

Indicateurs Pour l'Amélioration de la
Qualité et de la Sécurité des Soins

Prise en charge hospitalière de l'infarctus du myocarde (IDM)

Résultats nationaux de la campagne
2015 - Données 2014

Rapport long

Ce document présente les résultats issus du recueil national des indicateurs du thème « Prise en charge hospitalière de l'infarctus du myocarde », sous la coordination de la Haute Autorité de Santé lors de la campagne nationale de 2015. Cette campagne porte sur les données hospitalières de l'année 2014.

Ces indicateurs donnent une image de la qualité de la prise en charge en 2014 au sein de chacun des établissements participants. Ils sont aussi, au niveau national et sous forme agrégée, un observatoire de la qualité des soins dans les établissements de santé français.

Rapport rédigé sans prise en compte des résultats du contrôle qualité du recueil réalisé par les Agences Régionales de Santé (ARS)

Les résultats nationaux présentés dans ce rapport (classements, référentiels) ne prennent pas en compte les résultats du contrôle qualité réalisé par les ARS dans le cadre de l'Orientation Nationale d'Inspection Contrôle (ONIC) demandée par l'Inspection Générale des Affaires Sociales (IGAS). Le délai entre la fin de la rédaction du rapport et la fin du contrôle qualité du recueil (début novembre) permet cependant la présentation, en fin de rapport, des principaux résultats issus de ce contrôle.

Où retrouver les résultats de votre établissement ?

Les résultats complets individuels et comparatifs de chaque établissement ainsi que l'analyse complémentaire sont accessibles sur la plateforme QualHAS. Pour y accéder, contacter le service DIM de votre établissement.

Les résultats des indicateurs diffusés publiquement par établissement sont disponibles sur le site Scope Santé, site d'information sur la qualité des prises en charge dans les établissements de santé à destination des usagers mis en place par la HAS en partenariat avec le ministère chargé de la santé. www.scopesante.fr

PRESCRIPTIONS MÉDICAMENTEUSES APRÈS UN INFARCTUS DU MYOCARDE

Cet indicateur évalue la prescription de l'ensemble des traitements nécessaires en l'absence de contre-indication à la sortie de l'établissement de santé pour un patient hospitalisé pour un infarctus du myocarde

> EN SAVOIR PLUS

Date des données : 2012
Fréquence de la mise à jour : tous les 2 ans
Source : QUALHAS

	Cotation	Couleur	Valeur de l'indicateur	Intervalle de confiance	Evolution depuis la dernière évaluation
Médecine Chirurgie Obstétrique	A		99 %	[93% - 99%]	Non concerné(non comparable)

Légende + ● ● ● ● — ● Non répondant (NR) ● En cours de certification, non concerné (NC), non applicable (NA) ou données insuffisantes

HYGIÈNE DE VIE APRÈS UN INFARCTUS DU MYOCARDE

Cet indicateur évalue la sensibilisation du patient aux règles hygiéno-diététiques au cours ou à l'issue du séjour hospitalier après un infarctus du myocarde

> EN SAVOIR PLUS

Date des données : 2012
Fréquence de la mise à jour : tous les 2 ans
Source : QUALHAS

	Cotation	Couleur	Valeur de l'indicateur	Intervalle de confiance	Evolution depuis la dernière évaluation
Médecine Chirurgie Obstétrique	B		89 %	[80% - 95%]	Non concerné(non comparable)

Légende + ● ● ● ● — ● Non répondant (NR) ● En cours de certification, non concerné (NC), non applicable (NA) ou données insuffisantes

Pour en savoir plus

Le descriptif des indicateurs est disponible sur le site internet :

http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_970481/ipaqss-recueils-des-indicateurs

Pour nous contacter

Pour toutes questions relatives aux indicateurs, le service IPAQSS (Indicateurs pour l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins) vous répondra par e-mail : ipaqss@has-sante.fr

Ce document a été co-rédigé par Linda Banaei-Bouchareb et Frédéric Capuano sous la coordination de Rose Derenne adjointe, et sous la responsabilité de Catherine Grenier, chef du service « Indicateurs pour l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins » (SIPAQSS).

Rapport validé par le collège de la HAS le 18 novembre 2015.

Sommaire

Avant-propos : Politique nationale des indicateurs qualité et sécurité des soins	4
Contexte : Indicateurs « Prise en charge hospitalière de l'infarctus du myocarde en France »	5
Descriptif de la campagne 2015	7
Population cible (ES/séjours/dossiers)	7
Critères d'inclusion et d'exclusion	8
Participation des ES et des professionnels de santé	9
Analyse descriptive de la population	10
Modalités de présentation des résultats des indicateurs	13
Indicateur « Taux de patients avec délai entre l'arrivée dans l'établissement et la ponction ≤ 60 minutes »	15
Indicateur « Administration d'aspirine, et autre antiagrégant plaquettaire et anticoagulant à la phase aiguë »	18
Indicateur « Tenue du dossier patient pris en charge pour un SCA ST+ »	21
Analyse de la traçabilité des dates et horaires	25
Analyses complémentaires du parcours de patients avec un SCA ST+ de moins de 12 heures	26
Taux de reperfusion	26
Mode d'entrée dans l'établissement et mode de transport	26
Parcours des patients SCA ST+ des premiers symptômes à la reperfusion : les principaux constats et tendances par rapport à la campagne 2013	26
Indicateur « Score agrégé des indicateurs évaluant les prescriptions médicamenteuses (BASI) »	30
Indicateur « Mesure de la fraction d'éjection du ventricule gauche (FEVG) »	33
Indicateur « Prescription appropriée d'aspirine et de clopidogrel ou de prasugrel ou de ticagrelor après un infarctus »	35
Indicateur « Prescription appropriée de bêtabloquant après un infarctus du myocarde »	38
Indicateur « Prescription appropriée d'inhibiteur de l'enzyme de conversion (IEC) après un infarctus »	41
Indicateur « Prescription appropriée de statine après un infarctus »	44
Indicateur « Sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques »	46
Taux d'informatisation des dossiers IDM	49
Bilan et perspectives	50
Résultats 2015 du contrôle qualité du recueil des indicateurs du thème « Prise en charge hospitalière de l'infarctus du myocarde (IDM) » dans le cadre de l'Orientation Nationale d'Inspection Contrôle (ONIC)	53
Table des illustrations	54
Annexes	56
Annexe I. Méthode de recueil et d'analyse	56
Annexe II : Résultats complémentaires	60
Références bibliographiques	77

Avant-propos : Politique nationale des indicateurs qualité et sécurité des soins

Depuis 2006, la Direction Générale de l'Offre de Soins (DGOS) et la Haute Autorité de Santé (HAS) ont mis en œuvre un recueil national d'indicateurs afin de disposer, pour l'ensemble des établissements de santé, de tableaux de bord de pilotage de la qualité et de la sécurité des soins. Ceci s'inscrit dans le cadre de l'approche globale d'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins dans les établissements de santé, via le suivi d'indicateurs.

Ce suivi d'indicateurs de qualité et de sécurité des soins (IQSS) produisant des données comparatives, est utilisé à des fins de management interne, d'évaluation externe, de pilotage institutionnel, et de diffusion publique¹. Ce programme de déploiement national des indicateurs est discuté par un comité de pilotage, co-animé par la DGOS et la HAS, et regroupant l'ensemble des parties prenantes dont les fédérations d'établissements de santé, les représentants des directeurs et des présidents de CME, les directeurs généraux des agences régionales de santé, la CNAM-TS et des représentants des usagers. Ce comité discute également de la nature des indicateurs à développer, des modalités de leur utilisation et de leur diffusion publique en fonction du cadre réglementaire en vigueur.

La loi n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires renforce l'utilisation des indicateurs de qualité au sein des établissements de santé et constitue un progrès pour le droit à l'information collective de l'usager en rendant obligatoire la publication, par chaque établissement de santé, d'indicateurs sur la qualité des soins. Dans ce cadre, la liste des IQSS mis à la disposition du public est fixée annuellement par arrêté ministériel. Ceci concerne certains IQSS obligatoires et imputables aux établissements de santé, ayant fait l'objet de plus d'une campagne nationale. Cette diffusion de leur résultat par les établissements de santé est accompagnée par la diffusion publique sur le site Scope Santé (www.scopesante.fr).

Les résultats des établissements pour ces indicateurs y sont présentés avec un code couleur et leur classe A, B, C, selon qu'ils sont supérieurs (vert), égaux (jaune) ou inférieurs (orange) à la référence nationale appelé objectif national de performance. Cet objectif national de performance correspond à une valeur fixée pour plusieurs années et pour chaque indicateur diffusé publiquement. Il permet aux établissements de santé de disposer d'un repère correspondant au minimum à atteindre. L'objectif est défini en concertation avec le comité de pilotage des indicateurs de qualité et de sécurité des soins en établissements de santé (COPIL) et les structures professionnelles concernées par le thème.

Du fait de l'utilisation croissante des indicateurs (diffusion publique aux usagers, tableaux de bord de pilotage, contrat de performance, d'objectifs et de moyens (CPOM), dispositifs d'incitation financière à la qualité, etc...), un contrôle qualité de leur recueil est effectué. Depuis 2013, une orientation nationale de contrôle IGAS coordonnée par la DGOS et la HAS s'applique à l'ensemble des indicateurs nationaux de qualité et de sécurité des soins diffusés publiquement. Le principe de ce contrôle qualité du recueil des IQSS diffusés publiquement est d'assurer la fiabilité de l'autoévaluation réalisée lors des campagnes nationales de mesure par l'utilisation d'une procédure de contrôle aléatoire. Le champ de cette inspection vise chaque année 10% des établissements de santé concernés par région : la moitié des établissements est tirée au sort aléatoirement parmi la liste des établissements concernés par le recueil et l'autre est au choix de l'ARS. Le recueil des indicateurs peut être non validé par le contrôle : dans ce cas le résultat est annulé. Il est indiqué comme non validé sur le site Scope Santé.

Cet ensemble permet d'objectiver les progrès réalisés par les établissements concernant la qualité et la sécurité des soins.

1 La loi n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires renforce l'utilisation des indicateurs de qualité au sein des établissements de santé et constitue un progrès pour le droit à l'information collective de l'usager en rendant obligatoire la publication, par chaque établissement de santé, d'indicateurs sur la qualité des soins.

