagnostique sur les AVC d'origine hémorragique. Les études à haut risque de biais ont été exclues. Dans l'étude UK TIA, les hémorragies intestinales ont été multipliées par trois dans le groupe intervention, alors même que les patients inclus étaient majoritairement atteints d'AIT. Les études menées avec de l'aspirine faible dose montraient un

[17] Cf. - Guide du parcours de soins – Syndrome coronarien chronique (HAS, 2021)
- Recommandation de bonne pratique – Prévention vasculaire après un infarctus cérébral ou un accident ischémique transitoire (HAS, 2018)

effet nominalement significatif du fait de la multiplication des tests statistiques, entraînant une baisse de contrôle du risque alpha global : l'étude SALT, seul essai concluant, influence ces résultats de méta-analyse, alors même qu'il inclut des patients majoritairement avec un AIT ou AVC mineur, contrairement aux autres essais incluant des AVC majeurs. L'aspirine diminue ainsi les décès ou AVC majeurs à raison de 45 pour 1 000 patients traités pendant 3 ans, en augmentant les hémorragies sévères à raison de 13 pour 1 000 patients.

L'efficacité de l'aspirine est démontrée dans la réduction relative des évènements cardiovasculaires cliniques, mais elle est contrebalancée par une augmentation des hémorragies sévères.

Post-coronarien (maladies coronariennes)

L'aspirine diminue le taux d'évènements coronariens de 44 pour 1 000 patients traités sur 3 à 5 ans.

AOMI

L'efficacité de l'aspirine est suggérée du fait de risques de biais, en particulier de gestion des données manquantes (absence d'analyse en intention de traiter). Le sous-groupe de l'étude CAPRIE avec le clopidogrel présente également une efficacité suggérée.

Post-évènement aigu

Les données sont ambiguës du fait de l'ancienneté des études (définitions différentes des critères de jugement, en particulier de tolérance).

Tous lits artériels confondus

Concernant l'efficacité du clopidogrel (en plus ou à la place de l'aspirine), il est difficile de conclure du fait d'une hétérogénéité des critères de sélection dans l'étude CAPRIE. Il est donc suggéré de ne plus utiliser le clopidogrel pour des raisons de manque de données comparativement à l'aspirine et pour des raisons de coût. Des études complémentaires seraient à envisager, en distinguant les patients ayant eu un accident coronaire, vasculaire cérébral ou une artériopathie des membres inférieurs. Le ticagrelor diminue les évènements cardiovasculaires à raison de 13 pour 1 000 patients traités, tandis qu'il augmente les hémorragies majeures de 10 pour 1 000 patients traités.

Recommandation forte pour l'intervention *Qualité des preuves élevée*

R41 – Il est recommandé de prescrire l'aspirine faible dose (75-100 mg/j) dans le post-AVC et dans le post-coronarien (maladies coronariennes).

Recommandation faible pour l'intervention *Qualité des preuves modérée*

R42 – Il est recommandé de prescrire l'aspirine faible dose ou le clopidogrel dans l'artériopathie oblitérante des membres inférieurs symptomatique (i.e. avec manifestations cliniques).

Recommandation faible contre l'intervention *Qualité des preuves élevée*

R43 – Il est recommandé de ne pas prescrire le clopidogrel[18], exception faite de l'artériopathie oblitérante des membres inférieurs symptomatique pour laquelle la balance bénéfices/risques est favorable.

Recommandation faible contre l'intervention *Qualité des preuves élevée*

R44 – Il est recommandé de ne pas prescrire le prasugrel dont les évènements hémorragiques augmentent lorsque l'on dépasse l'année de traitement au long cours.

Recommandation forte contre l'intervention *Qualité des preuves élevée*

R45 – Il est recommandé de ne pas prescrire le clopidogrel[18] en post-AVC ni le ticagrelor tous lits artériels confondus, du fait d'effets délétères contrebalançant l'efficacité constatée au-delà d'un an de traitement post-évènement cardiovasculaire.

2.3.4.3. Traitement anticoagulant en prévention secondaire

Contexte

Les recommandations suivantes sur les anticoagulants ne concernent pas les patients pour lesquels une indication des anticoagulants a été posée, par exemple les patients atteints de fibrillation atriale. Elles concernent les patients en prévention secondaire ayant eu un infarctus du myocarde ou un accident vasculaire cérébral, fibrillation atriale exclue.

Conclusion des méta-analyses des essais cliniques randomisés (analyse selon GRADE)

Il a été mis en évidence des données probantes montrant une balance bénéfices/risques défavorable des anticoagulants en prévention cardiovasculaire secondaire, quel que soit le lit artériel atteint (cérébral, coronarien ou membres inférieurs), hormis chez les patients avec une AOMI symptomatique en post-revascularisation (diminution de la récidive d'évènements cardiovasculaires avec le rivaroxaban 2,5 mg x 2/j associé à l'aspirine).

Avis du groupe de travail

Les études concernant les AOD et les AVK ne démontrent pas ou peu d'efficacité sur la morbimortalité tout en augmentant de manière significative les hémorragies sévères (jusqu'à 4 fois plus d'hémorragies sévères chez les patients ayant eu un AVC par exemple). L'étude COMPASS a été arrêtée prématurément pour efficacité, mais avec un plan de gestion de la multiplicité (avec contrôle du risque alpha global) ne permettant pas de conclure sur les autres critères de jugement ; avec autant d'évènements cardiovasculaires évités (13 pour 1°000 patients traités) que d'hémorragies sévères déclenchées (13 pour 1°000 patients traités), la balance bénéfice risque

[18] Hors pose de stent, non abordée dans cette recommandation.

s'avère défavorable).À noter que les AVK n'ont pas d'AMM pour cette indication. Le rivaroxaban a démontré son efficacité dans les artériopathies oblitérantes des membres inférieurs, sur la récidive d'évènements cardiovasculaires (diminution de 26 pour 1 000) en 28 mois de suivi chez des patients de plus de 50 ans après revascularisation.

Recommandation forte contre l'intervention *Qualité des preuves élevée*

R46 – Il est recommandé de ne pas utiliser d'anticoagulants (AOD ou AVK) pour diminuer le risque cardiovasculaire de patients ayant eu un infarctus du myocarde ou un accident vasculaire cérébral, en dehors des indications connues des anticoagulants, comme la fibrillation atriale et de l'AOMI post-revascularisation (rivaroxaban faible dose).

Recommandation faible pour l'intervention *Qualité des preuves élevée*

R47 – Il est recommandé de prescrire du rivaroxaban faible dose (2,5 mg x 2/j en association avec de l'aspirine 100 mg/j) en post-revascularisation dans l'artériopathie oblitérante des membres inférieurs symptomatique (i.e. avec manifestations cliniques).

2.3.5. Traitements ralentissant la progression de la maladie rénale chronique

Les particularités concernant la prévention cardiovasculaire d'une personne ayant une maladie rénale chronique (MRC) sont détaillées dans le guide du parcours de soins sur la Maladie rénale chronique de l'adulte (MRC) (HAS, 2023), dont les principaux messages sont rappelés en annexe 8.

2.3.6. Autres traitements médicamenteux

Colchicine

Conclusion des méta-analyses des essais cliniques randomisés (analyse selon GRADE)

Il n'a pas été mis en évidence de données probantes démontrant l'efficacité de la colchicine en prévention cardiovasculaire secondaire, quel que soit le lit artériel.

Avis du groupe de travail

Concernant la colchicine, les données sont discordantes. L'analyse GRADE ne retrouve pas de résultats probants, quel que soit le lit artériel, avec un doute sur une augmentation des effets secondaires. Lorsque l'on s'intéresse aux différents lits artériels, le groupe de travail s'est positionné fortement contre l'utilisation de la colchicine à la suite d'un évènement coronarien aigu, devant la surmortalité de l'étude COPS et le nombre important de données manquantes de l'étude COLCOT qui diminue la qualité de cette étude. Cependant, les études LODOCO concernant le patient coronarien stable montrent une diminution des évènements cardiovasculaires. Le groupe de travail s'est finalement prononcé faiblement contre l'utilisation de la colchicine pour cette population étant

donné les résultats tous lits artériels confondus. Pour les patients ayant eu un AVC, le groupe de travail s'est positionné faiblement contre du fait du peu de données disponibles.

Recommandation faible contre l'intervention *Qualité des preuves modérée*

R48 – Il est recommandé de ne pas prescrire la colchicine en prévention secondaire du risque cardiovasculaire.

Traitement hormonal substitutif de la ménopause

La question du traitement hormonal substitutif de la ménopause dans l'objectif de réduire le risque cardiovasculaire est abordée dans le chapitre suivant.

2.4. Prise en charge du risque cardiovasculaire chez les femmes

Modificateurs du risque cardiovasculaire

Les modificateurs du risque cardiovasculaire spécifiques aux femmes sont précisés dans le chapitre 1.1 portant sur l'utilisation d'un score de risque cardiovasculaire global en prévention primaire, et ils doivent être pris en compte dans l'évaluation du risque cardiovasculaire.

Stratégie globale de prise en charge

Les stratégies précédentes s'appliquent aux femmes étant donné leur représentativité dans la population totale des essais cliniques (cf. tableaux de résultats des méta-analyses selon GRADE).

