



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

MESURER
& AMÉLIORER LA QUALITÉ

GUIDE

Aide à l'utilisation de questionnaires patients de mesure des résultats de soins (PROMs) pour améliorer la pratique clinique courante

Questionnaires spécifiques pour la prise en charge des patients atteints de syndrome coronarien chronique

Validé par le Collège le 9 décembre 2021

Descriptif de la publication

Titre	Aide à l'utilisation de questionnaires patients de mesure des résultats de soins (PROMs) pour améliorer la pratique clinique courante. Questionnaires spécifiques pour la prise en charge des patients atteints de syndrome coronarien chronique.
Type d'indicateurs	Mesure des résultats de soins rapportés par le patient ou <i>Patient Reported Outcome Measures</i> (PROMs).
Type de publication	Guide d'aide à l'utilisation pour les professionnels de santé, les chercheurs et les associations ou les groupes d'utilisateurs.
Mots clés	Indicateur de résultats, <i>Patient Reported Outcome Measures</i> (PROMs), questionnaire patient.
Méthode de travail	Le guide s'appuie sur des travaux publiés dans la littérature internationale (articles, rapports, guides, manuels) et des pages internet décrivant les questionnaires PROMs. Étaient recherchés les supports de recueil disponibles, les modalités d'administration, les modalités de calcul et d'interprétation des résultats, la fréquence d'administration des questionnaires, le temps de remplissage et comment accéder aux questionnaires.
Objectif(s)	Ce guide est un outil pratique d'aide à l'utilisation des questionnaires de mesure des résultats de soins rapportés par le patient, de type <i>Patient Reported Outcome Measures</i> (PROMs), traduits et validés en français pour la prise en charge des patients atteints d'un syndrome coronarien chronique. Il aborde les principaux points suivants : <ul style="list-style-type: none">– présentation des questionnaires PROMs spécifiques au syndrome coronarien chronique traduits et validés en français les plus couramment utilisés. Les questionnaires retenus ont fait l'objet d'études de validation de leurs qualités psychométriques ;– rappel du principe d'association des questionnaires génériques et spécifiques ;– aide au choix et à l'utilisation en pratique d'un questionnaire.
Cibles concernées	Patients, associations ou groupes d'utilisateurs, chercheurs, professionnels de santé, organisations et institutions
Demandeur	Auto-saisine
Promoteur(s)	Haute Autorité de santé (HAS)
Pilotage du projet	Sophie Calmus (cheffe de projet au SEvOQSS), Sandrine Morin (adjointe au chef de service du SEvOQSS), Dr Laetitia May-Michelangeli (cheffe du SEvOQSS)
Recherche documentaire	Mme Virginie Henry (documentaliste), Mme Renée Cardoso (assistante documentaliste)
Auteurs	Sophie Calmus (cheffe de projet au SEvOQSS), Sandrine Morin (adjointe au chef de service du SEvOQSS)
Remerciements	Karen Assmann (statisticienne au SEvOQSS), Dr Linda Banaei-Bouchareb (cheffe de projet au SEvOQSS)
Validation	Version du 9 décembre 2021

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 – décembre 2021 – ISBN :

Sommaire

Avant-propos	4
1. Contexte	6
1.1. Saisine	6
1.2. Objectifs du guide d'aide à l'utilisation des questionnaires PROMs spécifiques pour la prise en charge des patients présentant un syndrome coronarien chronique	6
1.3. Cibles du guide d'aide à l'utilisation des questionnaires PROMs spécifiques pour la prise en charge des patients présentant un syndrome coronarien chronique	7
2. Questionnaires PROMs retenus pour la prise en charge des patients présentant un syndrome coronarien chronique	8
2.1. Caractéristiques des patients présentant un syndrome coronarien chronique en France	8
2.2. Présentation des questionnaires PROMs spécifiques pour la prise en charge des patients présentant un syndrome coronarien chronique	9
2.3. L'association d'un questionnaire PROMs générique à un questionnaire PROMs spécifique du syndrome coronarien chronique	12
3. L'aide à l'utilisation en pratique des questionnaires PROMs pour la prise en charge des patients présentant un syndrome coronarien chronique	13
3.1. Comment choisir un PROMs spécifique et organiser le recueil ?	13
3.2. L'aide au choix et à l'utilisation d'un questionnaire PROMs spécifique pour la prise en charge des patients présentant un syndrome coronarien chronique	13
3.3. Comment se procurer les questionnaires ?	16
4. Conclusion	17
Table des annexes	18
Références bibliographiques	23
Abréviations et acronymes	25

Avant-propos

La qualité des soins doit pouvoir être mesurée. Son amélioration nécessite des données chiffrées pour analyser l'existant, définir les actions à mettre en œuvre et objectiver les progrès. Dans ce but, la Haute Autorité de santé (HAS) développe des indicateurs de qualité et de sécurité des soins : ce sont des outils de mesure d'un état de santé, d'une pratique, d'une organisation ou de la survenue d'un événement qui permettent de mesurer de manière valide et fiable la qualité des soins et de comparer les offreurs de soins.

Différents types d'indicateurs de qualité et de sécurité des soins existent :

- les indicateurs de structures ou de ressources, permettant de répondre à la question « Avons-nous les moyens de bien faire ? » ;
- les indicateurs de processus ou de pratiques cliniques, permettant de répondre à la question « Faisons-nous comme il faut faire ? » ;
- les indicateurs de résultats, permettant de répondre à la question « Avons-nous de bons résultats ? ».

Parmi les indicateurs de résultats, les indicateurs de qualité rapportés par les patients sont un des axes portés par la stratégie de transformation du système de santé (« Ma santé 2022 » (1)) qui promeut une médecine plus centrée sur le patient, plus soucieuse de la valeur ajoutée pour le patient et de sa pertinence clinique. Cette approche figure dans les priorités identifiées par la Haute Autorité de santé dans son projet stratégique 2019-2024 (2). Enfin, elle s'inscrit dans un mouvement international pour le déploiement de la culture de la mesure du résultat perçu par le patient.

Ces indicateurs mesurés auprès des patients peuvent se présenter sous la forme :

- d'une mesure des **résultats de soins rapportés par le patient ou *Patient Reported Outcome Measures (PROMs)***. Les PROMs permettent de détecter des changements de l'état de santé du patient, quelle que soit sa pathologie. Les questionnaires utilisés peuvent être **génériques**, utilisables quelle que soit la pathologie, ou **spécifiques d'une pathologie** ;
- d'une mesure de **l'expérience du patient concernant son parcours de soins, ou *Patient Reported Experience Measures (PREMs)***. Les PREMs s'intéressent à la manière dont le patient vit l'expérience des soins sur différentes dimensions : le temps d'attente, l'accès aux soins, l'implication dans la décision, la qualité de la communication... Comme pour les PROMs, il existe des **PREMs génériques** et des **PREMs spécifiques** ;
- d'une mesure de la satisfaction du patient quant au service rendu.