Contexte : Indicateurs « Prise en charge hospitalière de l'infarctus du myocarde en France »

La prise en charge thérapeutique des maladies cardiovasculaires ischémiques a beaucoup évolué ces dernières années (Puymirat et al. 2012², Krumholtz 2009³), grâce notamment aux progrès thérapeutiques et à la coopération entre les professionnels impliqués à la phase aiguë. Cependant, les infarctus du myocarde (IDM) restent un problème de santé publique (BEH, 2011⁴ et InVs, 2012⁵) avec chaque année, environ 100 000 personnes atteintes. Bien que la mortalité précoce ait été réduite de 65 % en 15 ans (Puymirat et al. 2012²), des progrès restent encore à faire pour augmenter l'accès des patients à la prise en charge recommandée, médicamenteuse et non médicamenteuse, et améliorer ainsi la morbi-mortalité ainsi que la qualité de vie après un infarctus du myocarde.

L'infarctus du myocarde est caractérisé par la nécrose aiguë des cellules myocardiques secondaire à une ischémie sévère et prolongée par obstruction d'une artère coronaire le plus souvent due à l'athérosclérose. L'IDM fait partie des syndromes coronaires aigus (SCA). Si la douleur thoracique reste le symptôme initial majeur, les patients atteints de SCA sont classés en deux groupes diagnostiques et thérapeutiques sur la base de l'électrocardiogramme (ECG) :

- Les patients atteints de SCA avec sus-décalage persistant du segment ST (SCA ST+) ;
- Les patients atteints de SCA sans sus-décalage de ST (SCA non ST+).

Dans le cas des SCA ST+, la coronaire concernée est totalement bouchée. C'est une urgence diagnostique et thérapeutique qui nécessite la mise en place d'une stratégie de reperfusion prenant en compte le délai entre les premiers symptômes et la prise en charge (Premier contact médical avec ECG qualifiant) et le délai estimé entre ce premier contact médical et le transfert vers le centre de cardiologie le plus proche dans l'objectif de réaliser une reperfusion coronaire la plus rapide, complète et durable. La reperfusion se fait par angioplastie primaire (ballon, thrombo-aspiration, stenting direct), ou le cas échéant par thrombolyse.

Une des particularités du système de soins français est l'existence de la filière d'urgence recommandée : appel au centre 15 (SAMU), envoi du SMUR sur place qui fait l'ECG diagnostique et, s'il s'agit d'un SCA de type ST+, met en route la stratégie de reperfusion la plus adaptée pour le patient et aux délais estimés de transfert direct vers le centre de cardiologie interventionnelle le plus proche. Cette filière d'urgence assure le meilleur taux et délais de reperfusion pour les patients, ces points clés étant associés à une réduction significative de la morbi-mortalité.

Selon les recommandations de la société européenne de cardiologie (ESC) de 2012, l'angioplastie primaire est à privilégier tant que le délai estimé entre le premier contact médical (PCM) et l'inflation du ballonnet est < 2 heures. Dans ce cas, il s'agit d'une présentation précoce du patient et tous les efforts doivent être engagés pour un délai entre le PCM et l'inflation du ballonnet ≤ à 60 minutes ou présentation directe du patient à un centre doté de coronarographie.

Si le délai entre la douleur et le PCM est > 2 heures, le délai entre le PCM et l'angioplastie primaire doit être < 120 minutes et de préférence ≤ 90 minutes. Dès lors que ces délais ne peuvent pas être respectés, en absence de contre-indication à la thrombolyse et après évaluation du risque hémorragique, la thrombolyse doit être envisagée dans les 30 minutes à partir du PCM.

L'infarctus du myocarde constitue depuis plusieurs années un thème de l'évaluation de la performance des établissements de santé dans le monde et en France.

Depuis 2008, la plateforme QualHAS permet le recueil national d'indicateurs pour le thème « Prise en charge hospitalière de l'infarctus du myocarde » sur deux points clés des pratiques évalués à la sortie: la prescription appropriée du traitement BASI recommandé et la délivrance de conseils hygiéno-diététiques,

² Puymirat E, Simon T, Steg PG, Schiele F, Gueret P, Blanchard D, et al. Association of changes in clinical characteristics and management with improvement in survival among patients with ST-elevation myocardial infarction. JAMA 2012;308(10):998-1006.

³ Krumholz HM, Wang Y, Chen J, Drye EE, Spertus JA, Ross JS, et al. Reduction in acute myocardial infarction mortality in the United States: risk-standardized mortality rates from 1995-2006. JAMA 2009;302(7):767-73.

⁴ Ducimetière P, Hass B, Ruidavets JB, Montaye M, Wagner A, Ferrière J, et al. Fréquence et mortalité à 28 jours des divers épisodes d'insuffisance coronaire aiguë dans trois régions françaises en 2006. BEH 2011(40-41):419-22.

⁵ De Peretti C, Chin F, Tuppin P, Danchin N. Personnes hospitalisées pour infarctus du myocarde en France : tendances 2002-2008. BEH 2012(41):459-65.

avec un volet spécifique pour l'arrêt du tabac chez les fumeurs. Les résultats, depuis 2008, témoignent d'une amélioration des taux de prescriptions du BASI à la sortie, de la traçabilité des conseils hygiéno-diététiques, de la traçabilité du statut fumeur et chez ces patients de la délivrance de conseils pour le sevrage.

En 2013, trois nouveaux indicateurs ont fait l'objet d'une première campagne de généralisation évaluant la prise en charge des syndromes coronaires aigus de type ST+ (SCA ST+) à la phase aiguë sur le délai entre l'admission et la ponction, sur l'administration d'antiagrégants plaquettaires et sur la tenue du dossier.

Pour la campagne nationale de recueil de 2015 (données 2014), le thème « Prise en charge hospitalière de l'infarctus du myocarde » est composé de :

3 indicateurs évaluant la prise en charge des SCA ST+ de moins de 12 heures à la phase aiguë :

- **Nouveau** : Taux de patients SCA ST+ avec délai arrivée en établissement de santé – ponction ≤ 60 minutes, qui remplace le délai médian arrivée – ponction, recueilli en 2013.
- Administration d'aspirine, d'un autre antiagrégant plaquettaire et d'un anticoagulant à la phase aiguë. **Modifié** par l'ajout de l'administration d'un anticoagulant.
- Tenue du dossier patient pris en charge pour un SCA ST+. **Modifié** par l'ajout de la recherche de la date et heure d'arrivée et de reperfusion, ainsi que de la traçabilité de la créatininémie.
La traçabilité de la recherche des dates et heure des 1ers symptômes d'une part et de l'ECG qualifiant d'autre part font l'objet d'une analyse mais elles n'entrent pas dans le calcul de la conformité de cet indicateur, car ces éléments sont requis pour la sélection de la population cible à laquelle ils s'appliquent (SCA ST+ de moins de 12 heures).

7 indicateurs, recueillis depuis 2008, évaluant la prise en charge des IDM à la sortie :

- Score agrégé des indicateurs évaluant les prescriptions médicamenteuses appropriées à la sortie (score BASI). La conformité de cet indicateur prend en compte la traçabilité de la mesure de la FEVG en l'absence non justifiée des prescriptions appropriées de bêtabloquant et d'IEC dans la population IDM avec insuffisance cardiaque systolique ($FEVG \leq 40\%$).
- Prescription appropriée d'aspirine et de prasugrel ou ticagrelor ou clopidogrel à la sortie.
- Mesure de la fraction d'éjection systolique du ventricule gauche (FEVG). Cet indicateur est individualisé et non plus associé à l'indicateur de prescription d'IEC.
- Prescription appropriée de bêtabloquant à la sortie. **Modifié** par l'exigence de sa conformité pour la population IDM avec insuffisance cardiaque systolique ($FEVG \leq 40\%$).
- Prescription appropriée d'inhibiteur de l'enzyme de conversion (IEC) à la sortie (conformité recherchée dans la population IDM avec insuffisance cardiaque systolique ($FEVG \leq 40\%$)).
- Prescription appropriée de statine à la sortie.
- Sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques. Pour les patients fumeurs, la délivrance de conseils spécifiques pour l'arrêt du tabac sera recherchée et restituée en information complémentaire.

Sont diffusés publiquement sur Scope Santé en 2015 :

- Score agrégé des indicateurs évaluant les prescriptions appropriées médicamenteuses à la sortie (score BASI) : seuil de performance fixé à 90 % pour les ES.
- Sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques : seuil de performance à 80% pour les ES.

Ces 2 indicateurs font l'objet d'un contrôle qualité par les ARS en 2015. Ils sont valorisés dans le compte qualité de la certification des ES V2014, et utilisés en 2015 dans le programme national d'incitation financière à l'amélioration de la qualité (IFAQ) avec un poids de 60 % pour le BASI et de 40% pour la sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques.

Ce rapport présente les principaux constats issus de l'analyse des résultats de la campagne 2015 des indicateurs du thème « Prise en charge hospitalière de l'infarctus du myocarde » à partir des données de 2014, avec :

- Un descriptif de la campagne 2015, de la population incluse (ES et professionnels de santé participants) ainsi que du nombre de dossiers analysés.
- Les résultats nationaux par indicateur de la campagne 2015 sur les données 2014, accompagnés des analyses complémentaires, et des résultats comparatifs qui dans le cadre de la politique nationale des IQSS, positionnent les ES en nombre et pourcentage par rapport à l'objectif de performance.
- Les résultats du contrôle qualité des ARS.

Les annexes regroupent les résultats complémentaires, la méthode de recueil et d'analyse, ainsi que la liste des références.

Descriptif de la campagne 2015

Population cible (ES/séjours/dossiers)

Il s'agit d'une enquête rétrospective dans les ES ayant une activité Médecine, Chirurgie et Obstétrique et au moins 10 séjours de patients codés en CIM 10 IDM en diagnostic principal (codes I21.0x à I21.9x et I22.xx) entre le 1er janvier 2014 et le 31 décembre 2014.

Le recueil des 10 indicateurs porte sur un même échantillon de séjours de patients hospitalisés plus de 24 heures en MCO avec diagnostic principal CIM 10 d'IDM et non décédés au cours du séjour.

Le tirage au sort est commun pour l'ensemble des indicateurs.

En l'absence de codage direct, la sélection des séjours/patients concernés par le recueil des 3 indicateurs évaluant la prise en charge des SCA ST+ de moins de 12 heures, entre la survenue des premiers symptômes et l'ECG qualifiant, se fait sur dossier patient codé IDM par des questions filtres en début de questionnaire.

L'échantillon aléatoire porte sur 80 dossiers de patients hospitalisés pour un infarctus du myocarde (plus 20 dossiers de réserve). L'échantillon est exhaustif pour les ES avec moins de 80 dossiers par an et représentatif pour ceux ayant plus de 80 dossiers par an.