Spécificités féminines de la prise en charge : traitement hormonal substitutif de la ménopause

Conclusion des méta-analyses des essais cliniques randomisés (analyse selon GRADE)

Il n'a pas été mis en évidence de données probantes démontrant l'efficacité du traitement hormonal substitutif de la ménopause, ni en prévention primaire ni en prévention secondaire du risque cardiovasculaire.

Avis du groupe de travail

En prévention primaire, les données sont non concluantes en termes de réduction des évènements cardiovasculaires au cours d'un traitement hormonal substitutif de la ménopause, et confirment un surrisque d'effets connus (évènements coronariens et AVC). Par conséquent, le traitement hormonal substitutif de la ménopause n'a pas démontré un intérêt pour diminuer le risque cardiovasculaire en prévention primaire.

En prévention secondaire, le groupe de travail recommande de ne pas prescrire de traitement hormonal substitutif pour diminuer le risque cardiovasculaire étant donné l'absence d'efficacité démontrée dans les essais analysés.

En prévention primaire

Recommandation forte contre l'intervention *Qualité des preuves élevée*

R49 – Il est recommandé de ne pas prescrire un traitement hormonal substitutif de la ménopause avec pour objectif de réduire le risque cardiovasculaire (hors AMM) en prévention primaire.

En prévention secondaire

Recommandation forte contre l'intervention *Qualité des preuves élevée*

R50 – Il est recommandé de ne pas prescrire de traitement hormonal substitutif en prévention secondaire du risque cardiovasculaire (hors AMM) en raison d'une efficacité non démontrée.

3. Mise en œuvre de la démarche préventive cardiovasculaire

Contexte

Les modalités de mise en œuvre des recommandations privilégient une approche centrée patient. Cette approche fait partie intégrante des soins premiers et n'a donc pas fait l'objet d'une analyse GRADE. Elle est particulièrement adaptée en prévention primaire lorsque le patient peut être amené à modifier son mode de vie, voire à débuter un traitement alors qu'il est asymptomatique et ne se considère pas comme malade.

Les modalités de mise en œuvre des recommandations sont présentées dans la figure 1, qui constitue également un guide de synthèse approche centrée patient.

3.1. Adopter une approche centrée patient en prévention cardiovasculaire dans le cadre du premier recours

Accord d'experts

R51 – La prévention cardiovasculaire repose sur une modification du mode de vie avec ou sans thérapeutique médicamenteuse afin de diminuer le risque cardiovasculaire. Ces modifications du mode de vie nécessitent des changements de comportements des patients que les professionnels de santé doivent soutenir et accompagner. Adopter une démarche clinique centrée patient permet d'optimiser ces changements par une co-construction avec le patient.

Cette approche centrée patient dans le cadre de la prévention cardiovasculaire peut s'illustrer de la manière suivante.

- Aborder la question par une écoute active des perspectives du patient, dans le cadre d'une relation thérapeutique empathique, sans jugement de valeur ni stigmatisation.
- Poser des questions ouvertes au patient sur ses perspectives, ses représentations de la prévention :
  - que sait-il des facteurs de risque cardiovasculaire et des évènements cardiovasculaires ?
  - quel est son niveau d'activité physique ?
  - quelles sont ses habitudes alimentaires ?
  - ses consommations à risque (tabac, alcool, autres substances addictives…) ?
  - quels bénéfices/inconvénients perçoit-il ?
  - se sent-il capable de changer de mode de vie ou de prendre un traitement médicamenteux ?
  - quels seraient ses choix, ses préférences, ses inquiétudes, les répercussions dans sa vie quotidienne ?

– Prendre en compte, dans une approche biopsychosociale, ses déterminants sociaux et culturels, sources d'inégalités sociales en santé (vie socio-affective, vie professionnelle, habitat, environnement physique, difficultés d'accès ou parcours de soins incomplet).
– Percevoir ses réticences, son ambivalence, ses résistances.
– Faire exprimer la balance décisionnelle entre le pour et le contre des changements à opérer.
– Soutenir le sentiment d'efficacité personnelle et la capacité d'agir du patient.
– Expliquer les enjeux et les solutions (bénéfices/risques) de manière claire, loyale et adaptée à la littératie du patient, en vérifiant sa compréhension, en vue d'un processus de prise de décision partagée.
– Encourager des changements graduels même minimes du mode de vie par entretien motivationnel.
– Évaluer les progrès et les difficultés en matière d'activité physique, de limitation des comportements sédentaires et d'amélioration de l'alimentation.
– Proposer de l'accompagner et le soutenir dans cette démarche de prévention et dans la continuité des soins.

Dans certaines situations, une éducation thérapeutique du patient (ETP) structurée peut être proposée (expliquer les objectifs et le déroulement d'une éducation thérapeutique adaptée à la situation complexe du patient).

3.2. Comment communiquer sur le risque cardiovasculaire avec le patient ?

Contexte

Une fois le niveau de risque cardiovasculaire du patient établi, l'étape suivante est de le partager avec le patient, en informant sur les implications de ce niveau de risque, les enjeux et possibilités de prévention, les avantages et les inconvénients des interventions proposées.

Conclusion des méta-analyses des essais cliniques randomisés (analyse selon GRADE)

Il n'a pas été mis en évidence de données probantes démontrant l'efficacité sur la morbimortalité de l'utilisation systématique d'outils numériques pour communiquer sur le risque cardiovasculaire.

Avis du groupe de travail

Malgré l'absence de données probantes, le groupe de travail propose de s'appuyer sur des outils d'aide à la prise de décision partagée pour faciliter la communication ou la décision partagée avec le patient sur son risque cardiovasculaire.

Accord d'experts *Absence de données probantes*

R52 – Les données sont insuffisantes pour recommander l'utilisation systématique d'outils numériques (SMS, courriels, applications numériques, intelligence artificielle conversationnelle, etc.) pour motiver les patients à atteindre et tenir divers objectifs pour réduire le risque cardiovasculaire en prévention primaire et en prévention secondaire.

Néanmoins, il est possible de s'appuyer sur des outils d'aide à la prise de décision partagée pour faciliter la communication ou la décision avec le patient sur son risque cardiovasculaire.

3.3. Mettre en œuvre le processus de décision partagée

Accord d'experts

R53 – Le processus de décision partagée s'inscrit dans une dynamique relationnelle de discussion-délibération entre patient et professionnel de santé. Il consiste à, si le patient l'accepte :

- hiérarchiser ensemble les sujets à discuter ;
- expliquer l'intérêt et les objectifs des options possibles d'une démarche préventive tenant compte de la situation du patient, à confronter aux propres objectifs du patient et ce qui compte pour lui ;
- discuter ouvertement des avantages et des conséquences positives pour la santé, des éventuels inconvénients ou risques de chaque option ;
- clarifier ce que la personne attend des traitements préventifs proposés ;
- discuter de toute idée inexacte ;
- prévoir du temps pour répondre aux questions ;
- vérifier la compréhension de l'information ;
- énoncer clairement les décisions qui ont été prises dans l'optique d'une compréhension commune avec le professionnel de santé ;
- proposer aux personnes des ressources dans le format de leur choix pour les aider à comprendre ce qui a été discuté et convenu ;
- être disponible pour d'autres questions, consigner les résultats de la discussion et rédiger des synthèses à intégrer dans le dossier clinique ou le dossier médical partagé (DMP).

On peut utiliser les outils d'aide à la décision pour appuyer la prise de décision partagée (cf. chapitre 3.2).

3.4. Collaboration interprofessionnelle dans la prévention cardiovasculaire

Contexte

En France, beaucoup de professionnels de soins primaires (pharmacien, infirmière, IPA, sage-femme, médecin du travail…) sont concernés par la prévention primaire cardiovasculaire nécessitant une collaboration interprofessionnelle. Les parcours de soins coordonnés permettent d'articuler en interprofessionnalité les soins primaires de médecine générale avec les soins

paramédicaux et les soins secondaires médicaux et paramédicaux spécialisés dans le cadre d'une approche centrée patient. Depuis la loi HPST de 2009, des protocoles de coopération interprofessionnelle peuvent être élaborés, par exemple dans le cadre d'un exercice coordonné en MSP (médecin et infirmier, diététicien) ou de CPTS, auprès de l'ARS pour répondre à des besoins de santé. Dans le cadre de facteurs de risque liés à des déterminants psychosociaux, le recours à des professionnels du secteur social (assistante sociale, médiateur social, etc.) peut se justifier en respectant le secret médical[19].

Accord d'experts

R54 – Les soins en collaboration interprofessionnelle sont associés à une plus grande réduction du RCV comparativement aux soins habituels chez les patients ayant des FRCV majeurs (hypertension, diabète et dyslipidémie). La collaboration interprofessionnelle est une option pour répondre aux besoins des populations vulnérables ou vivant dans les milieux à faibles ressources.

La collaboration interprofessionnelle peut être mise en œuvre à différents temps de la prise en charge, en particulier dans l'accompagnement des changements de comportement du patient et dans des interventions à visée éducative.

3.5. Recommandations aux pouvoirs publics

Recommandation aux pouvoirs publics **Accord d'experts**

R55 – Une consultation de prévention dédiée en médecine générale est souhaitable pour la réalisation du bilan cardiovasculaire, l'évaluation du risque cardiovasculaire global avec un outil de score de risque et la mise en place d'un processus de prise de décision partagée.