Ces trois types de mesures sont complémentaires.

Les PREMs et PROMs peuvent être utilisés :

- pour l'aide clinique et la décision médicale partagée : à partir des problèmes identifiés lors de l'analyse du questionnaire, ils améliorent la décision médicale partagée et la communication entre le patient et son médecin. Ils contribuent à personnaliser les soins au patient ;
- pour l'évaluation et l'amélioration de la qualité des soins par les offreurs de soins ;
- comme outil de comparaison entre offreurs de soins et de régulation du système de soins¹.

¹ Un [panorama d'expériences étrangères](#) sur la qualité des soins perçue par le patient et les indicateurs de type PROMs et PREMs a été publié par la HAS en juillet 2021. L'objectif de ce panorama est : 1) d'éclairer la thématique des indicateurs de qualité perçue par le patient, en posant les définitions à partir d'éléments objectifs et scientifiques, et de favoriser une vision commune du sujet ; 2) de promouvoir le recueil et l'utilisation à bon escient des indicateurs de qualité perçue par le patient, en sensibilisant le grand public et en informant les professionnels de santé, les organisations de soins et les institutions.

Le présent guide propose une aide à l'utilisation en pratique clinique courante de questionnaires patients de mesure des résultats de soins (PROMs) spécifiques traduits et validés en français, à partir d'une sélection réalisée dans la littérature, pour la prise en charge des patients présentant un syndrome coronarien chronique.

Le choix de leur utilisation reste à l'appréciation des professionnels de santé, chercheurs, associations ou groupes d'utilisateurs en fonction de leurs besoins.

NB : les PREMs ne sont pas abordés dans ce guide, mais différents travaux sont en cours, notamment dans le cadre des expérimentations de l'article 51-LFSS 2018.

1. Contexte

1.1. Saisine

Dans le cadre de la stratégie de transformation du système de santé (« Ma santé 2022 »), la Haute Autorité de santé (HAS) et la Caisse nationale de l'Assurance Maladie (Cnam) co-pilotent le chantier « Pertinence et qualité ». Ce chantier a notamment pour objectif de construire des parcours de soins assortis d'indicateurs de qualité sur différentes pathologies chroniques. Il vise à engager les patients et les professionnels dans une démarche participative d'amélioration de la qualité des parcours, en s'appuyant sur les références professionnelles identifiant les points clés de la pratique et les indicateurs pour la mesure de la qualité des soins.

Pour chaque pathologie chronique retenue, il sera proposé un guide pour aider les professionnels de santé, les chercheurs, les associations ou groupes d'usagers à s'emparer des mesures des résultats de soins rapportés par le patient ou *Patient Reported Outcome Measures* (PROMs).

La pathologie retenue dans ce guide est le **syndrome coronarien chronique**.

La HAS a également élaboré un guide intitulé « [Aide à l'utilisation des PROMs pour améliorer la pratique clinique courante – approche conceptuelle et questionnaires génériques](#) » (ou guide général (3)), afin de présenter un cadre de définition des questionnaires PROMs génériques et spécifiques, le principe de leur association et une aide à leur utilisation en pratique clinique courante.

1.2. Objectifs du guide d'aide à l'utilisation des questionnaires PROMs spécifiques pour la prise en charge des patients présentant un syndrome coronarien chronique

L'objectif du guide est de proposer une aide à l'utilisation des questionnaires PROMs spécifiques pour les professionnels de santé, les chercheurs ou les associations ou groupes d'usagers s'intéressant à l'impact du syndrome coronarien chronique sur la qualité de vie des patients pris en charge. Le cadre général de l'utilisation des questionnaires PROMs génériques et spécifiques est explicité dans le [guide général \(3\)](#).

Le choix de leur utilisation reste à l'appréciation des professionnels de santé en fonction de leurs besoins.

Ce guide aborde les principaux points suivants :

- présentation des questionnaires PROMs spécifiques au syndrome coronarien chronique traduits et validés en français les plus couramment utilisés en pratique clinique. Les questionnaires retenus ont fait l'objet d'études de validation de leurs qualités psychométriques ;
- rappel du principe d'association des questionnaires génériques et spécifiques ;
- aide au choix et à l'utilisation en pratique d'un questionnaire.

1.3. Cibles du guide d'aide à l'utilisation des questionnaires PROMs spécifiques pour la prise en charge des patients présentant un syndrome coronarien chronique

Ce guide est destiné :

- aux professionnels de santé : pour obtenir un cadre de discussion avec les patients et acquérir une compréhension et une évaluation communes de l'impact du syndrome coronarien chronique sur la qualité de vie du patient ;
- aux cliniciens chercheurs : pour mieux comprendre l'impact de la maladie sur la qualité de vie des patients² ;
- aux associations ou groupes d'usagers, pour aider au déploiement des questionnaires à l'hôpital ou en ville, et faire de la pédagogie auprès des patients et des professionnels de santé.

Ce guide peut également servir aux industriels travaillant dans le secteur de la santé³.

Encadré 1 : PROMs et participation et engagement des usagers

Les PROMs constituent de bons outils de participation des usagers à l'amélioration personnelle ou collective de leurs parcours de soins.

Ils peuvent aussi constituer un outil de l'engagement en santé au sens où l'a développé la HAS dans sa recommandation de juillet 2020 : « Soutenir et encourager l'engagement des usagers dans les secteurs social, médico-social et sanitaire⁴. »

La dynamique de l'engagement réclame d'aller plus loin que la simple participation de la personne à renseigner un questionnaire. Elle requiert son implication dans la conception de l'outil de recueil, ce qui se fera aisément dans un contexte d'initiation d'un PROMs spécifique, par exemple. Et, pour mériter la qualité d'outil de l'engagement des usagers au sens des principes et valeurs identifiés dans la recommandation précitée, il conviendrait notamment que des patients, par leurs associations ou par un groupe *ad hoc* constitué pour une telle démarche, soient partie prenante de l'implémentation de cette démarche, de sa dynamique de déploiement, de l'analyse des résultats et des mesures correctrices envisagées.