Critères d'inclusion et d'exclusion

Critères d'inclusion	1- Séjours/Patients IDM vivants à la sortie : séjours hors séances d'au moins un jour comportant un code CIM 10 d'IDM en diagnostic principal et non décédés au cours du séjour. 2- Séjours/Patients sous-population SCA ST+ : séjours hors séances d'au moins un jour de patients codés IDM en DP vivants à la sortie, et avec dans le dossier patient un diagnostic de SCA ST+ pris en charge dans les 12 heures entre les 1ers symptômes et l'ECG qualifiant (1^{er} contact médical*). <i>*Le 1^{er} contact médical est défini par le moment de l'arrivée du médecin sur les lieux de prise en charge, permettant la réalisation d'un ECG qualifiant ET si indiquée, la mise en œuvre d'une stratégie de reperfusion en privilégiant l'angioplastie au possible.</i>
Critères d'exclusion	Exclusions réalisées lors du tirage au sort pour les patients avec IDM : • Séances sélectionnées à partir des GHM relevant de la Catégorie Majeure de Diagnostics (CMD) 28, spécifique aux séances ; • Séjours dont la date d'entrée est égale à la date de sortie ; • Séjours de patients décédés au cours du séjour ; • Séjours faisant l'objet d'une prestation inter-établissements réalisée en tant qu'établissement prestataire ; • Séjours avec mode de sortie par transfert vers une unité de soins de courte durée (MCO) ; • Séjours avec un GHM erreur. Exclusions réalisées via la grille de recueil pour les patients/séjours avec IDM : • Dossiers non retrouvés • Dossiers avec une incohérence PMSI • Patient ne souhaitant pas que les données le concernant soient exploitées • Patient en fin de vie pour lequel l'abstention thérapeutique a été décidée en accord avec la famille SCA ST+ de moins de 12 heures : • Patient avec un autre diagnostic qu'un SCA ST+ ; • Patient victime d'un SCA au cours d'une hospitalisation dans l'établissement ; • Patient pour lequel l'ECG qualifiant a eu lieu plus de 12h après le début des symptômes ; Patient pour lequel le délai entre le début des symptômes et l'ECG qualifiant est impossible à déterminer à partir des données disponibles dans leurs dossiers.

Participation des ES et des professionnels de santé

Le recueil national s'est déroulé de février à juin 2015.

Pour cette campagne nationale de recueil le taux de répondants est de 99.2 %. Seuls 3 ES n'ayant pas réalisé ou finalisé le recueil sont « non répondants ».

Parmi les 366 ES répondants (362 obligatoires et 4 facultatifs), 65 % (238 ES) ont rapporté une autorisation de cardiologie interventionnelle.

Participation des professionnels de santé au recueil :

- cardiologue dans 85 % (n = 313 ES) des ES,
- urgentiste dans 11% (n = 39 ES) des ES,
- les deux dans 8.7% (n = 32 ES) des ES,
- le rôle de valideur et/ou superviseur leur a été attribué dans 20% (n = 65 ES) des ES.

Analyse descriptive de la population

Dans l'année 2014, 77 856 séjours ont été codés dans le PMSI avec au moins 1 diagnostic principal d'IDM. Parmi ces séjours, 70 % (n = 54 137) étaient éligibles au recueil. **L'échantillon des séjours tirés au sort et analysés lors de la campagne nationale 2015 représente 26 % (n = 23 081 dossiers) des séjours éligibles au recueil.**

Les séjours avec mode de sortie « décès » ont été exclus a priori de la base des séjours éligibles. Ils totalisent 5,8 % de tous les séjours avec au moins un patient hospitalisé pour IDM en 2014.

Parmi les dossiers tirés au sort, 99 % ont été retrouvés et analysés (n = 256 dossiers non retrouvés).

Parmi les dossiers retrouvés, 6% (n= 1275) comportaient une incohérence PMSI, 0,7% (n=164) étaient des patients en fin de vie et 0,04 % (n=9) correspondaient à des patients ne souhaitant pas que leurs données soient exploitées. **Ainsi 20 378 dossiers ont été évalués par les 366 ES ayant réalisé le recueil.**

A partir du tirage au sort des 23 081 dossiers codés IDM, deux populations ont été distinguées (cf. Figure 1) :

- **Les SCA ST+ à la phase aiguë** identifiés au travers de questions filtres en début de questionnaire⁶ représentent 10 748 dossiers analysés. Parmi eux, 8566 dossiers sont des SCA ST+ de moins de 12 heures, qui ont été conservés pour le recueil des 3 indicateurs concernés. Ils représentent au total 42 % des dossiers IDM analysés.

Les exclusions du calcul des indicateurs sont :

- ▶ 13 % (n=2 685) des SCA ST+ pris en charge au-delà de 12 heures ou dont le délai de prise en charge n'a pas pu être estimé,
- ▶ 2,5 % (n= 496) des SCA survenus en intra-hospitalier.
- **Les IDM (SCA ST+ et autres IDM) à la sortie** de l'établissement représentent 20 378 dossiers analysés.

⁶ Les exclusions réalisées au moment du recueil sont : patient avec un autre diagnostic qu'un SCA ST+ ; patient avec SCA survenu au cours d'une hospitalisation ; patient pour lequel l'ECG qualifiant a eu lieu plus de 12h après le début des symptômes; patient pour lequel le délai entre le début des symptômes et l'ECG qualifiant est impossible à déterminer à partir des données disponibles dans les dossiers.

Figure 1. Synthèse de la population analysée - Campagne 2015 - Données 2014

		23 081 dossiers • 256 non retrouvés • 1 275 avec incohérence PMSI • 9 patients ne souhaitant pas que leurs données soient exploitées
Exclusions		
Exclusions		21 541 dossiers • 164 patients en fin de vie
SCA		IDM
Exclusions		
• Pas un SCA ST +	9630	
• SCA intra hospitalier	496	
• SCA ST+ > 12 H ou date/horaire inconnu	2 685	
<i>Dont l'estimation du syndrome douloureux est indéterminée</i>	478	
8 566 dossiers SCA ST+ < 12 H		20 378 dossiers tout IDM
327 ES		366 ES
Nombre d'ES		Nombre d'ES
• 0 dossiers	39	• 0 dossiers 0
• 1 - 9 dossiers	91	• 1 - 9 dossiers 10
• 10 - 30 dossiers	97	• 10 - 30 dossiers 95
• 31 - 80 dossiers	139	• 31 - 80 dossiers 261

Une analyse descriptive des caractéristiques de la population a été réalisée sur l'ensemble des patients avec IDM, et dans le sous-groupe de patients avec un SCA ST+ de moins de 12 heures (cf. Tableau 1).

Tableau 1. Analyse descriptive des caractéristiques de la population de patients analysée - Campagne 2015 - Données 2014

	SCA ST+ < 12 heures	IDM
Nombre de dossiers analysés	8566 dossiers, soit 42 % des dossiers codés IDM	20 378 dossiers
Pourcentage de femmes	25 %	30,7 %
Age moyen	63 ans	67,2 ans
Age médian	61 ans	67 ans
Pourcentage de patients > 75 ans	21 %	33,7 %
Pourcentage de fumeurs	45 %	35,4 %
Pourcentage de patients avec insuffisance cardiaque systolique (FEVG ≤ 40%)	18,6 %	19,55 %

Les indicateurs sont calculés pour les ES ayant un nombre suffisant de dossiers analysables pour une comparaison inter-établissements valide. Le nombre d'ES et de dossiers pris en compte pour le calcul des indicateurs sont rapportés dans le tableau 2.

Tableau 2. Nombre d'établissements et de dossiers pris en compte pour le calcul des indicateurs - Campagne 2015 - données 2014

Indicateurs	Nombre d'ES avec effectif n > 10 (ou > 30 dossiers*)	Nombre de dossiers analysés
SCA ST+ < 12 heures		
Taux de patients SCA ST+ avec un délai entre l'arrivée dans l'établissement et la ponction $\leq$ à 60 minutes	176	5300
Administration d'aspirine, d'un autre antiagrégant plaquettaire et d'un anticoagulant à la phase aiguë	236	8 231
Tenue du dossier patient pris en charge pour un SCA ST+ *	144	6316
IDM à la sortie		
Score agrégé des indicateurs évaluant les prescriptions appropriées médicamenteuses à la sortie (score BASI)	356	20378
Mesure de la fraction d'éjection du ventricule gauche	356	20378
Prescription appropriée d'aspirine et de clopidogrel ou de prasugrel ou de ticagrelor après un infarctus du myocarde	356	20378
Prescription appropriée de bêtabloquant après un infarctus du myocarde	192	2889
Prescription appropriée d'inhibiteur d'enzyme de conversion (IEC) après un infarctus du myocarde	192	2889
Prescription appropriée de statine après un infarctus du myocarde	356	20378
Sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques	356	20378

* Les ES avec au moins 10 dossiers ont fait l'objet du calcul des indicateurs de type moyenne nationale, sauf pour le score « tenue du dossier patient SCA ST+ » qui est calculé pour les ES avec plus de 30 dossiers (cf. [Annexe I](#) : Méthode).

Modalités de présentation des résultats des indicateurs

Dans ce rapport, vous trouverez **pour chaque indicateur** :

- la fiche descriptive de l'indicateur
 - la moyenne nationale et les moyennes par ES avec :
 - un tableau qui présente les analyses statistiques
 - un graphe qui présente la distribution de la moyenne des ES par rapport à la moyenne nationale et illustre la variabilité inter-établissements.
- Le tableau des analyses statistiques renseigne :
- Pour l'ensemble des dossiers analysés :
 - le nombre d'établissements ayant participé au recueil ;
 - le nombre de dossiers inclus ;
 - la moyenne brute.
 - **Pour les ES avec au moins 10 dossiers (ou 30 dossiers pour les scores), la moyenne par ES validée pour la comparaison inter-ES:**
 - **le nombre d'établissements ;**
 - **le nombre de dossiers inclus ;**
 - le minimum ;
 - le maximum ;
 - le premier quartile (où se situent 25 % des ES) ;
 - **la moyenne pondérée par l'activité : résultat national calculé au niveau ES;**
 - la médiane ;
 - le troisième quartile (où se situent 75 % des ES).
- le classement des ES (nombre et pourcentage) par rapport à la référence nationale. La référence nationale est l'objectif de performance pour les indicateurs diffusés publiquement et la moyenne nationale pour les autres indicateurs. Le graphe renseigne le nombre et le pourcentage des ES dont le résultat est égal, supérieur ou inférieur à la référence nationale et permet d'objectiver le nombre et le pourcentage d'ES pour lesquels une marge d'amélioration existe.
 - lorsque cela est applicable, l'évolution par rapport à la dernière campagne.
 - une analyse complémentaire à partir des données nationales*.
 - les principaux constats à partir de ces différents résultats.