Recommandation aux pouvoirs publics **Accord d'experts**

R56 – L'approche populationnelle complète l'approche individuelle en prenant en compte les déterminants sociaux. De petits changements dans le risque de maladie (ou de facteur de risque) dans l'ensemble d'une population entraînent des réductions de morbidité plus importantes qu'un changement important chez les personnes à haut risque. Cela passe par la mise en œuvre de mesures législatives ou règlementaires gouvernementales, des campagnes médiatiques, des informations grand public (étiquetage nutritionnel, activité physique, sédentarité), des incitations économiques (prix du tabac), la promotion de la santé dans le cadre socio-environnemental (école, entreprise, etc.).

Recommandation santé planétaire **Accord d'experts**

R57 – La prévention cardiovasculaire entraîne des co-bénéfices avec la santé planétaire à travers la promotion de l'activité physique, l'organisation d'une mobilité active, les modifications qualitatives de l'alimentation, la limitation de la viande en particulier, la réduction d'examens complémentaires et de prescriptions médicamenteuses non validés. Il est suggéré d'intensifier les initiatives institutionnelles type stratégie nationale pour l'alimentation, la nutrition et le climat (SNANC).

[19] Ex. : Guide du parcours de soins : surpoids et obésité de l'adulte (HAS, 2024).

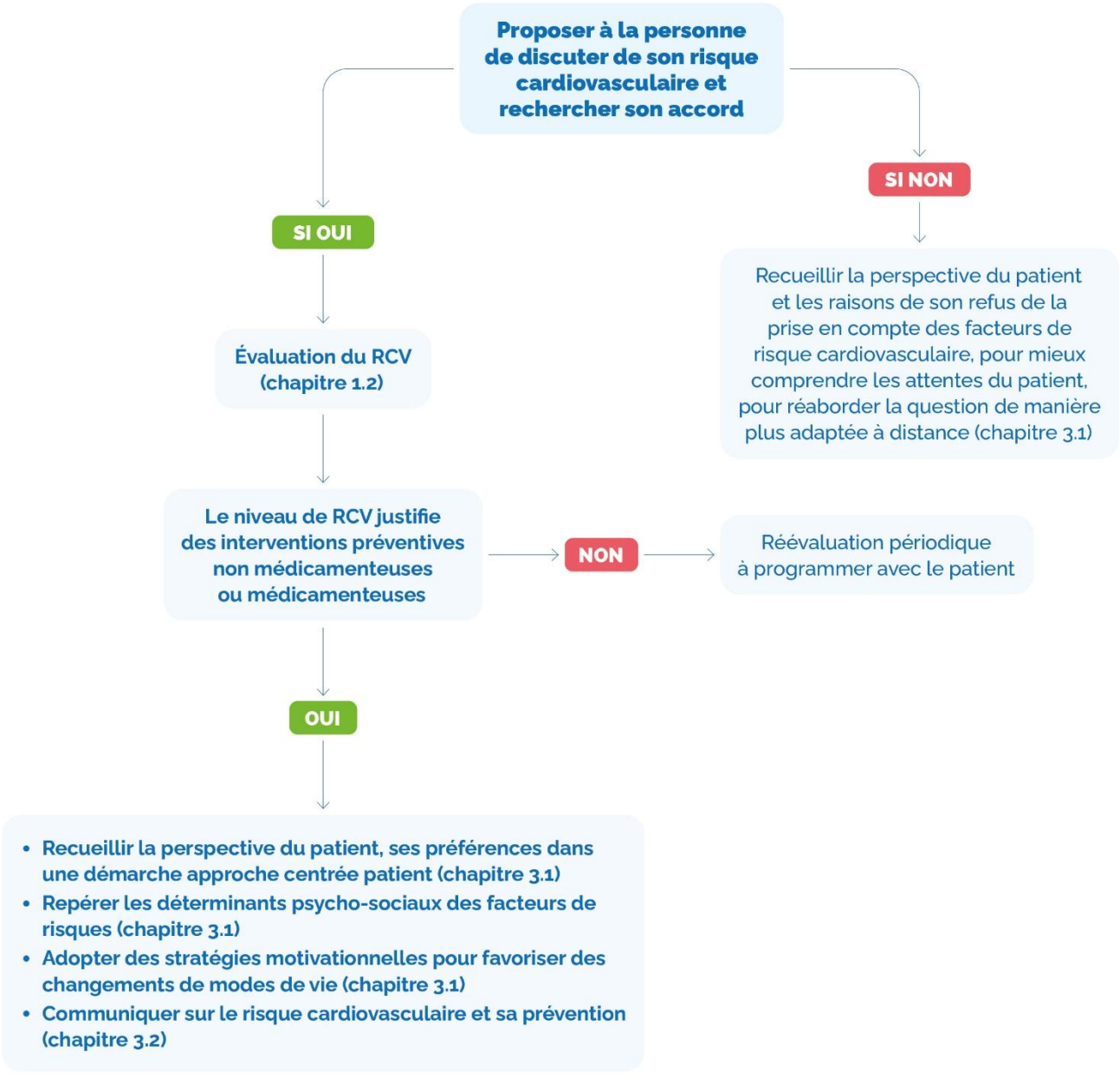


Figure 1. Synthèse des modalités de la démarche préventive cardiovasculaire

Table des annexes

Annexe 1. Correspondances entre les preuves et les différents types de recommandations 46
Annexe 2. Tables de SCORE2 et SCORE2-OP pour populations des pays classés à faible risque cardiovasculaire (ESC, 2021) 48
Annexe 3. Critères diagnostiques de l'hypercholestérolémie familiale selon le *Dutch Lipid Clinic Network* 50
Annexe 4. Accompagnement de l'arrêt du tabac 51
Annexe 5. Exemples de prescription d'activité physique 52
Annexe 6. Prise en charge de l'hypertension artérielle 53
Annexe 7. Prise en charge des patients atteints d'un diabète de type 2 54
Annexe 8. Traitements ralentissant la progression de la maladie rénale chronique 55
Annexe 9. Pourquoi avoir exclu une stratégie de traitement jusqu'à la cible (« *treat to target* ») pour cette recommandation ? 56
Annexe 10. Principales divergences entre la recommandation HAS et les recommandations européennes (ESC 2021 et ESC/EAS 2025) 57
Annexe 11. Exemples de cas cliniques 61

Annexe 1. Correspondances entre les preuves et les différents types de recommandations

Le principe d'une recommandation est de préconiser sur la base de preuves formelles qu'une intervention apporte bien un bénéfice cliniquement pertinent.

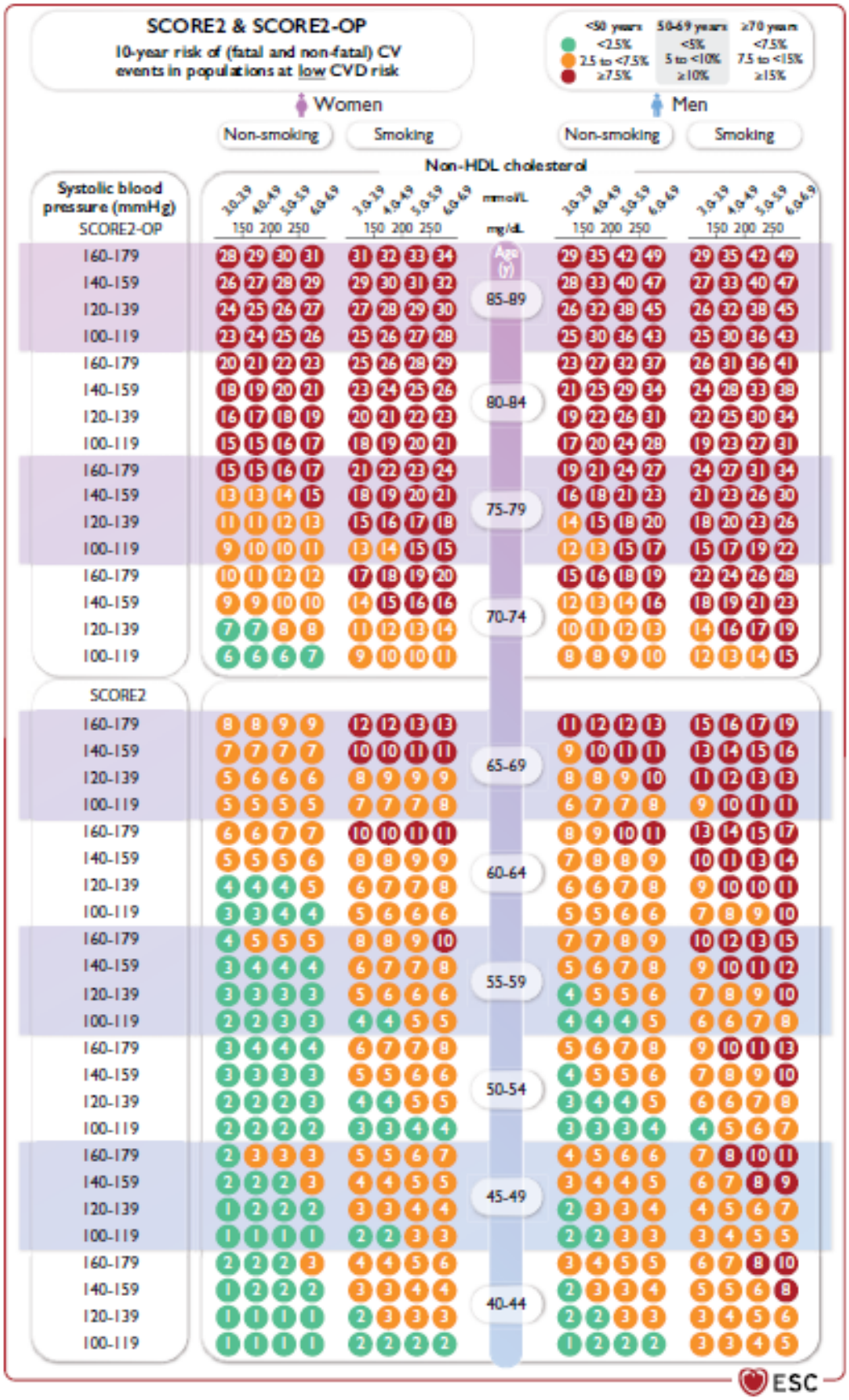
Le sens et la force des recommandations reposent sur les résultats de démonstration de bénéfice ou de risque obtenus pour les différents critères de jugement considérés dans un PICO. Ces résultats sont sous-tendus par des conditions de signification statistique et de solidité méthodologique permettant de les catégoriser (cf. tableau ci-après). La force de la recommandation dépend également du bénéfice absolu, de la variabilité des valeurs et préférences mises en jeu, de l'acceptabilité, de la faisabilité et de l'équité de l'intervention.