2 Si les chercheurs ou les professionnels de santé envisagent en plus de conduire une étude médico-économique, alors il vaut mieux utiliser le questionnaire « EQ-5D-5L » – cf. « Choix méthodologiques pour l'évaluation économique à la HAS – 2020 ». Lien : https://www.has-sante.fr/jcms/r_1499251/fr/choix-methodologiques-pour-l-evaluation-economique-a-la-has

3 Guide méthodologique « Études en vie réelle pour l'évaluation des médicaments et dispositifs médicaux » – Juin 2021. Lien : https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2021-06/guide_etude_en_vie_reelle_medicaments_dm.pdf

4 Soutenir et encourager l'engagement des usagers dans les secteurs social, médico-social et sanitaire – Outil d'amélioration des pratiques professionnelles – Septembre 2020. Lien : https://www.has-sante.fr/jcms/p_3201812/fr/soutenir-et-encourager-l-engagement-des-usagers-dans-les-secteurs-social-medico-social-et-sanitaire

2. Questionnaires PROMs retenus pour la prise en charge des patients présentant un syndrome coronarien chronique

2.1. Caractéristiques des patients présentant un syndrome coronarien chronique en France

Le syndrome coronarien chronique (SCC) est la manifestation clinique au long cours d'une cardiopathie ischémique, conséquence d'un processus dynamique d'athérosclérose et d'altération de la fonction artérielle qui évolue tout au long de la vie du patient. Cette cardiopathie peut donc être ponctuée d'évènements aigus. L'ancienne appellation de « maladie coronaire stable » a été actualisée pour s'appeler désormais le « syndrome coronarien chronique » (cf. Recommandations de la Société européenne de cardiologie (l'ESC 2019) (4) et « [Guide du parcours de soins – Syndrome coronarien chronique](#) » (5)).

Les caractéristiques des patients présentant un SCC sont décrites dans le « [Rapport de définition des indicateurs de qualité du parcours du patient présentant un syndrome coronarien chronique](#) » (données 2018 de la Cnam), publié en juillet 2021 (5) :

- 1 595 900 personnes sont prises en charge pour un SCC, dont 31 % de femmes ;
- la prévalence augmente avec l'âge. En 2018, l'âge moyen et médian de ces personnes est de 72 ans, et près de la moitié (43 %) ont plus de 75 ans ;
- dans l'ensemble, 73 % des personnes sont prises en charge pour affection de longue durée (ALD) en rapport avec la maladie coronaire. Le SCC est la 4^e ALD la plus fréquente derrière le diabète, les affections malignes et les maladies psychiatriques ;
- les comorbidités sont fréquentes chez ces patients : autre maladie cardio-neurovasculaire (38 %), diabète (29 %), maladie respiratoire chronique (16 %), maladie psychiatrique (8 %) et 23 % ont un traitement psychotrope ;
- le taux brut de mortalité, toutes causes, dans cette population est de 5,11 %. L'âge moyen et médian au décès est respectivement de 82 ans et de 84 ans.

Les **deux questionnaires spécifiques** retenus dans ce guide sont présentés ci-après. Ils sont traduits et validés en français et la validation de leurs propriétés psychométriques permet leur utilisation en l'état⁵. Ils s'appliquent à une population de patients qui présentent un SCC confirmé (ischémie documentée), et peuvent couvrir d'autres pathologies que le SCC⁶. Ils contiennent toutes les informations retenues dans la méthode définie dans l'annexe 1 du [guide général](#) (3).

5 Une modification des questions nécessiterait de fait une nouvelle validation.

6 Le questionnaire SAQ peut être utilisé chez des patients ayant fait un infarctus du myocarde. Le questionnaire Mc New peut être utilisé chez des patients ayant fait un infarctus du myocarde, une angine de poitrine, ou ayant une insuffisance cardiaque.

2.2. Présentation des questionnaires PROMs spécifiques pour la prise en charge des patients présentant un syndrome coronarien chronique

Il existe de nombreux questionnaires de qualité de vie mesurant le retentissement du syndrome coronarien chronique sur la qualité de vie du patient. Chaque questionnaire a ses spécificités et étudie différents aspects (ou dimensions) de la qualité de vie. Il s'agit majoritairement de questionnaires **multidimensionnels**, longs ou courts, abordant les différentes composantes de la qualité de vie.

Dans ce guide :

- les questionnaires PROMs ciblant les patients présentant un syndrome coronarien chronique ont été retenus : angor stable (angine de poitrine), maladie coronaire stable, maladie coronaire chronique ;
- les questionnaires PROMs non retenus concernent les épisodes coronariens aigus (syndrome coronarien aigu, infarctus du myocarde et angor instable), l'insuffisance cardiaque et les cardiomyopathies.

Les **deux questionnaires** de qualité de vie spécifiques de la prise en charge des patients présentant un syndrome coronarien chronique les plus utilisés, traduits et validés en français, et répondant aux critères définis en annexe 1 du guide présentant les principes généraux sur [« l'Aide à l'utilisation de questionnaires patients de mesure des résultats de soins \(PROMs\) pour améliorer la pratique clinique courante »](#), sont les suivants⁷ :

- *Seattle Angina Questionnaire (SAQ)* ;
- *MacNew Heart Disease Health-related (Mc New)*.

Le questionnaire SAQ permet de suivre l'évolution clinique d'un patient⁸ et de comparer des groupes de patients.

Le questionnaire Mc New permet de comparer des groupes de patients, mais pas de suivre l'évolution clinique d'un patient.

Seattle Angina Questionnaire (SAQ)

Le **Seattle Angina Questionnaire (SAQ)** a été développé par Spertus *et al.*, en 1995 (6, 7). Il évalue les aspects physiques et émotionnels de la maladie coronarienne. Il peut être utilisé en recherche clinique, en recherche cardiovasculaire ou dans la pratique clinique courante.

Le SAQ est un questionnaire **multidimensionnel** composé de **19 questions**, réparties en **5 dimensions** :

- **limites physiques** : 9 questions ;
- **stabilité de l'angor** : 1 question ;
- **fréquence de l'angor** : 2 questions ;
- **satisfaction du patient sur son traitement** : 4 questions ;
- **perception de la maladie** : 3 questions.

⁷ Les questionnaires PROMs spécifiques non retenus pour la prise en charge des patients présentant un SCC sont présentés dans l'**Annexe 1** de ce guide.

⁸ Il s'agit de comparer le score obtenu chez un patient, par rapport à une valeur initiale, ou entre deux (plusieurs) mesures consécutives.

Chaque question comprend **5 à 6 niveaux de réponse possibles**, avec des cotations sur une échelle de Likert allant de 1 (extrêmement limité) à 5 (pas du tout limité) ou de 1 (extrêmement limité) à 6 (limité pour d'autres raisons).

Pour chaque dimension, un score est calculé en faisant la somme des scores des cotations des questions le constituant.

Chaque score par dimension obtenu est ensuite transformé en un score compris entre 0 et 100 :

1. on soustrait le score par dimension obtenu par le score par dimension le plus faible possible (ex. : le score le plus faible est égal à 9 pour les « limites physiques ») ;
2. on divise la valeur obtenue par l'étendue⁹ (ex. : 4 ou 5 pour les « limites physiques ») ;
3. enfin, on multiplie la valeur obtenue par 100.

Par exemple : en partant de l'hypothèse que la dimension « limites physiques » comporte 9 questions cotées sur une échelle allant de 1 à 5, le score obtenu pour la dimension se transforme de la façon suivante.

Si le score obtenu est égal à 27, alors :

1. soustraire le score obtenu par 9 (score le plus bas) ;
2. puis diviser par 36 (valeur de l'étendue $5 - 1 = 4$ multipliée par 9) ;
3. et terminer en multipliant par 100.