La méthode détaillée du recueil, du calcul et de l'analyse des indicateurs est présentée en [Annexe I](#).

*Analyses complémentaires :

A partir des données recueillies, une analyse complémentaire est réalisée et mise à disposition des ES et des professionnels de santé pour contribuer à l'amélioration des prises en charge et de la traçabilité de l'information médicale. Elle complète le résultat des indicateurs nationaux, mais ne peut être utilisée à visée de comparaison inter-ES.

Cette analyse complémentaire met à disposition :

- pour chaque indicateur : les causes d'exclusions de dossiers et les points de non-conformité, complétés par les informations demandées par les professionnels de santé (exemple : analyses en sous-groupe sur des populations particulières ou résultats de scores ou d'indicateurs agrégés déclinés par critères).
- une analyse du parcours du patient SCA ST+ réalisée à partir des données recueillies pour identifier la population des SCA ST+ < 12 heures et pour calculer l'indicateur « taux de patients avec arrivée-ponction ≤ 60 minutes ».
- pour chaque indicateur : la distribution des résultats des indicateurs par rapport à la moyenne nationale, par région et par catégorie d'ES en annexe II. Le service IPAQSS a mis en place une analyse régionale des indicateurs sous forme de cartographie dynamique. Cette analyse est disponible sur le site internet de la HAS : http://www.has-sante.fr:8080/portail/jcms/c_2571283/.

Les informations recueillies et les résultats de chaque ES participant (individuels et comparatifs) sont disponibles sur la plateforme QualHAS et accessibles aux professionnels des ES. Les renseignements nécessaires pour y accéder sont gérés par le service du Département ou Direction de l'Information Médicale de chaque établissement de santé.

Résultats nationaux des indicateurs SCA ST+ à la phase aiguë

Indicateur « Taux de patients avec délai entre l'arrivée dans l'établissement et la ponction ≤ 60 minutes »

Fiche descriptive

Taux de patients (SCA ST+) avec délai entre l'arrivée dans l'établissement et la ponction ≤ 60 minutes	
Définition	Taux de séjours/patients avec délai entre l'heure d'arrivée dans l'établissement et la ponction pour angioplastie inférieur ou égal à 60 minutes Cet indicateur est calculé globalement et selon le mode d'entrée (direct en salle de coronarographie ou USIC vs admission par les urgences).
Numérateur	Nombre de dossiers SCA ST+ de moins de 12 heures avec délai entre l'heure d'arrivée dans l'établissement et la ponction pour angioplastie ≤ 60 minutes
Dénominateur	Nombre de dossiers SCA ST+ de moins de 12 heures de patients hospitalisés en établissement de santé avec USIC/CCI et ayant eu une coronarographie en vue d'une angioplastie
Critères d'inclusion	Séjours hors séances d'au moins un jour de patients sortis vivants comportant un code CIM 10 d'IDM en diagnostic principal (codes I21.0x à I21.9x et I22.xx) et correspondant à un diagnostic de SCA ST+ de moins de 12 heures, entre les 1ers symptômes et le 1er contact médical (ECG qualifiant).
Critères d'exclusion spécifiques de cet indicateur	• Patient ayant bénéficié d'une reperfusion coronaire en 1ère intention par thrombolyse ; • Patient n'ayant pas bénéficié d'une coronarographie en phase aiguë • Patient avec une donnée d'horodatage manquante sur l'arrivée ou la ponction
Type d'indicateur	Indicateur de processus. Ajustement sur le risque : non.
Diffusion publique	Non. 1ère campagne de recueil.
Recommandations⁷	Le bénéfice en termes de mortalité et morbidité d'une reperfusion précoce (par angioplastie ou thrombolyse) des SCA ST+ est unanimement reconnu. Tout patient pris en charge dans les 12 heures après le début des symptômes doit bénéficier d'une stratégie de reperfusion coronaire. En termes de performance organisationnelle, lorsque le patient éligible à la reperfusion par angioplastie arrive dans un établissement doté de centre de cardiologie interventionnelle ou d'USIC, le délai entre son arrivée et l'introduction du 1er dispositif d'angioplastie primaire doit être d'au plus 60 minutes. Le groupe de travail a demandé une analyse de ce délai selon le mode d'arrivée : transfert direct en CCI/USIC (tel que réalisé dans le parcours d'urgence recommandé) et admission par les urgences. Les recommandations préconisent toutes de recueillir l'heure de la 1ère inflation du ballonnet/1ère thrombo-aspiration plutôt que l'heure de ponction. Pour des raisons de faisabilité, le groupe de travail préconise le recueil de l'heure de la ponction habituellement mieux tracée et estime le délai entre la ponction et l'introduction du 1er dispositif de désobstruction de l'artère à 10 minutes. Les techniques d'angioplastie actuellement utilisées sont : ballonnet, thrombo-aspiration, stenting direct. NB. Les dossiers de SCA ST+ < 12 heures analysés dépendent de la traçabilité des dates et horaires des 1ers symptômes et de l'ECG qualifiant. Dans cette population, les dossiers avec date et/ou horaire "arrivée dans l'établissement" et "ponction" manquants ou erronés sont exclus du calcul de l'indicateur. Ces informations seront restituées aux établissements à visée d'amélioration des pratiques de traçabilité dans les dossiers patients de la recherche de ces informations.

⁷ European Society of Cardiology, Steg PG, James SK, Atar D, Badano LP, Blomstrom-Lundqvist C, et al. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. Eur Heart J 2012;33(20):2569-619.

Analyse nationale

Moyenne nationale et moyenne par ES

Tableau 3 et Graphique 1. Statistiques descriptives - Moyenne nationale et Variabilité inter-établissements⁸ - Distribution de la moyenne des ES par rapport à la moyenne nationale

Ensemble des dossiers analysés	
Nombre d'ES	214
Nombre de dossiers	5457
Moyenne	74%
ES avec plus de 10 dossiers éligibles au calcul de l'indicateur	
Nombre ES	176
Nombre de dossiers	5300
Min ES	9%
Moyenne pondérée ES	75%
Max ES	100%
1er quartile	67%
Médiane	77%
3ème quartile	85%

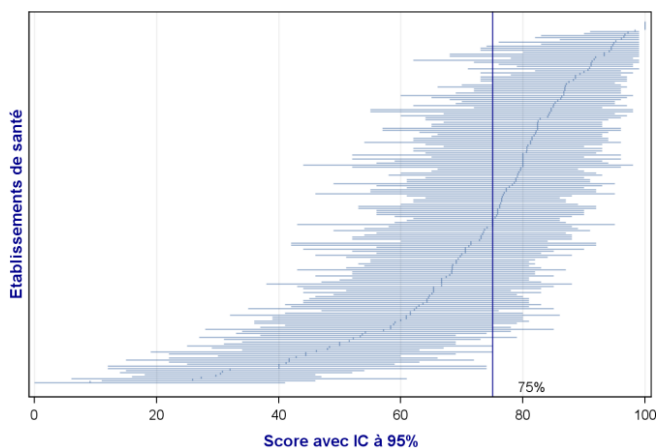


Tableau 4. Classement des ES par rapport à la moyenne nationale

	Indicateur : Taux de patients (SCA ST+) avec délai entre l'arrivée dans l'établissement et la ponction ≤ 60 minutes						
Année données	Classe A (+)		Classe B (=)		Classe C (-)		Total
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	
2014	17	9.7	137	77.8	22	12.5	176

Analyses complémentaires

Tableau 5. Exclusions spécifiques de l'indicateur

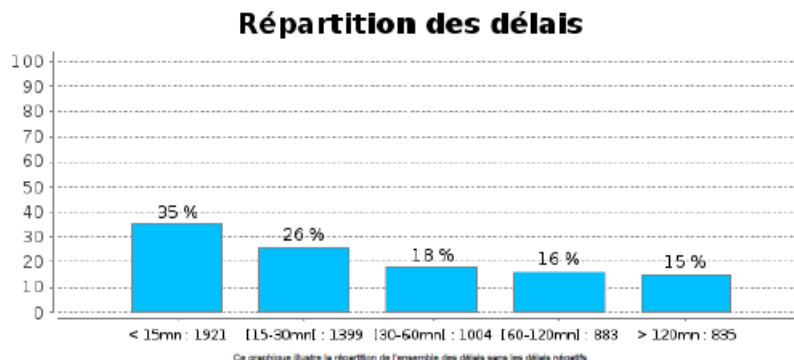
Exclusions spécifiques	Nombre
Patients ayant eu une thrombolyse en première intention	N = 807
Patients n'ayant pas bénéficié d'une coronarographie	N = 546
Patients sans information tracée sur la coronarographie en phase aiguë	N = 14
Délais négatifs	N = 473
Délais extrêmes (>24H : erreur d'horodatage ou non compatible avec une coronarographie pour angioplastie primaire)	N = 76
Délais non calculables (au moins un horodatage manquant)	N = 1022
Total des dossiers exclus	N = 3110

Analyse du résultat de l'indicateur selon le mode d'entrée : Le taux de patients avec délai entre l'arrivée dans l'établissement et la ponction ≤ 60 minutes est de 89% pour les patients transférés directement en CCI/USIC, et de 35%

⁸ Chaque barre horizontale représente, pour chaque établissement, la valeur de l'indicateur et son intervalle de confiance à 95 %. La barre verticale est la moyenne nationale pondérée.

pour les patients admis par les urgences. Ainsi, le délai médian « arrivée – ponction » est multiplié par 5 quand le patient passe par les urgences (17mn vs 83mn).

Graphique 2. Répartition des dossiers analysés selon le délai entre l'arrivée en CCI-USIC et la ponction de coronarographie



Principaux constats sur les résultats de l'indicateur « Taux de patients avec délai entre l'arrivée dans l'établissement et la ponction ≤ 60 minutes »

1571 dossiers (15%) de SCA ST+ ont été exclus du calcul de cet indicateur pour données date et/ou horaire non tracées (n=1002) ou aberrantes (n= 473 délais négatifs et 76 délais extrêmes supérieurs à 24H).

- Le taux de patients avec délai entre l'arrivée dans l'établissement et la ponction ≤ 60 minutes est de 75% (n= 176 ES dotés de centre de cardiologie interventionnelle (CCI/USIC) avec plus de 10 dossiers éligibles, n=5 300 dossiers). Ce taux est de 89% pour les patients transférés directement en CCI/USIC, et de 35% pour les patients admis par les urgences.
- Le délai médian « arrivée – ponction » est multiplié par 5 quand le patient passe par les urgences (17mn vs 83mn).
- Les délais de réalisation de la coronarographie pour angioplastie quand le patient avec SCA ST+ < 12 heures, arrive dans un établissement doté de CCI/USIC doivent pouvoir être améliorés, notamment quand le patient arrive par les urgences.
- Compte tenu du gain de temps et d'efficacité quand la prise en charge en phase aiguë est réalisée dans le parcours d'urgence recommandé, l'accès précoce des patients à cette filière doit être optimisé.