Lorsque les données étaient insuffisantes, notamment en présence uniquement de données observationnelles qui ne font qu'évoquer un résultat (méta-analyses d'études de cohorte, ayant *a priori* un faible niveau de preuve), le groupe de travail pouvait proposer un accord d'experts en justifiant sa position, mais il est nécessaire que des essais cliniques randomisés de qualité soient réalisés pour répondre à la question de façon plus étayée.

Tableau. Correspondances entre les preuves et les différents types de recommandations

Démonstration du bénéfice clinique ou du risque d'effet délétère	Signification statistique en termes de risque alpha global	Solidité méthodologique gradée par la qualité des preuves	Recommandation, selon la balance bénéfices/risques
Bénéfice clinique pertinent (« crucial ») démontré	Résultat de méta-analyse statistiquement significatif en termes de risque alpha global	Qualité des preuves élevée	Recommandation forte pour l'intervention
Bénéfice clinique pertinent (« crucial ») suggéré	Résultat de méta-analyse statistiquement significatif en termes de risque alpha global	Qualité des preuves modérée	Recommandation faible pour l'intervention
Bénéfice clinique moins pertinent (« important ») démontré	Résultat de méta-analyse statistiquement significatif en termes de risque alpha global	Qualité des preuves élevée	Recommandation faible pour l'intervention
Bénéfice clinique non concluant	Résultat de méta-analyse non statistiquement significatif en termes de risque alpha global	Quel que soit le niveau de qualité des preuves	Absence de recommandation ou recommandation contre l'intervention (faible ou forte)
	Résultat de méta-analyse statistiquement significatif en termes de risque alpha global	Qualité des preuves faible ou très faible	
Effet délétère (ne remettant pas en cause le bénéfice clinique)	Résultat de méta-analyse nominalement significatif	Quel que soit le niveau de qualité des preuves	Recommandation pour (faible ou forte) ou recommandation contre l'intervention (faible)
Effet délétère non formellement excluable	Résultat de méta-analyse statistiquement significatif nominalement ou non, avec intervalle de confiance imprécis (borne supérieure > 1,25)	Quel que soit le niveau de qualité des preuves	
Effet délétère excluable	Résultat de méta-analyse non statistiquement significatif nominalement	Quel que soit le niveau de qualité des preuves	
Effet délétère remettant en cause le bénéfice clinique	Résultat de méta-analyse nominalement significatif ou non	Quel que soit le niveau de qualité des preuves	Recommandation forte contre l'intervention

Annexe 2. Tables de SCORE2 et SCORE2-OP pour populations des pays classés à faible risque cardiovasculaire (ESC, 2021)



Alors que l'algorithme SCORE évaluait le risque sur 10 ans de maladie cardiovasculaire mortelle chez les personnes âgées de moins de 70 ans, les algorithmes SCORE2/SCORE2-OP (disponibles sur

http://www.heartscore.org) permettent d'estimer le risque sur 10 ans d'évènements cardiovasculaires mortels et non mortels, y compris chez les personnes en bonne santé âgées de 70 ans (jusqu'à 89 ans) ; d'après {ESC Mach 2025 https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaf190 }.

La France fait partie des pays européens à faible risque, auxquels correspond la table suivante : https://heartscore.escardio.org/Calculate/quickcalculator.aspx?model=low

Niveau de risque	Risque estimé par SCORE2 ou SCORE2-OP
Risque très élevé	Risque estimé par SCORE2 ou SCORE2-OP ≥ 20 % à 10 ans
Risque élevé	Risque estimé par SCORE2 ou SCORE2-OP ≥ 10 % et < 20 % à 10 ans
Risque modéré	Risque estimé par SCORE2 ou SCORE2-OP ≥ 2 % et < 10 % à 10 ans
Risque faible	Risque estimé par SCORE2 ou SCORE2-OP < 2 % à 10 ans

Annexe 3. Critères diagnostiques de l'hypercholestérolémie familiale selon le *Dutch Lipid Clinic Network*

Critères		Points
Antécédents familiaux		
Parent au premier degré avec maladie coronarienne ou vasculaire prématurée (homme < 55 ans, femme < 60 ans)		1
Parent au premier degré avec LDL-C > 95^{e} percentile		1
Parent au premier degré avec xanthomes tendineux et/ou arc cornéen		2
Enfant < 18 ans avec LDL-C > 95^{e} percentile		2
Antécédents personnels		
Maladie coronaire prématurée (homme < 55 ans, femmes < 60 ans)		2
Artériopathie oblitérante des membres inférieurs ou cérébrale prématurée		1
Signes cliniques		
Xanthomes tendineux		6
Arc cornéen avant 45 ans		4
Données biologiques (LDL-C)		
LDL-C ≥ 3,3 g/l (≥ 8,5 mmol/L)		8
2,5 g/L (6,5 mmol/L) ≤ LDL-C < 3,3 g/L (8,5 mmol/L)		5
1,9 g/L (5,0 mmol/L) ≤ LDL-C < 2,5 g/L (6,5 mmol/L)		3
1,6 g/L (4,0 mmol/L) ≤ LDL-C < 1,9 g/L (5,0 mmol/L)		1
Analyses ADN		
Mutations génétiques identifiées		8
Diagnostic (repose sur le nombre total de points obtenus)		
	Certain si	Score ≥ 9
	Probable si	Score 6-8
	Possible si	Score 3-5
	Improbable si	Score ≤ 2

Annexe 4. Accompagnement de l'arrêt du tabac

Principaux messages de la recommandation de bonne pratique sur l'Arrêt de la consommation de tabac : du dépistage individuel au maintien de l'abstinence en premier recours (HAS, 2014), en cours d'actualisation :

- *Repérer systématiquement le statut tabagique.*
- *Aborder la question du point de vue de la personne : a-t-elle déjà une expérience de tentative d'arrêt (même brève ou sans succès) ? Si oui : comment cela s'est-il passé ? Si non : quelles sont les craintes, en envisageant le changement ?*
- *Proposer une consultation dédiée pour en parler, indépendamment de tout engagement dans une démarche d'arrêt.*
- *Favoriser les échanges autour des idées reçues pour encourager la mobilisation. Reconnaître la difficulté de l'arrêt du tabagisme.*
- *Échanger autour de la motivation et des craintes à arrêter de fumer.*
- *Accompagner le sevrage tabagique en fonction de la dépendance du patient et de sa motivation à l'arrêt, tout en apportant un soutien thérapeutique.*

Deux axes peuvent contribuer au changement :

- *Proposer d'expérimenter un soutien thérapeutique sur une période donnée pour percevoir une réduction d'appétence à fumer. Si cette phase déclenche un intérêt chez le patient, proposer de débuter un parcours d'aide à l'arrêt, en collaboration étroite avec le patient.*
- *Phase de réduction sur plusieurs semaines en accompagnant la résolution de l'ambivalence, phase d'arrêt du tabac et gestion des symptômes de sevrage, puis phase d'aide au maintien de l'abstinence par un suivi plus espacé, tout en poursuivant le traitement de soutien sur plusieurs mois.*

Annexe 5. Exemples de prescription d'activité physique

Les objectifs sont de :

- Pratiquer une activité physique régulière : l'idéal serait de pratiquer une activité modérée d'endurance aérobie de 150 à 300 min par semaine ou de 75 à 150 min d'intensité vigoureuse ou d'une combinaison équivalente des deux (ex. : marche, jogging, natation, cyclisme, etc.), avec en complément des exercices de résistance au moins 2 fois par semaine et des exercices répétés (8 à 12 fois) de renforcement musculaire par groupes musculaires et des étirements.
- Lutter contre la sédentarité : proposer une rupture de sédentarité en conseillant de se lever et de bouger quelques minutes au moins 1 fois par heure par exemple.