⇒ Soit ici = $[(27 - 9) / 36] \times 100 = 50$.

Un score par dimension élevé (proche de 100) indique une meilleure fonction et un score par dimension faible indique une détérioration de la fonction.

Aucun score global n'est calculé.

Le questionnaire SAQ permet de suivre l'évolution clinique d'un patient ou de comparer des groupes de patients.

Le seuil de changement cliniquement significatif varie selon le type de comparaison choisie.

– *Suivi de l'évolution clinique d'un patient*

Une évolution minimale de 5 points ou plus d'un score par dimension, chez un patient, traduit un changement cliniquement significatif de son état de santé. Cela correspond au changement de 2 à 6 réponses par rapport au total de 19 questions constituant le SAQ (8).

– *Suivi de l'évolution clinique entre des groupes de patients comparés*

Pour observer un changement cliniquement significatif traduit par les scores obtenus entre les groupes de patients comparés et des changements au sein de ces groupes, il convient d'obtenir une variation d'au moins 10 points pour chaque dimension, à l'exception de la dimension portant sur la « satisfaction du traitement » (6).

Le questionnaire SAQ a été traduit et validé dans 54 langues. La traduction en français du questionnaire SAQ a été validée sur le plan linguistique par l'organisation *Mapi Research Trust*¹⁰ (9).

9 L'étendue d'une série statistique est la différence entre la valeur la plus élevée et la valeur la moins élevée (maximum – minimum). Par exemple, pour la dimension portant sur les « limites physiques », l'étendue est égale soit à $5 - 1 = 4$ ou à $6 - 1 = 5$.

10 *Mapi Research Trust* est une organisation à but non lucratif, dédiée à l'amélioration de la qualité de vie des patients, facilitant l'accès aux informations sur les résultats rapportés par les patients (PROMs). Elle intervient dans la validation linguistique des traductions de questionnaires et coordonne également de nouvelles traductions, grâce à un partenariat avec sa société sœur, *ICON*

L'utilisation du questionnaire SAQ en pratique clinique courante reste limitée du fait de sa longueur. Il existe une version réduite du questionnaire, le SAQ-7, comportant 7 questions, développée par Chan *et al.*, en 2014 (10). Cette version est davantage utilisée en pratique clinique courante, mais n'a pas été traduite et validée en français (aucune publication retrouvée).

MacNew Heart Disease Health-related (Mc New)

Le questionnaire **MacNew Heart Disease Health-related (Mc New)** a été développé à la suite des travaux¹¹ de Valenti *et al.* (13) et de Hillers *et al.* (14). Il évalue la qualité de vie des patients atteints de maladies coronariennes. Il comprend une partie très axée sur les sensations émotionnelles (la frustration, le sentiment de confiance, la satisfaction, le découragement...), l'impact de la maladie sur les activités au quotidien et les limitations physiques. Il est utilisé pour la recherche clinique et la pratique clinique courante (15, 16).

Le Mc New est un questionnaire **multidimensionnel long**, composé **au total de 27 questions** réparties en **3 dimensions** (certaines questions recourent plusieurs dimensions¹²) :

- **aspects physiques** : 13 questions ;
- **aspects émotionnels** : 14 questions ;
- **aspects sociaux** : 13 questions.

Chaque question comprend **7 niveaux de réponse possibles**, avec des cotations sur une échelle de Likert allant de 1 (tout le temps/extrêmement limité) à 7 (jamais/aucune limitation). Un score élevé indique une meilleure fonction et une diminution du score indique une détérioration de la fonction.

Un score est calculé pour chaque dimension : il correspond à la moyenne des cotations des questions le constituant. Chaque score par dimension varie entre 1 et 7. Les réponses manquantes ne sont pas incluses dans le calcul des scores par dimension.

Il est possible de calculer un score global : il correspond à la moyenne des cotations des 27 questions. Le score global varie également entre 1 et 7.

Le questionnaire Mc New permet de comparer des groupes de patients. Le seuil de changement cliniquement significatif est disponible :

- pour observer un changement cliniquement significatif traduit par les scores obtenus entre les groupes de patients comparés et des changements au sein de ces groupes, il convient d'obtenir une variation d'au moins 0,5 point (15, 17) ;
- une variation de 0,8 point entre les groupes de patients comparés est considérée comme très importante (17).

Le questionnaire Mc New a été traduit et validé dans 42 langues. La traduction en français a été réalisée par l'équipe de Pavy *et al.*, en 2015 (16).

Language Services. Il est possible d'accéder à des informations détaillées sur les PROMs en s'inscrivant sur la partie ePROVIDE du site Mapi Research Trust : <https://eprovide.mapi-trust.org/>

11 Le questionnaire Mc New correspond à une simplification d'un questionnaire initial intitulé *Quality of Life after Myocardial Infarction Questionnaire* (QLMI), développé par Lim *et al.* (11) et Oldridge *et al.* (12).

12 Onze questions sont incluses dans deux dimensions et une question est incluse dans trois dimensions. La dernière question, portant sur les rapports sexuels, peut être retirée du calcul du score physique.

2.3. L'association d'un questionnaire PROMs générique à un questionnaire PROMs spécifique du syndrome coronarien chronique

Les principes généraux sur l'association d'un questionnaire PROMs générique à un questionnaire PROMs spécifique sont abordés dans la partie 2.2 du [guide général](#) d'aide à l'utilisation de questionnaires patients de mesure des résultats de soins (PROMs) pour améliorer la pratique clinique (3).

Les travaux de l'Université d'Oxford (2012), conduits par le Dr Fritzpatrick *et al.*, indiquent également que dans le cas du suivi d'une pathologie chronique à long terme¹³, il est recommandé d'associer un questionnaire PROMs générique avec un questionnaire PROMs spécifique, pour chaque pathologie concernée (18).

Une revue de littérature élaborée par le Kings Fund en 2010 reprend les recommandations du NHS et indique que, dans le cas de pathologies chroniques¹⁴, il est recommandé d'associer un questionnaire PROMs générique (EQ-5D ou SF-36) avec un questionnaire PROMs spécifique (19).

Concernant le syndrome coronarien chronique, le fait d'administrer le questionnaire SAQ en association avec le SF-36 permet d'étudier les effets d'un traitement cardiovasculaire sur l'état de santé général d'un patient. La mesure de l'état de santé général du patient permet (6) :

- de détecter les effets indésirables d'un traitement en dehors du système cardiovasculaire ;
- d'évaluer le bénéfice du traitement sur la qualité de vie globale des patients, et potentiellement de prendre en compte les effets de nombreux états de santé (maladies) ;
- de faire des comparaisons entre les traitements de différentes maladies.

La **partie 3** décrit les modalités d'aide à l'utilisation des questionnaires PROMs retenus et validés en français pour la prise en charge des patients présentant un SCC.

¹³ Six pathologies chroniques sont citées : asthme, BPCO, diabète, épilepsie, insuffisance cardiaque, AVC.