⁹ Un délai > 24h est considéré non compatible avec une coronarographie pour angioplastie primaire.

Indicateur «Administration d'aspirine, et autre antiagrégant plaquettaire et anticoagulant à la phase aiguë »

Fiche descriptive

Administration d'aspirine, d'un autre antiagrégant plaquettaire et d'un anticoagulant à la phase aiguë (SCA ST+)					
Définition	Taux de patients pour lesquels l'administration recommandée d'antiagrégants plaquettaires (aspirine ET prasugrel ou ticagrelor ou clopidogrel) ET d'un anticoagulant est retrouvée dans le dossier, au maximum dans les 24h suivant le 1er contact médical. L'absence justifiée d'administration de l'autre antiagrégant plaquettaire et/ou d'un anticoagulant est considérée comme conforme				
Numérateur	Nombre de dossiers pour lesquels est retrouvée : - l'administration d'aspirine associée à un autre antiagrégant plaquettaire à dose recommandée et à un anticoagulant ou - l'absence justifiée d'association de ces molécules, au maximum dans les 24h suivant le 1er contact médical.				
Dénominateur	Nombre de dossiers SCA ST+ de moins de 12 heures.				
Type d'indicateur	Indicateur de processus. Ajustement sur le risque : non.				
Diffusion publique	Non. 1ère campagne de recueil.				
Recommandations ^{10,11,12}	L'utilisation d'antiagrégant(s) plaquettaire(s) diminue la mortalité par infarctus du myocarde. A la phase aigüe du SCA ST+, il est recommandé d'administrer de l'aspirine associée à un autre antiagrégant plaquettaire et à un anticoagulant du tableau suivant :				
	Antiagrégants plaquettaires	Aspirine	Prasugrel	Ticagrelor	Clopidogrel
	Dose de charge	150-300 mg (oral), 80 – 150 (IV)	60 mg	180 mg	≤ 75 ans 300mg >75 ans 75 mg 600 mg en cas d'angioplastie primaire
	Dose d'entretien	75 - 100 mg A vie	10 mg	90 mg 2 fois / jour	75 mg
	Anticoagulants : Héparine non fractionnée, Enoxaparine, Bivalirudine, Fondaparinux ¹³ . Il est accepté une administration d'aspirine antérieure à l'admission (patient ou SAMU/SMUR). L'absence justifiée d'administration de l'antiagrégant plaquettaire associé à l'aspirine et/ou d'anticoagulant par une contre-indication, bénéfice risque ou refus du patient, est considérée conforme. Le groupe de travail a validé l'absence de prise en compte de la dose recommandée d'anticoagulant dans le calcul de la conformité de l'indicateur. NB. Les dossiers de SCA ST+ < 12 heures analysés dépendent de la traçabilité des dates et horaires des 1ers symptômes et de l'ECG qualifiant.				

¹⁰ European Society of Cardiology, Steg PG, James SK, Atar D, Badano LP, Blomstrom-Lundqvist C, et al. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. Eur Heart J 2012;33(20):2569-619.

¹¹ ACCF/AHA guideline for the management of ST-elevation myocardial infarction. 2013

¹² Haute Autorité de Santé, Société française de rhumatologie. Antiagrégants plaquettaires : prise en compte des risques thrombotique et hémorragique pour les gestes percutanés chez le coronarien Saint-Denis La Plaine: HAS; 2013. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-12/argumentaire_antiagregants_plaquettaires_-_gestes_percutanes.pdf

¹³ Le Fondaparinux est indiqué chez les patients avec sus-décalage ST soit pris en charge par un traitement thrombolytique soit ne relevant initialement d'aucune autre technique de reperfusion. Avis HAS, 15 mai 2013. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/evamed/CT-12537_ARIXTRA%202,5mg_Reev_SCA_Avis3m_CT12537.pdf

Analyse nationale

Moyenne nationale et moyenne par ES

Tableau 6 et Graphique 3. Statistiques descriptives - Moyenne nationale et Variabilité inter-établissements¹⁴ - Distribution de la moyenne des ES par rapport à la moyenne nationale

Ensemble des dossiers analysés	
Nombre d'ES	327
Nombre de dossiers	8566
Moyenne	95%
ES avec plus de 10 dossiers éligibles au calcul de l'indicateur	
Nombre ES	236
Nombre de dossiers	8231
Min ES	50%
Moyenne pondérée ES	96%
Max ES	100%
1er quartile	95%
Médiane	100%
3ème quartile	100%

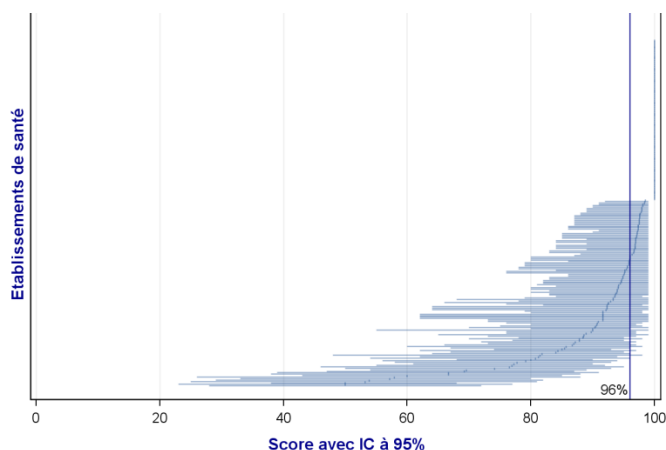


Tableau 7. Classement des ES par rapport à la moyenne nationale

	Indicateur : Administration d'aspirine, d'un autre antiagrégant plaquettaire et d'un anticoagulant à la phase aiguë (SCA ST+)						
Année données	Classe A (+)		Classe B (=)		Classe C (-)		Total
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	
2014	109	46.2	103	43.6	24	10.2	236

Analyses complémentaires

Tableau 8. Description des causes de non-conformité de l'indicateur

	Nb de dossiers	%
Causes de non conformité	446	5%
Administration d'aspirine non retrouvée en l'absence de contre indication, discussion bénéfice risque ou refus	50	1%
Administration d'aspirine plus de 24h suivant le 1er contact médical	28	0%
Administration de Ticagrelor/Clopidogrel/Prasugrel non retrouvée en l'absence de contre indication, discussion bénéfice risque ou refus	79	1%
Administration de Ticagrelor/Clopidogrel/Prasugrel plus de 24h suivant le 1er contact médical	41	0%
Dose de charge de l'autre anti-agrégant plaquettaire administrée non conforme aux recommandations	221	3%
Administration d'anticoagulant non retrouvé en l'absence de contre indication, discussion bénéfice risque ou refus	135	1%
Administration d'anticoagulant plus de 24h suivant le 1er contact médical	23	0%

(**) Un dossier peut avoir plusieurs causes de non conformité

¹⁴ Chaque barre horizontale représente, pour chaque établissement, la valeur de l'indicateur et son intervalle de confiance à 95 %. La barre verticale est la moyenne nationale pondérée.

Principaux constats sur les résultats de l'indicateur «Administration d'aspirine, et autre antiagrégant plaquettaire et anticoagulant à la phase aiguë »

- La moyenne nationale d'administration d'aspirine et d'un autre antiagrégant plaquettaire et d'anticoagulant à la phase aiguë est de 96 % (n= 8231 dossiers analysés dans 236 ES avec au moins 10 dossiers éligibles au calcul de l'indicateur).
- Pour 90 % des ES analysés, au moins 96% des patients avec SCA ST+ < 12 heures reçoivent les traitements recommandés d'aspirine, d'antiagrégant associé et d'anticoagulant de manière appropriée.

Indicateur « Tenue du dossier patient pris en charge pour un SCA ST+ »

Fiche descriptive

Tenue du dossier patient pris en charge pour un SCA ST+	
Définition	Score de conformité des 8 critères du dossier sélectionnés avec les professionnels comme set minimal d'éléments clés à rechercher et à tracer chez les patients SCA ST+ pris en charge dans les 12 heures.
Score individuel	Un score individuel est calculé pour chaque dossier. Il correspond à la somme des critères satisfaits divisée par la somme des critères applicables. Les 8 critères sélectionnés pour le calcul de la conformité de l'indicateur sont : 1. Traçabilité de la recherche à l'admission de 4 facteurs de risque : antécédents coronariens, mesure de la tension artérielle, statut diabétique, statut tabagique. 2. Mesure de la fréquence cardiaque à l'admission; 3. Nouveau : Traçabilité de la créatininémie à l'admission; 4. Evaluation à l'admission de la douleur avec une échelle validée; 5. Mode d'entrée dans l'établissement ; 6. Nouveau : Traçabilité de la date et heure d'arrivée en établissement de santé ; 7. Nouveau : Traçabilité de la date et heure de reperfusion : ponction en cas d'angioplastie primaire et injection du thrombolytique en cas de thrombolyse en 1ère intention. 8. Compte-rendu opératoire de la reperfusion, et en cas d'angioplastie avec pose de stent, recherche de la traçabilité du type de stent utilisé. Ce critère est également applicable aux ES n'ayant pas d'USIC ou CCI, en cas de coronarographie réalisée dans un ES prestataire. NB. Les dossiers de SCA ST+ < 12 heures analysés sont sélectionnés à partir du calcul ou estimation du délai entre les 1ers symptômes et l'ECG qualifiant. La traçabilité de leurs dates et horaires fait partie des critères de sélection de ces dossiers, et ne sont donc pas inclus dans le calcul du score de conformité. Cependant, ces 2 critères faisant partie intégrante de la qualité du dossier SCA ST+, la traçabilité de la recherche des dates et horaires des 1ers symptômes et de l'ECG qualifiant sera évaluée sur tous les dossiers SCA ST+. Cette information sera mise à disposition dans les résultats individuels pour chaque ES, et dans le rapport des résultats nationaux. La traçabilité de la valeur de la pression artérielle et de la fréquence cardiaque ainsi que la traçabilité de la mesure de la glycémie à l'admission seront évaluées pour information complémentaire. Elles n'entrent pas dans le calcul de la conformité de l'indicateur.
Score global	Le score global est une moyenne calculée pour l'ensemble des dossiers pour chaque ES. Il correspond à la moyenne des scores calculés pour chaque dossier de l'échantillon (x100).
Critères d'inclusion	Séjours hors séances d'au moins un jour comportant un code CIM 10 d'IDM en diagnostic principal (codes I21.0x à I21.9x et I22.xx) de patients sortis vivants et correspondant à un diagnostic de SCA ST+ de moins de 12 heures, entre les 1ers symptômes et le 1er contact médical (ECG qualifiant).