Annexe 6. Prise en charge de l'hypertension artérielle

Principaux messages de la recommandation de bonne pratique sur la Prise en charge de l'hypertension artérielle de l'adulte (HAS/SFHTA, 2016) :

Le dépistage de l'hypertension artérielle s'effectue par la mesure de la pression artérielle de consultation, par le médecin traitant ou d'autres professionnels de santé (le pharmacien, le médecin du travail ou les infirmiers).

- *Une pression artérielle de consultation > 140/90 mmHg implique une confirmation de l'HTA par des automesures tensionnelles (AMT) ou un holter tensionnel (HTA si pression artérielle > 135/85 mmHg en journée ou 130/80 sur 24 h).*
- *Le bilan initial, clinique et biologique, recherche les autres facteurs de risque, une atteinte des organes cibles et des arguments pour une HTA secondaire.*
- *Les patients dont l'HTA a débuté avant 30 ans, ceux qui ont une hypokaliémie, une HTA sévère d'emblée ou un signe évoquant une HTA secondaire doivent bénéficier d'un bilan complet d'HTA secondaire auprès d'un praticien spécialisé.*
- *La mise en place des règles hygiéno-diététiques est indispensable chez tous les patients. Elles contribuent à l'amélioration des chiffres tensionnels et à la protection cardiovasculaire globale.*
- *Une monothérapie en monoprise par IEC/ARA2, inhibiteur calcique ou diurétique peut suffire à contrôler la PA lorsque l'HTA est récente et les chiffres sont peu élevés. Cependant, la plupart des HTA nécessitent sur le long terme une plurithérapie.*
- *Il est recommandé d'évaluer le contrôle tensionnel tous les mois en AMT jusqu'à obtention de l'objectif tensionnel. S'il n'est pas atteint, il est préférable de passer à une bithérapie, idéalement en monoprise, que de majorer la dose de la monothérapie.*
- *Il est recommandé d'obtenir en 6 mois maximum une PA systolique comprise entre 130 et 139 mmHg et une PA diastolique < 90 mmHg au cabinet médical, confirmées par des mesures au domicile (PA diurne en AMT ou en MAPA < 135/85 mmHg).*
- *Chez le sujet âgé de 80 ans ou plus, il est recommandé d'obtenir une PA systolique < 150 mmHg, sans hypotension orthostatique (PAS diurne en AMT < 145 mmHg).*

Annexe 7. Prise en charge des patients atteints d'un diabète de type 2

Principaux messages de la recommandation de bonne pratique sur la Stratégie thérapeutique du patient vivant avec un diabète de type 2 (HAS, 2024) :

- *Les mesures non médicamenteuses sont essentielles et doivent être maintenues tout au long de la prise en charge.*
- *Un traitement médicamenteux est proposé en deuxième intention, si la prise en charge non médicamenteuse proposée (changement des habitudes de vie) n'a pas permis d'atteindre les objectifs définis initialement avec le patient, et en tenant compte du statut cardiovasculaire et rénal du patient.*
- *Lors du choix d'une classe pharmacologique déterminée, prendre en compte le profil du patient (besoins, situation, préférences, acceptabilité) et les caractéristiques de l'antidiabétique envisagé (indications et contre-indications, efficacité sur le taux d'HbA1c, impacts protecteurs sur les complications cardiovasculaires et rénales, risque d'hypoglycémie, effet sur le poids, effets indésirables, modalités d'administration, etc.).*
- *En présence d'une maladie cardiovasculaire clinique avérée, les médicaments (inhibiteurs du co-transporteur sodium-glucose de type 2 [iSGLT2] et agonistes du glucagon-like-peptide-1 [aGLP-1]) sont recommandés dans la prise en charge des DT2 pour leurs effets protecteurs cardiovasculaires et rénaux ou impacts sur le poids, au-delà et indépendamment de la recherche de l'équilibre glycémique.*
- *La prise en charge doit être réinterrogée régulièrement : à chaque changement de traitement, il est nécessaire de reconsidérer le maintien ou l'arrêt de la stratégie médicamenteuse (selon l'efficacité, la tolérance, les préférences du patient) et d'assurer l'accompagnement thérapeutique du patient, sa connaissance et son adhésion (en particulier lors du passage à un médicament injectable).*

Annexe 8. Traitements ralentissant la progression de la maladie rénale chronique

Principaux messages du guide du parcours de soins sur la Maladie rénale chronique de l'adulte (MRC) (HAS, 2023) :

- *Le risque cardiovasculaire est élevé dans le cas de MRC, encore plus élevé en présence d'albuminurie. La recherche d'autres facteurs de risque cardiovasculaire, de maladie cardiovasculaire, en particulier athéromateuse, est systématique.*
- *La maîtrise de ces facteurs de risque et la prévention cardiovasculaire seront des objectifs majeurs de la prise en charge.*
- *La prise en charge lipidique dans le but de prévention du risque cardiovasculaire des patients ayant une MRC est identique à celles de la population à risque élevé ou très élevé sans MRC.*
- *Il est proposé de traiter par IEC ou ARA2 les patients lorsque la pression artérielle systolique (PAS) reste supérieure à 140 mmHg ou lorsque la pression artérielle diastolique (PAD) reste supérieure à 90 mmHg, pour ramener la PAS à moins de 140 mmHg et la PAD à moins de 90 mmHg pour tous les patients.*
- *Il est proposé de poursuivre des objectifs de traitement plus stricts : PAS < 120 mmHg, en dehors de situations à risque : protéinurie sévère (> 1 g/j) ; âge > 90 ans ; diabète ; stade avancé (DFGe < 20 ml/min/1,73 m²) ; PAD < 50 mmHg.*
- *Lorsque la PAS est entre 120 et 139 mmHg, il est proposé de traiter par IEC ou ARA2 les patients diabétiques ayant une albuminurie (A2 ou A3) et les patients non diabétiques ayant un rapport albuminurie/créatininurie supérieur à 300 mg/g (30 mg/mmol) (A3).*
- *En cas d'échec, un avis spécialisé néphrologique (ou cardiologique) est recommandé, notamment en vue d'une intensification de traitement (inhibiteurs du co-transporteur sodium-glucose de type 2 (iSGLT2), autres traitements antihypertenseurs ou hypolipémiants).*

Annexe 9. Pourquoi avoir exclu une stratégie de traitement jusqu'à la cible (*treat to target*) pour cette recommandation ?

Cette attitude n'est validée ni en prévention primaire, ni en prévention secondaire.

Aucun essai randomisé n'a validé cette stratégie en prévention primaire ou en prévention secondaire contrairement à d'autres domaines comme l'hypertension et le diabète.

Les essais randomisés sont nécessaires pour évaluer avec précision la balance bénéfices/risques des stratégies de traitement jusqu'à la cible.

Par exemple, ces essais ont montré un effet délétère dans l'essai ACCORD avec utilisation d'une cible d'HbA1c.

Pourquoi d'autres sociétés savantes recommandent-elles cette stratégie ?

En reconnaissant l'absence de preuve directe, d'autres sociétés savantes recommandent une stratégie de traitement jusqu'à la cible sur la base de raisonnements considérant que le LDL est un *surrogate* valide (critère de substitution) des évènements cardiovasculaires.

Il n'a pas été démontré que le LDL était un *surrogate* valide.

- Les travaux disponibles sont de simples méta-régressions et non pas des études validant la valeur prédictive sur le bénéfice clinique d'une réduction provoquée de LDL (méthode standard de validation des *surrogates*). De plus, ces méta-régressions ont principalement concerné la classe des statines et leurs résultats ne sont pas transposables aux autres classes pharmacologiques que le traitement jusqu'à la cible amènerait à ajouter aux statines.
- Les travaux utilisant la méthode appropriée et prenant en compte les essais de tous les principes actifs de toutes les classes ne permettent pas de valider le LDL comme un *surrogate*.
- Le fait que le LDL soit un facteur de risque associé épidémiologiquement au risque cardiovasculaire (pouvant même être considéré comme causal dans des études de randomisation mendélienne) n'induit pas que le LDL est un *surrogate* valide, car les traitements utilisés pour provoquer la baisse de LDL peuvent avoir des effets délétères ou antagonistes inattendus (*off-target*) affectant négativement le bénéfice clinique. La niacine réduit le LDL, mais n'a apporté aucun bénéfice clinique dans les essais randomisés, car ses métabolites terminaux ont une action pro-inflammatoire augmentant le risque cardiovasculaire.
- La mise en évidence, par une méta-régression, d'une relation entre diminution de LDL et réduction de la fréquence des évènements cardiovasculaires ne permet pas de conclure qu'une baisse de LDL avec n'importe quel moyen entraîne un bénéfice clinique certain, car le bénéfice clinique peut dépendre d'autres facteurs ayant une action positive (ex. : effet pléiotrope des statines) ou négative (effets *off-target* ou délétères). Le but des méthodes appropriées de validation des *surrogates* est de prendre cela en considération.
- Une analyse robuste de l'essai HPS ne permet pas de conclure qu'il existe une relation entre la réponse LDL et le bénéfice de la simvastatine.
- Le LDL ne pouvant pas être considéré comme un *surrogate*, les nouveaux traitements doivent démontrer leur bénéfice par des essais de morbimortalité (par exemple, les essais ORION-4, VICTORION P1 et VICTORION P2 en cours avec l'inclisiran), leur action sur les LDL ne permettant pas de déduire avec certitude leur bénéfice dans les indications envisagées.