¹⁴ Diabète, asthme, AVC, BPCO, épilepsie, insuffisance cardiaque, autres...

3. L'aide à l'utilisation en pratique des questionnaires PROMs pour la prise en charge des patients présentant un syndrome coronarien chronique

3.1. Comment choisir un PROMs spécifique et organiser le recueil ?

Le [guide général](#) propose un schéma reprenant les différentes étapes pour choisir un questionnaire PROMs générique et un questionnaire PROMs spécifique, organiser leurs recueils, analyser/interpréter les résultats et mettre en place un plan d'action (3).

Le choix d'un questionnaire PROMs spécifique pour la prise en charge de patients présentant un syndrome coronarien chronique est réalisé en fonction de son objectif d'utilisation :

- *si le choix porte sur le suivi de l'évolution clinique d'un patient* : le questionnaire SAQ, en auto-administration, peut être utilisé ;
- *si le choix porte sur le suivi de l'évolution clinique entre des groupes de patients comparés, il est possible d'utiliser :*
 - soit le questionnaire SAQ, en auto-administration ;
 - soit le questionnaire Mc New, en auto-administration.

⇒ Le choix sera déterminé en fonction du type de questions (cf. [partie 2.2](#)), du nombre de questions, de la fréquence d'administration et du temps de remplissage (cf. tableau 1).

3.2. L'aide au choix et à l'utilisation d'un questionnaire PROMs spécifique pour la prise en charge des patients présentant un syndrome coronarien chronique

Le tableau 1 ci-après résume les éléments pratiques pour choisir et utiliser des questionnaires PROMs spécifiques retenus pour la prise en charge des patients présentant un syndrome coronarien chronique :

- âge des patients concernés ;
- modalité d'administration : auto-administration ;
- support de recueil des données : pdf téléchargeable ;
- accès aux modalités de calcul et d'aide à l'interprétation des résultats ;
- fréquence(s) d'administration : période de rappel/observation ;
- temps de remplissage (en minutes).

Les liens internet des supports dans lesquels ces informations sont disponibles sont indiqués dans le tableau 1 ci-dessous. Il s'agit de manuels d'utilisation ou de pages internet d'informations.

Remarque : la partie ePROVIDE du site de validation linguistique *Mapi Research Trust*¹⁰ a été indiquée lorsqu'elle comportait des informations sur un PROMs traduit et validé en français retenu. Il est possible d'obtenir des informations détaillées sur les questionnaires PROMs disponibles en s'inscrivant sur ce site.

Tableau 1. Synthèse des critères d'aide à l'utilisation des questionnaires PROMs retenus pour la prise en charge des patients atteints d'un syndrome coronarien chronique

Questionnaires PROMs spécifiques pour la prise en charge des patients présentant un syndrome coronarien chronique						
Nom du questionnaire PROMs/Nombre de questions (Âge des patients)	Pathologies	Nombre de questions par dimension (Modèle multidimensionnel)	Modalités d'administration/ supports de recueil	Accès aux modalités de calcul et d'interprétation des résultats	Fréquence(s) d'administration (Période de rappel/observation)	Temps de remplissage (Minutes)
SAQ/19 questions (Âge ≥ 18 ans)	Syndrome coronarien chronique, infarctus du myocarde	<p>19 questions réparties en 5 dimensions :</p> <ul style="list-style-type: none"> – limites physiques : 9 questions ; – stabilité de l'angor : 1 question ; – fréquence de l'angor : 2 questions ; – satisfaction du patient sur son traitement : 4 questions ; – perception de la maladie : 3 questions. <p>Cf. site ePROVIDE : https://eprovide.mapi-trust.org/instruments/seattle-angina-questionnaire#descriptive_information cvoutcomes.org</p> <p>(7)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Modalité d'administration : le questionnaire est auto-administré par le patient. – Support de recueil : pdf téléchargeable. <p>Cf. site ePROVIDE : https://eprovide.mapi-trust.org/instruments/seattle-angina-questionnaire#descriptive_information cvoutcomes.org</p> <p>(7)</p>	<p>Cf. sites suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> – ePROVIDE : https://eprovide.mapi-trust.org/instruments/seattle-angina-questionnaire#descriptive_information cvoutcomes.org → Il est indiqué la possibilité de demander le manuel d'utilisation à l'adresse suivante : licenses@cvoutcomes.org – Site CV Outcomes : https://www.cvoutcomes.org/saq-plan-select-page/ <p>(7)</p>	<p>Toutes les 4 semaines.</p> <p>Cf. site ePROVIDE : https://eprovide.mapi-trust.org/instruments/seattle-angina-questionnaire#descriptive_information cvoutcomes.org</p> <p>(7)</p>	<p>< 5</p> <p>(7)</p>

MacNew/27 questions

(Âge ≥ 18 ans)

Syndrome coronarien chronique, infarctus du myocarde, angine de poitrine, insuffisance cardiaque

27 questions réparties en 3 dimensions :

- aspects physiques : 13 questions ;
- aspects émotionnels : 14 questions ;
- aspects sociaux : 13 questions.

Cf. site ePROVIDE :

https://eprovide.mapi-trust.org/instruments/macnew-heart-disease-health-related-quality-of-life-questionnaire#descriptive_information

(16)

- **Modalité d'administration** : le questionnaire est auto-administré par le patient.
- **Support de recueil** : pdf téléchargeable.

Cf. sites suivants :

- **ePROVIDE** : https://eprovide.mapi-trust.org/instruments/macnew-heart-disease-health-related-quality-of-life-questionnaire#descriptive_information
- **Mac New** : <https://www.macnew.org/information>

(16)

Cf. site ePROVIDE :

https://eprovide.mapi-trust.org/instruments/macnew-heart-disease-health-related-quality-of-life-questionnaire#descriptive_information

- Les modalités de calcul sont expliquées dans le document d'instructions de calcul.

Toutes les 2 semaines.

Cf. site ePROVIDE :
https://eprovide.mapi-trust.org/instruments/macnew-heart-disease-health-related-quality-of-life-questionnaire#descriptive_information

(16)

10

Cf. site ePROVIDE :
https://eprovide.mapi-trust.org/instruments/macnew-heart-disease-health-related-quality-of-life-questionnaire#descriptive_information

3.3. Comment se procurer les questionnaires ?

Les questionnaires PROMs bénéficient pour certains de licences et de droits d'utilisation variables. Il convient de s'assurer de ces conditions pour pouvoir se les procurer.

Pour les questionnaires SAQ et Mc New, il existe des sites nécessitant un abonnement (licence) pour accéder aux questionnaires sous format pdf, et aux informations sur les modalités d'administration et de calcul. Ces informations sont également relayées sur la partie ePROVIDE du site *Mapi Research Trust*¹⁰.

On retrouve les formats pdf des questionnaires spécifiques aux liens suivants.