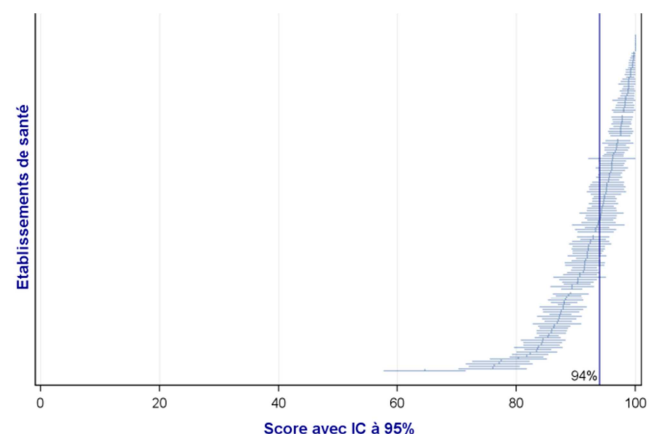
Tenue du dossier patient pris en charge pour un SCA ST+ (suite)	
Type d'indicateur	Indicateur de processus. Ajustement sur le risque : non.
Diffusion publique	Non. 1ère campagne de recueil.
Recommandations ¹⁵	« La bonne tenue du dossier du patient contribue à la continuité, à la sécurité et à l'efficacité des soins. Elle est le reflet de la qualité de la pratique professionnelle. Le dossier est également un support privilégié de l'évaluation des pratiques. Il est enfin un outil d'enseignement et de recherche pour les professionnels de santé. Pour ces raisons, l'amélioration du dossier est une thématique constante des démarches d'amélioration continue de la qualité des soins dans les établissements de santé. » Concernant en particuliers l'analyse de la qualité du dossier pour les patients SCA ST+ de moins de 12 heures inclus, les critères qualité entrant dans le calcul de la conformité du score ont été validés avec le groupe de travail.

Analyse nationale

Moyenne nationale et moyenne par ES

Tableau 9 et Graphique 4. Statistiques descriptives - Moyenne nationale et Variabilité inter-établissements¹⁶ - Distribution de la moyenne des ES par rapport à la moyenne nationale

Ensemble des dossiers analysés	
Nombre d'ES	327
Nombre de dossiers	8566
Moyenne	91%
ES avec plus de 30 dossiers éligibles au calcul de l'indicateur	
Nombre ES	139
Nombre de dossiers	6316
Min ES	65%
Moyenne pondérée ES	94%
Max ES	100%
1er quartile	91%
Médiane	95%
3ème quartile	98%



¹⁵ Évaluation des pratiques professionnelles dans les établissements de santé - Dossier du patient : amélioration de la qualité de la tenue et du contenu / réglementation et recommandations. Paris, 2003.

¹⁶ Chaque barre horizontale représente, pour chaque établissement, la valeur de l'indicateur et son intervalle de confiance à 95 %. La barre verticale est la moyenne nationale pondérée.

Tableau 10 : Classement des ES par rapport à la moyenne nationale

	Indicateur : « Tenue du dossier patient pris en charge pour un SCA ST+ »						
Année données	Classe A (+)		Classe B (=)		Classe C (-)		Total
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	
2014	48	34.5	53	38.1	38	27.3	139

Analyses complémentaires

Diagramme 1. Résultats des 8 critères du dossier patient SCA ST+ de moins de 12 heures

Tenue du dossier patient SCA ST+ de moins de 12 heures

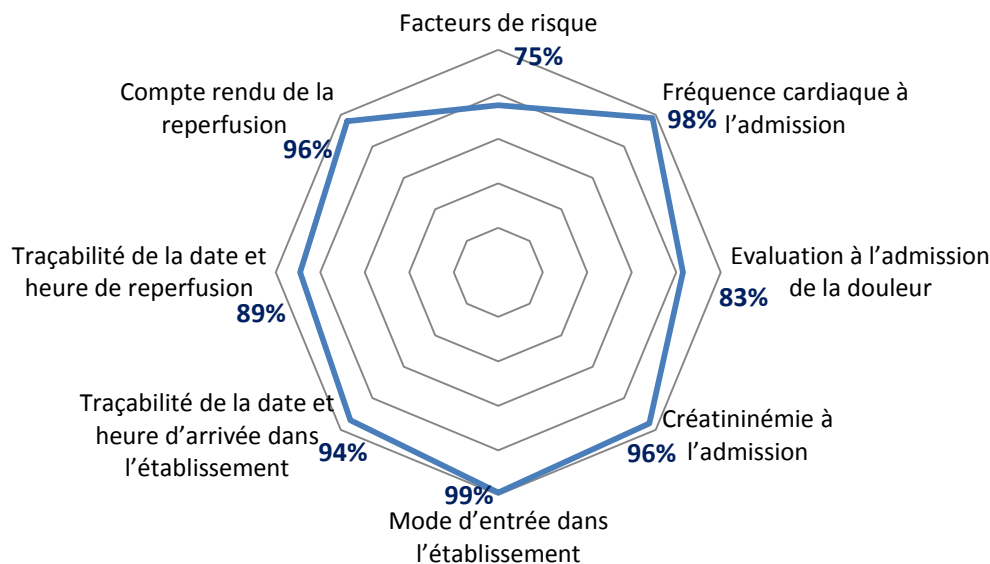


Tableau 11. Causes de non-conformité des 8 critères du dossier patient SCA ST+ de moins de 12 heures

Causes de non-conformité	Nombre de dossiers non conformes
Trace de la recherche à l'admission d'au moins 1 des 4 facteurs de risque non retrouvée :	2143
Trace des antécédents coronariens non retrouvée	1045
Trace de la mesure de la tension artérielle non retrouvée	182
Trace du statut diabétique non retrouvée	1456
Trace du statut tabagique non retrouvée	301
Trace de la fréquence cardiaque à l'admission non retrouvée	166
Trace d'une évaluation à l'admission de la douleur non retrouvée	740
Trace d'une évaluation à l'admission de la douleur avec échelle non retrouvée	681
Trace de la créatininémie à l'admission non retrouvée	381
Trace du mode d'entrée dans l'établissement non retrouvée	37
Trace de la date et/ou heure d'arrivée dans l'établissement non retrouvée	493
Trace de la date et/ou heure de la reperfusion non retrouvée (Nombre de patients reperfusés=7575)	824

Causes de non-conformité	Nombre de dossiers non conformes
Compte rendu de la reperfusion non retrouvé * (Nombre de patients reperfusés=7575)	265
<i>Compte-rendu de la thrombolyse non retrouvé</i>	156
<i>Compte-rendu de la reperfusion par angioplastie primaire non retrouvé</i>	92
<i>Traçabilité du type de stent utilisé (si applicable) non retrouvé</i>	18

*Un dossier peut avoir plusieurs causes de non-conformité.

L'analyse des résultats par critère, révèle que :

- Les causes de non-conformité les plus fréquentes sont (cf. Tableau 10) :
 - l'absence de traçabilité de la recherche des facteurs de risque (25% des dossiers analysés), et notamment des antécédents coronariens (12% des dossiers analysés) et du statut diabétique (17% des dossiers analysés). Pour complément d'information, la mesure de la glycémie à l'admission n'a pas été retrouvée dans 1365 dossiers.
 - L'absence de traçabilité de l'évaluation de la douleur (17% des dossiers analysés)
 - L'absence de date et heure de la reperfusion (11% des dossiers de patients reperfusés analysés)
 - L'absence de compte-rendu de reperfusion par thrombolyse (19% des dossiers de patients thrombolysés).
- 83% des dossiers ont une trace de l'évaluation de la douleur.

Principaux constats sur les résultats de l'indicateur « Tenue du dossier patient pris en charge pour un SCA ST+ »

- En moyenne, 94 % des dossiers SCA ST+<12 heures sont conformes sur les 8 critères clés évalués (n= 6 466 dossiers analysés dans 144 ES avec au moins 30 dossiers éligibles au calcul de l'indicateur).
- Une marge d'amélioration existe en termes de traçabilité de la recherche des facteurs de risque majeurs, notamment des antécédents coronariens et du statut glycémique mais également en termes de mesure tracée de la glycémie à l'admission. Il est important à visée d'évaluation et d'amélioration de la qualité du dossier, de la prise en charge et de la continuité des soins, de tracer les facteurs de risque comme présents ou absents. La traçabilité de l'évaluation de la douleur et la présence du compte-rendu de la thrombolyse dans les dossiers peuvent également être optimisées.

Analyse de la traçabilité des dates et horaires

La traçabilité de la recherche de l'information sur les dates et horaires des premiers symptômes, qu'elle soit disponible ou pas, de l'admission, de l'ECG qualifiant et de la reperfusion est essentielle. Elle permet d'une part de décider de la stratégie de prise en charge la plus efficace pour le patient et d'autre part d'évaluer les délais de prise en charge des patients.

L'analyse de la traçabilité des dates et horaires des points clés pour la prise en charge d'un patient SCA ST+ présentée ci-dessous évalue la proportion de dossiers avec données horodatées manquantes (cf. Tableau 11). Ces données manquantes ont notamment pour conséquence l'exclusion de plusieurs centaines de dossiers de la population d'étude (définie comme la population de SCA ST+ < 12 heures à l'exclusion des cas survenus en intra-hospitalier) puis du calcul des indicateurs liés aux différents délais.

Ainsi, chez les patients SCA ST+, l'horodatage des 1ers symptômes est présent dans 74% des dossiers analysés et celui de l'ECG dans 87% des dossiers.

L'absence d'horodatage des 1ers symptômes concerne 2974 dossiers, et l'absence d'horodatage de l'ECG concerne 1477 dossiers.

Chez les patients SCA ST+ < 12 heures thrombolysés en 1ère intention, l'horodatage de la thrombolyse est présent dans 92% des dossiers, et chez les patients ayant une coronarographie pour angioplastie, l'horodatage de la ponction est présent dans 89% des dossiers. L'absence d'horodatage de la thrombolyse concerne 68 dossiers, et l'absence d'horodatage de la ponction de coronarographie concerne 821 dossiers.

Dans 9 dossiers analysés sur 10, l'horodatage de la reperfusion en 1ère intention est retrouvé. L'absence d'information sur l'horodatage de la reperfusion concerne 889 dossiers.