Ces éléments sont détaillés dans la section « Analyse méthodologique de la stratégie de traitement jusqu'à la cible (*treat to target*) avec les médicaments hypocholestérolémiants en prévention cardiovasculaire », présentée dans le chapitre 2.4.2.5 de l'argumentaire.

Annexe 10. Principales divergences entre la recommandation HAS et les recommandations européennes (ESC 2021 et ESC/EAS 2025)

La comparaison concerne les recommandations européennes suivantes :

1. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. European Society of Cardiology. European Heart Journal (2021) 42, 3227-3737
2. 2025 Focused Update of the 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias. European Society of Cardiology (ESC) and the European Atherosclerosis Society (EAS). European Heart Journal (2025) 46, 4359-78

Synthèse

- **Approche générale :** la HAS privilégie les bénéfices cliniques directement démontrés sur la morbimortalité et une prise de décision partagée avec le patient, tandis que l'ESC structure davantage la prise en charge autour de seuils de risque cardiovasculaire estimé et de cibles lipidiques qui guident une intensification séquentielle.
- **Conséquence pratique :** l'application des recommandations ESC peut conduire à une intensification thérapeutique et à un recours au score calcique plus fréquents. L'approche HAS conduit davantage à vérifier le bénéfice clinique attendu, la tolérance, les préférences du patient, le risque de surdiagnostic et les conditions d'accès aux traitements avant d'intensifier.

Cibles de LDL-C

Recommandation	Contenu principal
HAS	Ne retient pas de stratégie générale de traitement jusqu'à une cible de LDL-C, en prévention primaire ou secondaire. Les preuves comparant directement une stratégie à cible à une stratégie à dose fixe sont jugées insuffisantes. L'intensification est individualisée selon le bénéfice clinique attendu, la tolérance, l'observance, les interactions, le coût et l'accessibilité.
ESC/EAS (2025)	Objectifs liés au niveau de risque : < 1,8 mmol/L et réduction ≥ 50 % si risque élevé ; < 1,4 mmol/L et réduction ≥ 50 % si risque très élevé ; < 1,0 mmol/L si risque extrême.
Justification des divergences	La HAS privilégie les critères cliniques, notamment la mortalité et les événementsévènements cardiovasculaires, et considère que le LDL-C n'est pas suffisamment validé comme critère de substitution pour fonder une stratégie générale de traitement à cible. L'ESC utilise les concentrations lipidiques comme objectifs opérationnels d'intensification.
Implications pratiques	Avec la HAS, ne pas intensifier automatiquement le traitement pour atteindre une valeur déterminée. Réévaluer globalement le patient et choisir les traitements ayant démontré un bénéfice clinique dans la situation considérée. Avec l'ESC, une concentration au-dessus de l'objectif conduit plus directement à augmenter la statine ou à ajouter un autre hypolipémiant.

Ézétimibe

Recommandation	Contenu principal
HAS	En prévention primaire, ne recommande pas l'ézétimibe en cas d'échec ou d'intolérance aux statines, faute de preuve clinique suffisante. En prévention secondaire, recommande faiblement l'association ézétimibe 10 mg/j et statine après syndrome coronarien aigu, lorsque le LDL-C est compris entre 0,5 et 1,0 g/L.
ESC (2021, 2025)	Recommande l'ajout d'ézétimibe lorsque l'objectif de LDL-C n'est pas atteint sous statine maximale tolérée, en prévention primaire à risque élevé ou très élevé et en prévention secondaire. L'ézétimibe doit aussi être envisagé en cas d'intolérance complète aux statines.
Justification des divergences	La HAS restreint l'ézétimibe à la situation dans laquelle un bénéfice clinique a été directement démontré, principalement après syndrome coronarien aigu. L'ESC l'utilise comme première étape d'intensification lorsque la cible n'est pas atteinte.
Implications pratiques	Avec la HAS, ne pas généraliser l'ajout d'ézétimibe en prévention primaire et cibler son utilisation en prévention secondaire. Avec l'ESC, l'ézétimibe constitue généralement le premier ajout à une statine insuffisante.

Anti-PCSK9

Recommandation	Contenu principal
HAS	En prévention secondaire, recommande faiblement un anti-PCSK9 chez les patients recevant une statine à la dose maximale tolérée ou intolérants aux statines, si le LDL-C est > 0,7 g/L, sur la base des populations des essais FOURIER et ODYSSEY. Aucune recommandation en prévention primaire, en raison de l'absence d'autorisation et de remboursement dans cette indication.
ESC (2021, 2025)	Après statine maximale tolérée et ézétimibe, recommande un anti-PCSK9 en prévention secondaire si l'objectif n'est pas atteint. Peut l'envisager en prévention primaire à très haut risque et le recommande dans l'hypercholestérolémie familiale à très haut risque. Peut également l'envisager avec l'ézétimibe si aucune dose de statine n'est tolérée.
Justification des divergences	La HAS relie l'indication aux populations des essais ayant démontré un bénéfice clinique et à un seuil d'inclusion de LDL-C. L'ESC inscrit davantage les anti-PCSK9 dans une stratégie séquentielle visant l'atteinte d'une cible lipidique.

Implications pratiques	Selon la HAS, réserver principalement les anti-PCSK9 à la prévention secondaire après optimisation de la statine, avec prise en compte de l'accès au traitement et de la prescription spécialisée. Selon l'ESC, envisager plus rapidement leur ajout lorsque la réduction nécessaire du LDL-C est importante ou que la cible n'est pas atteinte.

SCORE2

Recommandation	Contenu principal
HAS	Propose SCORE2 entre 40 et 69 ans, SCORE2-OP à partir de 70 ans et SCORE2-Diabète en cas de diabète de type 2, dans le cadre d'une prise de décision partagée. Souligne l'absence de preuve que l'utilisation d'un score réduise directement la morbimortalité, les limites de calibration française et la nécessité de considérer des modificateurs de risque.
ESC (2021, 2025)	Recommande SCORE2 et SCORE2-OP comme base de stratification et de décision thérapeutique. Les catégories indiquées sont : faible < 2 %, modéré de 2 % à < 10 %, élevé de 10 % à < 20 % et très élevé ≥ 20 % à 10 ans. Des modificateurs de risque peuvent conduire à une reclassification.
Justification des divergences	La HAS reprend les outils européens mais refuse d'en faire un mécanisme automatique de prescription. L'ESC leur donne une fonction plus directement prescriptive.
Implications pratiques	En France, SCORE2 peut structurer l'échange avec le patient, mais le résultat doit être complété par les comorbidités et les modificateurs de risque.

Score calcique coronaire

Recommandation	Contenu principal
HAS	Ne recommande pas son utilisation systématique pour affiner le risque calculé par SCORE2, faute de preuve d'une réduction de la morbimortalité. Une discussion individualisée reste possible en cas de suspicion de sous-estimation ou de surestimation du risque, en tenant compte du risque de surdiagnostic et de l'efficience.
ESC (2021, 2025)	Considère l'athérosclérose coronaire subclinique ou l'augmentation du score calcique comme un modificateur de risque, notamment chez les personnes à risque modéré ou proches du seuil de décision thérapeutique.
Justification des divergences	La HAS constate une insuffisance de preuve concernant l'utilité clinique de l'ajout systématique du score calcique. L'ESC accorde davantage de poids à sa capacité de reclassification du risque et à son aide dans les décisions incertaines.

Implications pratiques	Selon la HAS, ne pas prescrire systématiquement cet examen après SCORE2. Le réserver à une discussion individualisée susceptible de modifier réellement la prise en charge. Une application directe de l'ESC conduirait à l'utiliser plus fréquemment chez les patients proches d'un seuil thérapeutique.

Annexe 11. Exemples de situations cliniques

SITUATION N° 1

Mme Maria L, 73 ans, origine italienne, en couple, taille 154 cm pour 75 kg (IMC 31,6 kg/m^2). Antécédents : HTA, hypothyroïdie, stéatose hépatique, chirurgie du genou pour arthrose. Score calcique 340. Intolérance au ramipril (toux) et amlodipine (flushs). TA 136/76 mmHg, pouls 80/min. Traitement par valsartan 80 mg et hydrochlorothiazide 12,5 mg par jour. Pas d'antécédents CV familiaux, pas d'ATCD d'ECV personnel. Pas de tabagisme ni de consommations d'alcool ou de conduites addictives. Anxiété et relative sédentarité. Pas de ménopause précoce.