– **Le questionnaire SAQ :**

- *article de Spertus et al. (7)*
- *site CV Outcomes* : <https://www.cvoutcomes.org/#>
 - il convient de faire une demande de licence¹⁵ : <https://www.cvoutcomes.org/instruments/>
- *site Mapi Research Trust* :
 - il convient de se connecter au lien suivant et de s'inscrire sur ePROVIDE pour obtenir une copie du questionnaire (version pdf) : https://eprovide.mapi-trust.org/instruments/seattle-angina-questionnaire#reference_and_websites
 - les informations précédentes (article de Spertus et site CV Outcomes) sont relayées sur la partie ePROVIDE du site *Mapi Research Trust*.

– **Le questionnaire Mac New :**

- *site Mac New* : <https://www.macnew.org/>
 - il convient de faire une demande de licence¹⁶ : <https://www.macnew.org/macnew-license>
- *site Mapi Research Trust* :
 - il convient de se connecter au lien suivant et de s'inscrire sur ePROVIDE pour obtenir une copie du questionnaire (version pdf) : https://eprovide.mapi-trust.org/instruments/mac-new-heart-disease-health-related-quality-of-life-questionnaire#review_copy
 - le site Mac New est relayé sur la partie ePROVIDE du site *Mapi Research Trust*.

¹⁵ **La licence du SAQ comporte** : 1) la version Word ou pdf du questionnaire dans différentes langues ; 2) un fichier pdf contenant des instructions sur la façon dont les échelles sont cotées à partir des réponses des patients (modalités de calcul) ; 3) un guide de démarrage ; 4) les certifications des traductions. Lien : <https://www.cvoutcomes.org/instruments/>

¹⁶ **La licence du Mc New comporte** : 1) la version pdf du questionnaire dans différentes langues ; 2) des grilles de recueil et de calcul Excel ; 3) des données de référence ; 4) une analyse de la littérature.

Lien : <https://www.macnew.org/product/macnew-english>

4. Conclusion

Pour mesurer les résultats de soins à partir de l'interrogation de patients présentant un syndrome coronarien chronique, deux questionnaires spécifiques ont été retenus à partir de l'analyse de la littérature, et ce dans l'objectif d'avoir des questionnaires utilisables rapidement par les professionnels de santé en France.

Ces deux questionnaires recouvrent des dimensions de mesures différentes et présentent des longueurs et des complexités de calcul différentes. Le choix final d'utiliser l'un ou l'autre de ces questionnaires reste à l'appréciation des professionnels de santé, chercheurs, associations ou groupes d'utilisateurs. Le choix d'un questionnaire doit donc être fait en fonction de l'objectif qu'il poursuit en s'interrogeant sur la dimension à mesurer (aspects physiques, aspects fonctionnels, aspects émotionnels, aspects sociaux, etc.), la patientèle et son âge, les temps de remplissage (< 5 à 10 minutes) et les fréquences d'administration des questionnaires spécifiques.

Table des annexes

Annexe 1.	Présentation des questionnaires non retenus pour la prise en charge du syndrome coronarien chronique	19
-----------	--	----

Annexe 1. Présentation des questionnaires non retenus pour la prise en charge du syndrome coronarien chronique

Trois questionnaires n'ont pas été retenus pour la prise en charge des patients présentant un syndrome coronarien chronique, car l'information n'a pas été retrouvée pour au moins un des deux critères suivants :

1. fréquence d'administration du questionnaire ;
2. seuil de changement cliniquement significatif :
 - du score obtenu chez un patient, par rapport à une valeur initiale, ou entre 2 mesures consécutives (ou plus) ;

OU

- des scores obtenus entre des groupes de patients comparés, traduisant des changements au sein de ces groupes de patients.

Les trois questionnaires non retenus sont les suivants :

- *Cardiac Depression Scale (CDS)* ;
- *Duke Activity Status Index (DASI)* ;
- *Cardiac Health Profile (CHP)*.

Le tableau 1 ci-dessous résume l'éligibilité de ces trois questionnaires aux deux critères énoncés ci-dessus.

Tableau 1. Réponses aux critères d'éligibilité des questionnaires PROMs

Questionnaire PROMs	Fréquence d'administration	Seuil de changement cliniquement significatif :	
		suivi de l'évolution clinique d'un patient	suivi de l'évolution clinique entre des groupes de patients comparés
CDS	✓	-	-
DASI	-	-	-
CHP	-	-	-

✓ : information retrouvée.

- : information non retrouvée.

Cardiac Depression Scale (CDS)

Le questionnaire **Cardiac Depression Scale (CDS)** a été développé par Hare et Davis, en 1996 (20). Il s'agit d'une échelle de mesure de la dépression spécifique à la maladie cardiovasculaire, chez les patients âgés de 18 ans et plus. L'échelle CDS mesure avec précision l'humeur dépressive (en tant que « trouble de l'adaptation avec humeur dépressive ») et les modifications de la dépression chez les patients cardiaques, en pratique clinique courante.

Le CDS est un questionnaire **multidimensionnel long**, composé de **26 questions** réparties en **7 dimensions** :

- sommeil ;
- anhédonie (perte de la capacité à ressentir du plaisir et de l'intérêt) ;
- incertitude ;
- humeur ;
- capacités cognitives ;
- désespoir ;
- inactivité.

Chaque question comprend **7 niveaux de réponse possibles**, avec des cotations sur une échelle de Likert allant de 1 (jamais/absolument pas d'accord) à 7 (tout le temps/toujours d'accord).

Sept questions¹⁷ nécessitent un processus de notation inversée, encore appelé *reverse scoring*. Les autres questions ne font pas l'objet de ce processus de notation inversée et les scores bruts sont utilisés directement.

Aucun score n'est calculé par dimension. Un score global est calculé : il correspond à la somme des cotations des questions de l'ensemble des dimensions. Il varie de 26 à 182.

Un score faible indique une humeur moins dépressive et un score élevé une humeur plus dépressive.

L'échelle CDS est auto-administrée par le patient. Le support de recueil utilisable est soit un format pdf, soit un format de recueil électronique. Le temps de remplissage du questionnaire est de 5 minutes.

Le questionnaire CDS a été traduit et validé dans 9 langues. La traduction en français a été validée sur le plan linguistique. Il n'a pas été retrouvé de publication disponible faisant état des travaux de validation en français.

Les informations sur la construction, les modalités de calcul et d'interprétation des résultats, le temps et la fréquence d'administration, ainsi que le questionnaire sont accessibles sur la partie ePROVIDE du site de validation linguistique *Mapi Research Trust*¹⁰, au lien suivant : https://eprovide.mapi-trust.org/instruments/cardiac-depression-scale#descriptive_information

➔ Il convient de faire une demande de licence.