Tableau 12. Analyse de la traçabilité des informations d'horodatage - Campagne 2015 – Données 2014

	Non retrouvé	%	Retrouvé	%	Total
1ers Symptômes	2974	26	8277	74	11251
ECG	1477	13	9774	87	11251
TL	68	8	739	92	807
PCI	821	11	6378	89	7199
Reperfusion	889	11	7117	89	8006
Admission	493	6	8073	94	8566

Plusieurs des critères d'horodatage ci-dessus peuvent être concernés.

Analyses complémentaires du parcours de patients avec un SCA ST+ de moins de 12 heures

Les informations recueillies par les établissements de santé pour sélectionner la population de SCA ST+ de moins de 12 heures et pour renseigner les trois indicateurs nationaux obligatoires SCA ST+ lors de la campagne 2015 ont été utilisées pour l'analyse descriptive du parcours de prise en charge des patients, des premiers signes jusqu'à la reperfusion.

Ces informations sélectionnées en lien avec les professionnels concernés sur la base des recommandations en vigueur, sont calculées et mises à disposition des établissements à visée d'amélioration des pratiques professionnelles et/ou organisationnelles. Basées sur des étapes de la prise en charge qui ne sont pas imputables uniquement aux ES évalués, ces données ne peuvent faire l'objet de comparaison inter-établissements.

Taux de reperfusion

88 % des patients avec un SCA ST+ pris en charge dans les 12 premières heures qui suivent le début des symptômes sont reperfusés, dont 89 % par angioplastie primaire et 11 % par thrombolyse. Le taux de reperfusion est de 92% quand le patient est admis directement en CCI/USIC et de 82% quand il est admis par les urgences.

Parmi les 8 566 patients SCA ST+, de moins de 12 heures pris en charge, 84 % ont eu une coronarographie.

Mode d'entrée dans l'établissement et mode de transport

Parmi les patients hospitalisés pour un SCA ST+ de moins de 12 heures, 66,5 % sont admis directement en salle de coronarographie et seraient donc dans la filière d'urgence recommandée, et 31 % ont été admis par les urgences.

Le SAMU a été appelé en 1ère intention par 60% de ces patients, et 71 % ont été transportés par le SMUR.

Parmi les patients SCA ST+ < 12 heures avec information horodatage renseignée, 58 % (3270 / 5649) avaient une présentation précoce (ECG qualifiant réalisé dans les 2 heures du début des symptômes).

L'ECG qualifiant était réalisé par le SMUR en préhospitalier dans 59% des cas, au sein de l'ES analysé dans 24% des cas et dans un autre ES dans 17% des cas (cf. Tableau 12).

Tableau 13. Description du lieu de réalisation de l'ECG qualifiant

	Nombre	Pourcentage
Au domicile (SMUR)	5017	58,57
Dans un autre établissement	1419	16,57
Au sein de l'établissement	2068	24,14
Information non retrouvée	62	0,72

Parcours des patients SCA ST+ des premiers symptômes à la reperfusion : les principaux constats et tendances par rapport à la campagne 2013

Le parcours SCA ST+ centré patient peut être évalué rétrospectivement des premiers symptômes à la sortie à partir des données recueillies par les ES dans QualHAS. La faisabilité de cette évaluation repose en partie sur la traçabilité des dates/horaires. Elle présente notamment un intérêt pour le benchmarking local et régional autour de points clés ayant démontré leur impact sur la morbi-mortalité par infarctus.

L'admission directement en CCI/USIC est passée de 47 à 67% entre les 2 campagnes de recueil, et l'admission par les urgences est passée de 35 à 31%.

Parmi les patients SCA ST+ < 12 heures, 58% ont une présentation dans les 2 heures. Le pourcentage de patients avec présentation précoce parmi ceux qui arrivent directement en CCI est de 65% et il est de 43% parmi ceux qui sont admis par les urgences.

Globalement les résultats pour les patients pris en charge dans les 12 heures progressent, avec en particuliers des taux élevés de reperfusion (88%). Ce taux est particulièrement élevé quand le patient arrive directement en CCI (92% vs 82% en cas d'admission par les urgences). La reperfusion par angioplastie primaire (89%) gagne 3 points de plus qu'en 2013 au détriment de la reperfusion par thrombolyse.

Le taux de reperfusion dans les délais recommandés est de 71%, contre 57% en 2013. Ce taux est de 74% lorsque le patient arrive directement en CCI et de 63% lorsqu'il est admis par les urgences.

Si le délai entre les 1ers symptômes et l'ECG qualifiant est resté le même entre les campagnes 2013 et 2015, il est à noter une réduction de 11 minutes du délai entre l'ECG qualifiant et l'angioplastie primaire lorsque le patient est admis par les urgences.

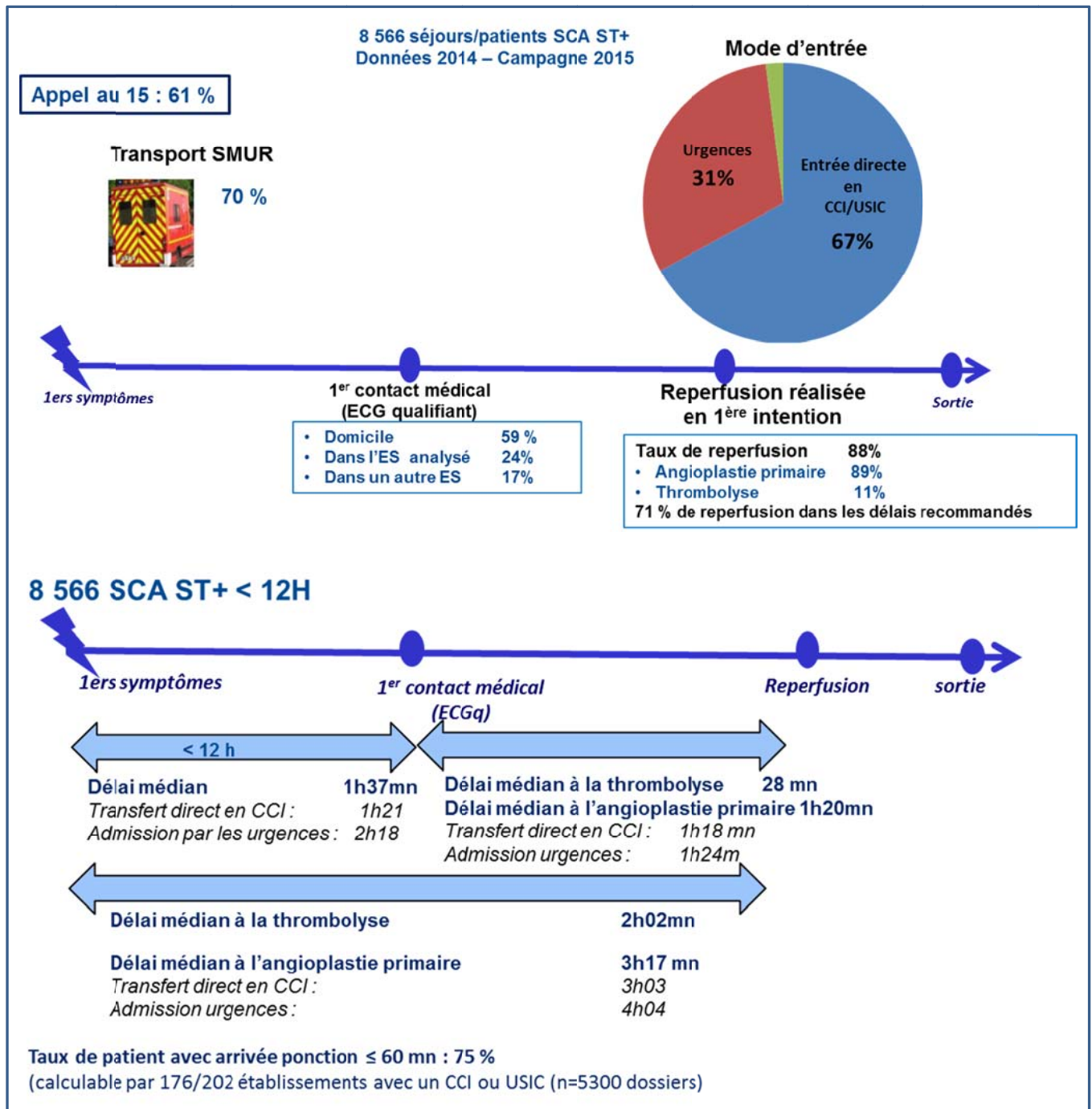
Le délai médian entre les 1ers symptômes et la reperfusion est de 2H05 quand le patient est thrombolysé, et de 3H17 quand il bénéficie d'une angioplastie primaire. Lorsque le patient arrive directement en CCI, le délai 1er symptômes - angioplastie primaire est de 1H58 contre 2H30 quand il arrive par les urgences.

Les résultats obtenus confortent :

- L'efficacité du parcours d'urgence recommandé en termes de délais et de taux de reperfusion dans les délais recommandés ;
- La poursuite des efforts pour réduire encore le délai d'accès à la reperfusion notamment lorsque le patient est admis via les urgences ;
- La poursuite des campagnes de communication sur les signes d'infarctus et l'appel au 15 en première intention en cas de survenue de ces signes, pour augmenter le taux des patients SCA ST+ pris en charge dans les 2 heures.

Les informations sur le parcours SCA ST+ de moins de 12 heures sont synthétisées dans la figure 2 et rapportées dans le tableau dédié en annexe 2.

Figure 2. Analyse du parcours des patients SCA ST+ de moins de 12 heures - Campagne 2015-Données 2014



CCI : centre de cardiologie interventionnelle ; USIC : unité de soins intensifs cardiologiques

Résultats des indicateurs IDM à la sortie

Indicateur « Score agrégé des indicateurs évaluant les prescriptions médicamenteuses (BASI) »

Fiche descriptive de l'indicateur

Prescriptions médicamenteuses appropriées après un infarctus du myocarde (score BASI ² à la sortie)	
Définition	L'indicateur, présenté sous la forme d'un score sur 100, évalue la prescription appropriée de l'ensemble des 4 traitements à la sortie de l'établissement de santé. La prescription, ou l'absence de prescription justifiée par une contre-indication tracée, est considérée comme une pratique conforme aux recommandations. L'absence dans les dossiers de mesure tracée de la FEVG en l'absence non justifiée de prescription d'IEC et/ou de bêtabloquant rend non-conforme l'indicateur de prescription, et par conséquent l'ensemble du score BASI.
Numérateur	Nombre de dossiers IDM avec prescription appropriée de l'ensemble des 4 traitements recommandés
Dénominateur	Nombre de dossiers IDM
Type d'indicateur	Indicateur de processus. Ajustement sur le risque : non.
Diffusion publique	Le résultat de cet indicateur est diffusé publiquement sur le site Scope Santé. Cette diffusion est accompagnée du positionnement de chaque ES par rapport à l'objectif de performance national qui est pour cet indicateur, de 90 %. Ainsi pour chaque ES, au moins 9 patients sur 10 doivent sortir avec une prescription appropriée de ces quatre molécules.
Recommandations ^{17,18,19,20,21,22}	Les 4 molécules dites « BASI » recommandées ont fait la preuve de leur efficacité en termes de morbi-mortalité post-IDM : B pour bêtabloquant, A pour antiagrégant plaquettaire, S pour statine et I pour inhibiteur de l'enzyme de conversion. Ce traitement doit être prescrit à la sortie de l'hôpital et adapté selon l'évolution de la maladie dans le cadre d'une prise en charge globale médicamenteuse et non médicamenteuse lors du suivi ambulatoire en lien avec le médecin traitant.