Dernier bilan biologique en juillet 2025 : LDL cholestérol = 1,15 g/L, cholestérol total = 2,03 g/L, HDL cholestérol = 0,61 g/L, Na = 142 mmol/L, K = 4,3 mmol/L, créatininémie = 50,8 umol/L, DFG = 92,4 ml/min/1,73 m^2, GAJ = 4,94 mmol/L, TG = 1,35 g/L, microalbuminurie < 3mg/L, GGT = 40 UI/L, ASAT = 25 U/L, ALAT = 33 UI/L

NOUVELLES RECOMMANDATIONS

Évaluation de son RCV

Prévention primaire

FDRCV : âge, HTA, obésité

Modificateurs de RCV : anxiété, sédentarité

SCORE2-OP = 7 % à 10 ans

Démarche de soin

Trouver un terrain commun de compréhension et d'entente favorisant une PDP avec le patient en tenant compte de sa perspective (son vécu anxieux, ses préférences, ses représentations, ses attentes…), dans une approche globale biopsychosociale qui prend en compte l'anxiété, l'arthrose, les déterminants psychosociaux, sociaux…).

Proposer un équilibre diététique basé sur le régime méditerranéen adapté au goût du patient, des conseils contre la sédentarité et pour une activité physique adaptée (arthrose).

Traitement médicamenteux de l'HTA

Statine à dose efficace (par exemple, pravastatine 40 mg) peut être envisagée en prévention primaire (niveau de risque à 7 % SCORE + modificateurs du risque), avec nécessité d'une tolérance optimale. Pas de contrôle systématique de cholestérol à prévoir.

Aucun autre hypolipémiant n'est indiqué en l'absence de cible à atteindre.

Pas d'indication de traitement d'antiagrégants plaquettaires (prévention primaire).

Prise en compte des modificateurs du RCV liés au mode de vie (diététique, activité physique, sédentarité) et à des facteurs psychosociaux (anxiété…) :

- ⇨ le score calcique n'induit pas de changement de stratégie thérapeutique (efficacité non démontrée) ;
- ⇨ pas de bilan autre (échodoppler TSA, AMI ou épreuve d'effort) en l'absence de symptôme.

SITUATION N° 2

M. Sergio G, 52 ans, routier, en couple avec 1 enfant, antécédent de psoriasis, HTA, méniscectomie et LCA genou droit. Antécédents familiaux : mère avec stents à 65 ans et père DT2. Tabagisme actif 1 paquet par jour. Sédentarité et habitudes alimentaires avec produits transformés, sucrés, salés et gras. Découverte d'un DT2 il y a 6 mois : depuis, augmentation de l'anxiété, difficultés à changer ses habitudes alimentaires, idées dépressives. Contexte social avec difficultés financières du fait de ses arrêts de travail depuis la découverte de son diabète (hospitalisation pour acidocétose initiale, puis asthénie, puis infection urinaire, troubles visuels avec nécessité de lunettes de vue – non adapté à la conduite –, adaptation impossible du poste de travail pour avoir accès à un frigo dans le camion…).

TA 128/74 mmHg, pouls 76/min, poids 93 kg, IMC 30,3 kg/m^2

Traitement : patch de nicotine 21 mg/24 h ; fénofibrate 145 mg ; valsartan 80 mg ; metformine 850 mg*2 par jour (diarrhées au-delà de ce dosage) ; DAPAGLIFOZINE 10 mg

Dernière biologie : HbA1c 6,9 % ; TG 2,01 g/L ; Chol total = 1,92 g/L ; Chol HDL = 0,32 g/L ; Chol LDL = 1,20 g/L ; albuminurie/créat = 0,3 mg/mmol ; GGT = 29 UI/L ; ASAT = 22 UI/L ; ALAT = 41 UI/L ; Créat = 90,7 µmol/L avec DFG = 83,6 ml/min/1,73 m^2 ; Na = 141 mmol/L et K = 4,5 mmol/L

NOUVELLES RECOMMANDATIONS

Évaluation du RCV

Prévention primaire

FDRCV : âge > 50 ans, tabagisme, HTA, DT2, sédentarité, obésité

Modificateurs du RCV : facteurs psychosociaux +++ (précarité, anxiété, difficultés financières, conflits au travail avec sa direction, stress dans le cadre d'agressions possibles sur les aires de repos des routiers la nuit…)

SCORE2-Diabète = 9,6 %

Démarche de soins

Accompagnement actif de l'arrêt du tabac (avec proposition éventuelle d'un tabacologue).

Accompagnement à la prise en charge des facteurs de risque psychosociaux : relation empathique de soutien, alliance thérapeutique favorisant la confiance, trouver un terrain commun de compréhension et d'entente sur les problèmes et les solutions dans un processus de prise de décision partagée ; collaboration interprofessionnelle avec l'assistante sociale, le médecin du travail, proposition d'un suivi par psychologue et tabacologue éventuellement pour arrêt tabac.

Accompagner à la modification de l'alimentation (avec l'aide éventuelle d'une diététicienne), la diminution de la sédentarité et activité physique régulière adaptée, en tenant compte de ses contraintes de vie (privilégier les activités physiques avec son fils avec qui il aime partager des activités, tenir compte des facteurs difficilement adaptables – métier de chauffeur routier…).

Traitement médicamenteux de l'HTA et du diabète de type 2.

Statine en prévention primaire à privilégier car RCV élevé (exemple : simvastatine 40 mg) ; pas de cible de LDL cholestérol à atteindre.

Arrêt fénofibrate.

Pas d'indication de traitement d'antiagrégants plaquettaires (prévention primaire) :

- ⇨ suivi au long cours au niveau psychologique et dépistage des comportements à risque (consommation OH ou autres conduites addictives, développement d'un syndrome dépressif caractérisé…) ;
- ⇨ idem, pas de score calcique ni autre examen.

SITUATION N° 3

Emmanuel A, 58 ans, travaillait de nuit en tant qu'agent de sécurité avant licenciement il y a 3 mois, demandeur d'emploi actuellement, vit seul, 3 enfants. ATCD d'IDM en 2008 et 2019 (stents), infections herpétiques et asthme, opérations chirurgicales du bras gauche à la suite d'un accident. Pas de tabagisme ni de consommations à risque. Fait de la boxe en tant qu'entraîneur, aimerait devenir coach sportif (en cours de reconversion), très sportif (marche et trail en plus). Fait le ramadan.

Poids 82 kg pour 1,79 m, TA = 126/86 mmHg, pouls 65/min

Traitement par ézétimibe 10 + rosuvastatine 20 ; bisoprolol 1,25 ; acide acétylsalicylique 100 mg ; fluticasone 92 µg + vilantérol 22 µg ; salbutamol si crise

Bio : Na = 142 mmol/L, K = 4,4 mmol/L, créatininémie = 91,5 µmol/L avec DFG 79,3 mL/min/1,73 m^2, ASAT = 31 U/L, ALAT = 36 U/L, GGT = 36 U/L, cholestérol total = 1,14 g/L, LDL chol = 0,51 g/L, HDL chol = 0,41 g/L, TG = 1,08 g/L, GAJ = 4,92 mmol/L, RAC = 0,4 mg/mmol

NOUVELLES RECOMMANDATIONS

Évaluation du RCV

Prévention secondaire => calcul du RCV non nécessaire, déjà à très haut risque.

Démarche de soin

Relation d'alliance thérapeutique empathique, psychothérapie de soutien face à l'isolement et renforcement positif sur son mode de vie à conserver.

Renforcement sur l'importance de l'observance du traitement par statine +++.

Le patient ayant une bithérapie par ézétimibe 10 et rosuvastatine 20 depuis son IDM, s'assurer de la bonne observance du traitement et renforcer son importance.

En cas de mauvaise observance et/ou de mauvaise tolérance, favoriser la maintenance AU MINIMUM d'une statine à dose efficace, en recherchant tous les autres diagnostics différentiels (anxiété, douleurs musculaires liées au sport à haute intensité, mauvaise acceptation de la maladie et de la diminution de ses performances sportives…) et insister sur l'importance des statines. Essayer différentes molécules de statines si nécessaire. Et si intolérance avérée, en dernier recours : proposer acide bempédoïque ou anti-PCSK9 en concertation avec le cardiologue.

Conserver l'aspirine faible dose en prévention secondaire.

Contributeurs

Ce document a été élaboré par la HAS, avec la contribution des personnes citées ci-dessous qu'elle remercie. Il a été adopté par les instances de validation de la HAS.

Les déclarations publiques d'intérêts des personnes soumises aux obligations de déclaration en application des articles L. 1451-1 et R. 1451-1 du code de la santé publique sont consultables sur le site Internet : https://dpi.sante.gouv.fr.

1 - Équipe projet HAS

Emmanuel Nouyrigat, chef de projet, service des bonnes pratiques professionnelles

Laëtitia, Gourbail, assistante, service des bonnes pratiques professionnelles

Sophie Despeyroux, documentaliste, service documentation veille

Juliette Chazareng, assistante documentaliste, service documentation veille

2- Contributeurs externes

La HAS fait appel à des contributeurs externes en tenant compte des expertises recherchées. Elle peut procéder à des appels à candidatures ou les solliciter directement ou indirectement par l'intermédiaire, d'organismes ou d'associations particulièrement concernés par le sujet traité.