La grille de recueil est également accessible au lien suivant : https://www.sralab.org/sites/default/files/2017-06/Cardiac%20Depression%20Scale%2026%20Items_Hare%201993.pdf

¹⁷ Il s'agit des questions suivantes : 2, 4, 12, 15, 19, 20 et 23. Par exemple, un score de 1 prend la valeur de 7, un score de 2 prend la valeur de 6, un score de 3 prend la valeur de 5, un score de 4 reste à la valeur de 4.

Duke Activity Status Index (DASI)

Le questionnaire **Duke Activity Status Index (DASI)** mesure la capacité fonctionnelle et la qualité de vie des patients atteints de maladies cardiovasculaires, chez les patients âgés de 18 ans et plus. Il a été développé par Hlatky *et al.*, en 1989 (21). Il peut être utilisé en recherche clinique et en pratique clinique courante, mais semble être plus adapté pour la recherche clinique (21).

Le DASI est un questionnaire **multidimensionnel court**, composé de **12 questions** réparties en **5 dimensions** :

- **soins personnels** : 1 question ;
- **soins ambulatoires** : 4 questions ;
- **tâches ménagères** : 4 questions ;
- **fonction sexuelle** : 1 question ;
- **loisirs** : 2 questions.

Chaque question comprend **4 niveaux de réponse possibles**, avec des cotations sur une échelle de Likert allant de 1 (jamais) à 4 (tout le temps). Par la suite, pour chaque question, la valeur de la cotation est multipliée par un facteur de pondération qui varie de 1,75 à 8.

Un score global est calculé : il correspond à la somme des scores pondérés des 12 questions couvrant les 5 dimensions. Le score global varie entre 0 et 58,2.

Un score faible indique une moins bonne capacité fonctionnelle et un score élevé indique une meilleure capacité fonctionnelle.

Le questionnaire DASI peut être auto-administré par le patient ou administré par un enquêteur formé. Le support de recueil utilisable est le format pdf. Le temps de remplissage du questionnaire est de 5 minutes.

Le questionnaire DASI a été traduit et validé dans 4 langues. La seule traduction validée sur le plan linguistique est le français canadien. Il n'a pas été retrouvé de publication disponible faisant état des travaux de validation en français canadien.

Les informations sur la construction, les modalités de calcul et d'interprétation des résultats, le temps et la fréquence d'administration, ainsi que le questionnaire sont accessibles sur la partie ePROVIDE du site de validation linguistique *Mapi Research Trust*¹⁰, au lien suivant : https://eprovide.mapi-trust.org/instruments/duke-activity-status-index#descriptive_information

→ Il convient de faire une demande de licence.

La grille de recueil est également accessible dans l'article de Coutinho-Myrrha *et al.* (22).

Cardiac Health Profile (CHP)

Le questionnaire **Cardiac Health Profile (CHP)** a été développé par Währborg *et al.*, en 1996 (23). Il mesure la qualité de vie liée à la santé, spécifique aux maladies cardiovasculaires, chez les patients adultes âgés de plus de 40 ans. Il peut être utilisé en recherche clinique et en pratique clinique courante.

Il a été adapté pour **6 sous-groupes** de pathologies cardiovasculaires, dont les maladies coronariennes.

Le CHP est un questionnaire **multidimensionnel court**, composé de **19 questions** réparties en **3 dimensions** :

- **existence et degré d'une angine de poitrine (angor stable)¹⁸** : 1 question ;
- **qualité de vie** : 16 questions (génériques et spécifiques) ;
- **évaluation subjective du résultat au traitement** : 2 questions.

Les questions de la première et de la troisième dimension sont évaluées sur une échelle de Likert.

Les questions de la deuxième dimension (questions sur la qualité de vie génériques et spécifiques) sont évaluées sur une échelle visuelle analogique. Elle consiste en une ligne de 20 cm, graduée de 0 à 100, où le patient doit indiquer comment il évalue son état de santé actuel, 0 étant le pire état possible et 100 le meilleur.

Il est calculé un score par dimension, ainsi qu'un score global¹⁹.

Un score faible indique une meilleure qualité de vie et un score élevé une moins bonne qualité de vie.

Le questionnaire CHP est auto-administré par le patient. Le support de recueil utilisable est le format pdf. Le temps de remplissage est de 10 minutes.

Le questionnaire CHP a été traduit et validé dans 14 langues, dont le français. Il n'a pas été retrouvé de publication faisant état des travaux de validation en français.

Concernant le questionnaire CHP :

- il est possible de commander le manuel sur les modalités de calcul et d'interprétation des résultats, intitulé « Währborg P. The Cardiac Health Profile. Manual. PMC Publ., Göteborg, Sweden, 2000 », en écrivant à l'adresse suivante : Psychomedica Consulting, Box 53 176, S-400 15 Göteborg, Sweden ;
- il est possible d'écrire à Peter Wahrborg pour obtenir une version traduite d'un questionnaire : peter@wahrborg.se ;
- il est possible d'adresser une demande de devis (selon la commande souhaitée) en remplissant un formulaire à l'adresse suivante : https://www.afternic.com/forsale/psychomedica.com?utm_source=TDFS_DASLNC&utm_medium=DASLNC&utm_campaign=TDFS_DASLNC&traffic_type=TDFS_DASLNC&traffic_id=daslnc&

Toutes les informations sur la construction, les modalités de calcul des scores et d'interprétation des résultats, le temps d'administration et le questionnaire sont accessibles sur la partie ePROVIDE du site de validation linguistique *Mapi Research Trust*¹⁰, au lien suivant : https://eprovide.mapi-trust.org/instruments/cardiac-health-profile#descriptive_information

- ➔ Les informations précédentes y sont relayées.
- ➔ Il convient de faire une demande de licence.

18 Selon la classification de la Société canadienne de cardiologie (*Canadian Cardiovascular Society* (CSS)).

19 Les instructions de scoring sont indiquées dans le manuel CHP, portant sur les modalités de calcul et d'interprétation des résultats (cf. encadré ci-dessus).