Chargé(e/s) de projet

Alain Moreau, chargé de projet, médecin généraliste, 69

Fritz Line Velayoudom, chargée de projet, endocrinologue diabétologue, 971

Groupe de travail

Clarisse Dibao Dina, médecin généraliste, 37 – présidente

Bogdan Catargi, endocrinologue diabétologue, 33 – vice-président

Bruno Pavy, cardiologue, 44 – vice-président

Marie-Alix Alix, pharmacien, 67

Marion Boulanger, neurologue, 14

Anne Sophie Boureau, gériatre, 44

Rémy Boussageon, médecin généraliste, 69

Claude Chaumeil, usager du système de santé, 75

Jacques Delarue, médecin nutritionniste, 29

Olivier De Sauniere, cardiologue, 42

Yoann Gaboreau, médecin généraliste, 73

Nathalie Lajzerowicz, médecin addictologue, tabacologue, 33

Dalila Lalej, diabétologue, 77

Delphine Le Goff, médecin généraliste, 29

Experts sollicités ponctuellement

Michel Cucherat, consultant, méthodologiste, 42

Marina Atzenhoffer, pharmacien, méthodologiste, 69

Inès Chaouch, pharmacien, méthodologiste, 69

Rachel Lefaivre, pharmacien, méthodologiste, 69

Yvan Piroux, pharmacien, méthodologiste, 69

Alexandre Vallée, médecin de santé publique, 92

Lynda Cheddani, néphrologue, 75

3 - Relecteurs

Jessica Amsellem-Jager, pédiatre endocrinologue, 49

Isabelle Aubin-Auger, médecin généraliste, 95

Alain Aumarechal, médecin généraliste, 41

Hélène Bely, diététicienne, 33

Farouk Bendamene, médecin généraliste, 38

Sophie Béliard Lasserre, endocrinologue nutritionniste, 13

Ivan Berlin, médecin interniste, pharmacologue, addictologue, 75

Lucas Beurton-Couraud, médecin généraliste, 29

Muriel Bigot, cardiologue, 17

Jacques Birge, médecin généraliste, 57

Franck Boccara, cardiologue, 75

Laurent Bonnemains, cardio-pédiatre, 67

Philippe Bourrounet, infirmier, 86

Sybil Charrière, endocrinologue nutritionniste, 69

Célian Chassary, infirmier, 34

Benoît Chiron, médecin généraliste, 29

Jean-Luc Cracowski, pharmacologue, 38

Maurice Dematteis, neurologue addictologue, 38

Émilie Ferrat, médecin généraliste, 94

Félicia Ferrera Bibas, pharmacien, 13

Christian Funck Brentano, cardiologue pharmacologue, 75

Laurence Galanti, médecin biologiste tabacologue, Bruxelles

Bogdan Galusca, endocrinologue nutritionniste, 42

Didier Gouet, diabétologue, 17

Elisa Guillaume, diététicienne nutritionniste, 34

Samy Hadjadj, endocrinologue diabétologue, 44

Olivier Hanon, gériatre, 75

Gilberte Hue, ancienne directrice des soins infirmiers, 13

Xavier Humbert, médecin généraliste, 14

Vincent Jedat, médecin généraliste, 17

Sophie Jacqueminet, endocrinologue diabétologue, 75

Jean Khemis, médecin nutritionniste, 60

Serge Kownator, cardiologue, 57

Pierre Labeix, masseur kinésithérapeute, 42

Clément Lahaye, gériatre, 63

Jean Pierre Lebeau, médecin généraliste, 41

Emmanuelle Lecornet Sokol, endocrinologue diabétologue, 75

Joachim Lelièvre, pharmacien hospitalier, 29

Jean-Yves Le Reste, médecin généraliste, 29

Dany Michel Marcadet, cardiologue, 75

Patricia Marsaud, médecin nutritionniste, 74

Katia Mazalovic, médecin généraliste, 21

Pierre Minier, médecin généraliste, 74

Nicolas Morel, enseignant en activité physique adaptée, 86

Philippe Moulin, endocrinologue diabétologue, 69

Nicolas Naïditch, sociologue de la santé, 75

François Paillard, cardiologue, 35

Laurence Perez, cardiologue, 31

Noël Peretti, nutrition pédiatrique, 69

Catherine Plotton, médecin généraliste, 42

Denis Pouchain, médecin généraliste, 94

Alain Pradignac, médecin nutritionniste, 67

Nadine Rauch, infirmière santé au travail, 75

Cécile Renoux, médecin généraliste, 41

Sylvain Saison, éducateur médico-sportif, 62

Isabelle Sanselme, infirmière coordinatrice, 13

Alain Siary, médecin généraliste, 75

Bertrand Soto, pédiatre, 89

Bassirou Sow, ingénieur-chercheur en activité physique adaptée, 67

Igor Tauveron, endocrinologue diabétologue, 63

Jean-François Thébaut, usager et cardiologue (retraité), 75

Daniel Thomas, cardiologue, 75

Paul Valensi, endocrinologue diabétologue, 93

René Valero, endocrinologue diabétologue, 13

Florian Zores, cardiologue, 67

4 - Parties prenantes sollicitées

Les parties prenantes* suivantes, ont été sollicitées :

Alliance du Cœur

Association Française des Diététiciens Nutritionnistes (AFDN)

Collège de la Masso-Kinésithérapie (CMK)

Collège de la Médecine Générale (CMG)

Collège National des Enseignants Généralistes (CNGE)

Collège de la Pharmacie d'Officine et de la Pharmacie Hospitalière (CPOPH)

Collège Infirmier Français (CIF)

Collège National Professionnel de Cardiologie (CNPC)**

Collège National Professionnel d'Endocrinologie, Diabétologie et Maladies Métaboliques (CNPEDMM)**

Collège National Professionnel Endocrinologie Diabétologie Nutrition (CNPEDN)**

Collège National Professionnel de Gériatrie (CNPG)

Collège National Professionnel de Médecine du Sport (CNPMS)**

Collège National Professionnel de Médecine Vasculaire (CNPMV)

Conseil National Professionnel des Infirmiers en Pratique Avancée (CNPIPA)**

Conseil National Professionnel Infirmier (CNPI)**

Fédération Française de Cardiologie/Commission Cœur de Femmes**

Fédération Française de Nutrition (FFN)

Fédération Française des Diabétiques

France Assos Santé

France AVC**

Groupe Exercice Réadaptation Sport Prévention (GERS P)

Nouvelle Société Francophone d'Athérosclérose (NSFA)

Société Française d'Alcoologie (SFA)**

Société Française d'Endocrinologie (SFE)

Société Française d'Endocrinologie et Diabétologie Pédiatrique (SFEDP)

Société Française d'Hypertension Artérielle (SFHTA)**

Société Française de Cardiologie (SFC)**

Société Française de Gériatrie et de Gérontologie (SFGG)

Société Française de Médecine de l'Exercice et du Sport (SFMES)**

Société Française de Néphrologie (SFN)**

Société Française de Pédiatrie (SFP)

Société Française de Pharmacologie et de Thérapeutique (SFPT)

Société Française des Professionnels de l'Activité Physique Adaptée (SFP APA)

Société Française Neuro-Vasculaire (SFNV)

Société Française pour la Santé de l'Adolescent (SFSA)

Société Francophone de Tabacologie (SFT)

Société Francophone du Diabète (SFD)

Société Nationale Française de Médecine Interne (SNFMI)**

* personnes ou groupes concernés ou susceptibles de l'être, directement ou indirectement, par les conséquences de cette décision, notamment des milieux associatifs et des acteurs économiques ou professionnels, ou qui représentent l'intérêt général de groupes concernés par ces conséquences

** n’ont pas répondu

5 - Institutions et instances publiques sollicitées

Ministère de la Santé, des Familles, de l’Autonomie et des Personnes handicapées, Direction générale de la santé (DGS), Direction générale de l’organisation des soins (DGOS), Direction de la sécurité sociale (DSS), Direction générale de la cohésion sociale (DGCS)

Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM)

Caisse nationale d’assurance maladie (CNAM)

Caisse centrale de la mutualité sociale agricole (CCMSA)

Abréviations et acronymes

AOD	Anticoagulants oraux directs
AOMI	Artériopathie oblitérante des membres inférieurs
APA	Activité physique adaptée
AVC	Accident vasculaire cérébral
CKD-EPI	*Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration*
CPK	Créatine phosphokinase
DMP	Dossier médical partagé
EBM	*Evidence-Based Medicine*
ECG	Électrocardiogramme
ETP	Éducation thérapeutique du patient
GRADE	*Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation*
HAS	Haute Autorité de santé
HDL	Lipoprotéines de haute densité
HTA	Hypertension artérielle
IEC	Inhibiteur de l'enzyme de conversion
IMC	Indice de masse corporelle
LDL-C	Cholestérol associé aux lipoprotéines de basse densité
MRC	Maladie rénale chronique
PA	Pression artérielle
PICO	*Population, Intervention, Comparator, Outcome*
PNNS	Programme national nutrition santé
RAC	Ratio albuminurie/créatininurie
RCV	Risque cardiovasculaire
SCORE2	*Systematic COronary Risk Evaluation 2*
SCORE2-OP	*Systematic COronary Risk Evaluation 2 for Older Persons*

Retrouvez tous nos travaux sur
www.has-sante.fr

HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

Développer la qualité dans le champ sanitaire, social et médico-social

© Haute Autorité de santé – octobre 2026 978-2-11-186357-6