Références bibliographiques

1. Le Guludec D, Ceretti AM, Lyon-Caen O, Carricaburu J, Fouard A, Motyka G, et al. Stratégie de transformation du système de santé - Rapport final : Inscrire la qualité et la pertinence au cœur des organisations et des pratiques. Paris: Ministère des solidarités et de la santé; 2018. https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/masante2022_rapport_pertinence-2.pdf
2. Haute Autorité de Santé. Projet stratégique 2019 – 2024. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2018. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-11/projet_strategique_2019-2024.pdf
3. Haute Autorité de Santé. Aide à l'utilisation de questionnaires patients de mesure des résultats de soins (PROMs) pour améliorer la pratique clinique courante - Approche théorique et critères opérationnels. Guide mesurer & améliorer la qualité. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2021. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2021-07/igss_guide_proms_general_2021.pdf
4. European Society of Cardiology, Knuuti J, Wijns W, Saraste A, Capodanno D, Barbato E, et al. 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes. Eur Heart J 2020;41(3):407-77. <http://dx.doi.org/10.1093/eurheartj/ehz425>
5. Haute Autorité de Santé. Patient présentant un syndrome coronarien chronique (SCC) : Définition des indicateurs de qualité du parcours de soins. Mesurer & améliorer la qualité. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2021. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2021-07/igss_rapport_indicateurs_parcours_scc_2021.pdf
6. Spertus JA, Winder JA, Dewhurst TA, Deyo RA, Fihn SD. Monitoring the quality of life in patients with coronary artery disease. Am J Cardiol 1994;74(12):1240-4. [http://dx.doi.org/10.1016/0002-9149\(94\)90555-x](http://dx.doi.org/10.1016/0002-9149(94)90555-x)
7. Spertus JA, Winder JA, Dewhurst TA, Deyo RA, Prodzinski J, McDonnell M, et al. Development and evaluation of the Seattle Angina Questionnaire: a new functional status measure for coronary artery disease. J Am Coll Cardiol 1995;25(2):333-41. [http://dx.doi.org/10.1016/0735-1097\(94\)00397-9](http://dx.doi.org/10.1016/0735-1097(94)00397-9)
8. Thomas M, Jones PG, Arnold SV, Spertus JA. Interpretation of the Seattle angina questionnaire as an outcome measure in clinical trials and clinical care: a review. JAMA Cardiol 2021;6(5):593-9. <http://dx.doi.org/10.1001/jamacardio.2020.7478>
9. Conway K, Uzun V, Spertus J, Fletcher A, Sagnier P. PCV7: Cross-cultural adaptation of the Seattle Angina Questionnaire (SAQ) in 11 countries. Value in Health 1999;2(1):26. [http://dx.doi.org/https://doi.org/10.1016/S1098-3015\(11\)70105-X](http://dx.doi.org/https://doi.org/10.1016/S1098-3015(11)70105-X)
10. Chan PS, Jones PG, Arnold SA, Spertus JA. Development and validation of a short version of the Seattle Angina Questionnaire. Circ Cardiovasc Qual Outcomes 2014;7(5):640-7. <http://dx.doi.org/10.1161/circoutcomes.114.000967>
11. Lim LL, Valenti LA, Knapp JC, Dobson AJ, Plotnikoff R, Higginbotham N, et al. A self-administered quality-of-life questionnaire after acute myocardial infarction. J Clin Epidemiol 1993;46(11):1249-56. [http://dx.doi.org/10.1016/0895-4356\(93\)90089-j](http://dx.doi.org/10.1016/0895-4356(93)90089-j)
12. Oldridge N, Guyatt G, Jones N, Crowe J, Singer J, Feeny D, et al. Effects on quality of life with comprehensive rehabilitation after acute myocardial infarction. Am J Cardiol 1991;67(13):1084-9. [http://dx.doi.org/10.1016/0002-9149\(91\)90870-q](http://dx.doi.org/10.1016/0002-9149(91)90870-q)
13. Valenti L, Lim L, Heller RF, Knapp J. An improved questionnaire for assessing quality of life after acute myocardial infarction. Qual Life Res 1996;5(1):151-61. <http://dx.doi.org/10.1007/bf00435980>
14. Hillers TK, Guyatt GH, Oldridge N, Crowe J, Willan A, Griffith L, et al. Quality of life after myocardial infarction. J Clin Epidemiol 1994;47(11):1287-96. [http://dx.doi.org/10.1016/0895-4356\(94\)90134-1](http://dx.doi.org/10.1016/0895-4356(94)90134-1)
15. Oldridge N, Perkins A, Marchionni N, Fumagalli S, Fattiolli F, Guyatt G. Number needed to treat in cardiac rehabilitation. J Cardiopulm Rehabil 2002;22(1):22-30. <http://dx.doi.org/10.1097/00008483-200201000-00003>
16. Pavy B, Iliou MC, Höfer S, Vergès-Patois B, Corone S, Aeberhard P, et al. Validation of the French version of the MacNew heart disease health-related quality of life questionnaire. Arch Cardiovasc Dis 2015;108(2):107-17. <http://dx.doi.org/10.1016/j.acvd.2014.09.006>
17. Dixon T, Lim LL, Oldridge NB. The MacNew heart disease health-related quality of life instrument: reference data for users. Qual Life Res 2002;11(2):173-83. <http://dx.doi.org/10.1023/a:1015005109731>
18. Fitzpatrick R, Peters P. PROMs pilot for long-term. Conditions in primary care. Dans: QORU, Oxford Kings Fund meeting 22 November 2012. <https://www.kingsfund.org.uk/sites/default/files/ray-fitzpatrick-proms-pilot-long-term-conditions-primary-care-kingsfund-nov12.pdf>
19. King's Fund, Devlin NJ, Appleby J, Buxton M, Vallance-Owen A, Emberton M, et al. Getting the most out of PROMs. Putting health outcomes at the heart of NHS decision-making. London: The King's Fund; 2010. <https://www.kingsfund.org.uk/sites/default/files/Getting-the-most-out-of-PROMs-Nancy-Devlin-John-Appleby-Kings-Fund-March-2010.pdf>
20. Hare DL, Davis CR. Cardiac Depression Scale: validation of a new depression scale for cardiac patients. J Psychosom Res 1996;40(4):379-86. [http://dx.doi.org/10.1016/0022-3999\(95\)00612-5](http://dx.doi.org/10.1016/0022-3999(95)00612-5)

21. Hlatky MA, Boineau RE, Higginbotham MB, Lee KL, Mark DB, Califf RM, et al. A brief self-administered questionnaire to determine functional capacity (the Duke activity status index). *Am J Cardiol* 1989;64(10):651-4.
[http://dx.doi.org/10.1016/0002-9149\(89\)90496-7](http://dx.doi.org/10.1016/0002-9149(89)90496-7)

22. Coutinho-Myrrha MA, Dias RC, Fernandes AA, Araújo CG, Hlatky MA, Pereira DG, et al. Duke activity status index for cardiovascular diseases: validation of the

Portuguese translation. *Arq Bras Cardiol* 2014;102(4):383-90.
<http://dx.doi.org/10.5935/abc.20140031>

23. Währborg P, Emanuelsson H. The cardiac health profile: content, reliability and validity of a new disease-specific quality of life questionnaire. *Coron Artery Dis* 1996;7(11):823-9.

Abréviations et acronymes

CDS	<i>Cardiac Depression Scale</i>
CHP	<i>Cardiac Health Profile</i>
Cnam	<i>Caisse nationale de l'Assurance Maladie</i>
DASI	<i>Duke Activity Status Index</i>
HAS	Haute Autorité de santé
HRQoL	<i>Health Related Quality of Life</i>
Mc New	<i>MacNew Heart Disease Health-related</i>
PREMs	<i>Patient Reported Experience Measures</i>
PROMs	<i>Patient Reported Outcome Measures</i>
SAQ	<i>Seattle Angina Questionnaire</i>
SCC	Syndrome coronarien chronique

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