¹⁷ ACCF/AHA guideline for the management of ST-elevation myocardial infarction. 2013

¹⁸ Haute Autorité de Santé. Maladie coronarienne. Guide affection de longue durée. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2007.

¹⁹ European Society of Cardiology, Steg PG, James SK, Atar D, Badano LP, Blomstrom-Lundqvist C, et al. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. Eur Heart J 2012;33(20):2569-619.

²⁰ European Society of Cardiology, Hamm CW, Bassand JP, Agewall S, Bax J, Boersma E, et al. ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. Eur Heart J 2011;32(23):2999-3054.

²¹ Haute Autorité de Santé. Développement de la prescription de thérapeutiques non médicamenteuses validées. Rapport d'orientation. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2011.

²² Haute Autorité de Santé. Efficacité et efficience des hypolipémiants. Une analyse centrée sur les statines. Evaluation des technologies de santé, analyse médico-économique. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2010.

Analyse nationale

Moyenne nationale et moyenne par ES

Tableau 14 et Graphique 5. Statistiques descriptives – Moyenne nationale et Variabilité inter-établissements²³ - Distribution de la moyenne des ES par rapport à la moyenne nationale

Ensemble des dossiers analysés	
Nombre d'ES	366
Nombre de dossiers	20378
Moyenne	88%
ES avec plus de 10 dossiers éligibles au calcul de l'indicateur	
Nombre ES	356
Nombre de dossiers	20308
Min ES	7%
Moyenne pondérée ES	90%
Max ES	100%
1er quartile	88%
Médiane	91%
3ème quartile	95%

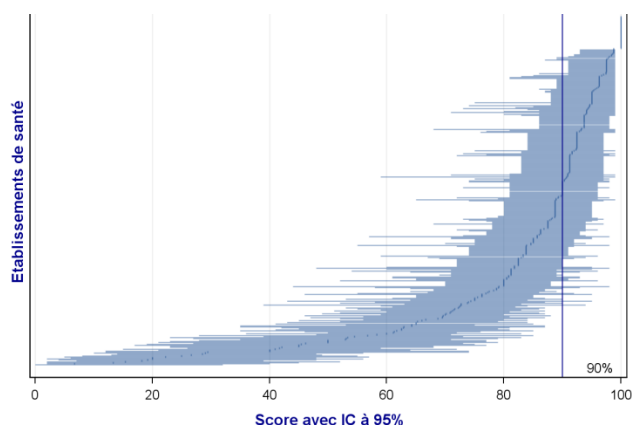


Tableau 15. Classement des ES par rapport à l'objectif de performance de 90%

	Indicateur : Prescriptions médicamenteuses appropriées après un infarctus du myocarde (score BASI ² à la sortie)						
Année données	Classe A (+)		Classe B (=)		Classe C (-)		Total
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	
2014	55	15.4	220	61.8	81	22.8	356

Seuls les établissements avec plus de 10 dossiers inclus sont pris en compte pour calculer la moyenne nationale pondérée, qui tient compte de l'activité des ES (nombre de séjours codés en diagnostic principal IDM par an et par ES). La méthode de calcul du score agrégé est le « all or none ». Le score global est coté 1 si la prescription ou l'absence de prescription justifiée est retrouvée pour chacun des quatre traitements. La classe A contient les ES qui ont dépassé l'objectif de performance de 90 %. Dans la classe B se trouvent ceux qui ont atteint cet objectif, et ceux qui ont un score inférieur se trouvent dans la classe C.

Évolution entre les campagnes nationales de recueil de 2013 et 2015

Entre les campagnes nationales de recueil de 2013 et 2015 (évaluant les données 2012 et 2014), 26% des ES (n = 80 ES) ayant participé aux 2 recueils ont eu une augmentation significative de leur score BASI, 70 % sont restés stables et pour 4% le score a significativement diminué.

Tableau 16. Évolutions significatives du score BASI entre 2013 et 2015

Évolution du score BASI	Nombre d'ES	Pourcentage d'ES
Négative	12	3.87
Positive	80	25.81
Stable	218	70.32

²³ Chaque barre horizontale représente, pour chaque établissement, la valeur de l'indicateur et son intervalle de confiance à 95 %. La barre verticale est la moyenne nationale pondérée.

Analyses complémentaires

Tableau 17. Causes de non-conformité du score BASI

	Nb de dossiers	%
Causes de non conformité	2498	12%
1 prescription n'est pas conforme	1909	9%
2 prescriptions ne sont pas conformes	457	2%
3 prescriptions ne sont pas conformes	84	0%
4 prescriptions ne sont pas conformes	48	0%

« score BASI à la sortie », l'absence de mesure de la FEVG ET l'absence non justifiée de prescription d'IEC (ou d'ARA II) ou de bêtabloquant rendent « non conforme » l'ensemble du score agrégé BASI

Principaux constats sur les résultats de l'indicateur « Score agrégé des indicateurs évaluant les prescriptions médicamenteuses (BASI) »

- En moyenne, 90% des patients hospitalisés pour IDM sortent avec une prescription appropriée des 4 traitements recommandés BASI (n= 20 308 dossiers dans 356 ES avec au moins 10 dossiers analysés). Cette moyenne nationale est en progrès et atteint, en 2015, 90%.
- Pour 77 % des ES, au moins 9 patients sur 10 sortent avec prescription BASI appropriée (Classes A et B d'ES dont la moyenne est égale ou supérieure à l'objectif de performance).
- Une marge d'amélioration existe pour 23% des ES évalués dont la moyenne reste inférieure à cet objectif, soit 81 ES.

Indicateur « Mesure de la fraction d'éjection du ventricule gauche (FEVG) »

Fiche descriptive

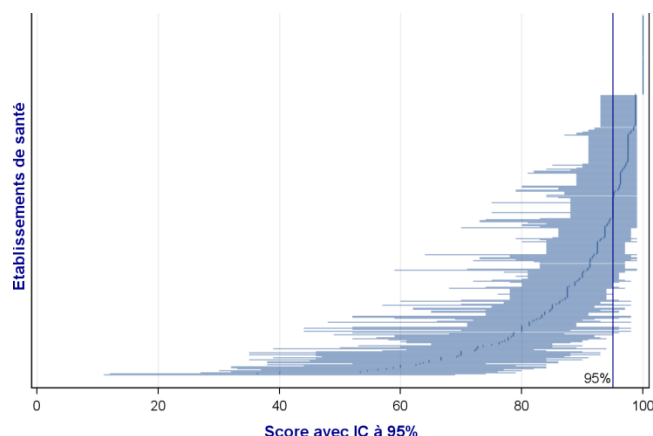
Traçabilité de la mesure de la FEVG	
Définition	Cet indicateur évalue après un IDM le taux de patients avec mesure tracée de la FEVG au cours du séjour.
Numérateur	Nombre de dossiers IDM avec FEVG mesurée et tracée
Dénominateur	Nombre de dossiers IDM
Type d'indicateur	Indicateur de processus. Ajustement sur le risque : non.
Diffusion publique	Non. Traçabilité de la mesure de la FEVG prise en compte dans le calcul de l'indicateur agrégé BASI, pour la conformité des prescriptions à la sortie de bétabloquant et d'inhibiteur de l'enzyme de conversion.
Recommandations ^{24,25, 26}	L'évaluation de la fonction ventriculaire gauche est recommandée lors de tout infarctus du myocarde car elle conditionne le traitement et le pronostic.

Analyse nationale

Moyenne nationale et moyenne par ES

Tableau 18 et Graphique 6. Statistiques descriptives – Moyenne nationale et Variabilité inter-établissements²⁷ - Distribution de la moyenne des ES par rapport à la moyenne nationale

Ensemble des dossiers analysés	
Nombre d'ES	366
Nombre de dossiers	20378
Moyenne	94%
ES avec plus de 10 dossiers éligibles au calcul de l'indicateur	
Nombre ES	356
Nombre de dossiers	20308
Min ES	36%
Moyenne pondérée ES	95%
Max ES	100%
1er quartile	93%
Médiane	98%
3ème quartile	99%



²⁴ ACCF/AHA guideline for the management of ST-elevation myocardial infarction. 2013

²⁵ European Society of Cardiology, Steg PG, James SK, Atar D, Badano LP, Blomstrom-Lundqvist C, et al. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. Eur Heart J 2012;33(20):2569-619.

²⁶ European Society of Cardiology, Hamm CW, Bassand JP, Agewall S, Bax J, Boersma E, et al. ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. Eur Heart J 2011;32(23):2999-3054.

²⁷ Chaque barre horizontale représente, pour chaque établissement, la valeur de l'indicateur et son intervalle de confiance à 95 %. La barre verticale est la moyenne nationale pondérée.

Tableau 19. Classement des ES par rapport à la moyenne nationale

	Indicateur : « Mesure de la fraction d'éjection du ventricule gauche (FEVG) »						
Année données	Classe A (+)		Classe B (=)		Classe C (-)		Total
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	
2014	78	21.9	211	59.3	67	18.8	356

Principaux constats sur les résultats de l'indicateur « Mesure de la fraction d'éjection du ventricule gauche (FEVG) »

- En moyenne, pour 95% des patients hospitalisés pour un infarctus du myocarde, on retrouve dans le dossier une mesure de fraction d'éjection du ventricule gauche (FEVG) (n=20 308 dos-siers dans 356 ES avec au moins 10 dossiers analysés).
- Parmi les patients avec mesure tracée de la FEVG, 19,55 % ont une insuffisance cardiaque (FEVG $\leq$ 40 %).
- Une marge d'amélioration existe pour 19 % des ES, soit 67 ES dont la moyenne est en dessous de 95%.

Indicateur « Prescription appropriée d'aspirine et de clopidogrel ou de prasugrel ou de ticagrelor après un infarctus »

Fiche descriptive

Prescription appropriée d'aspirine et d'un autre antiagrégant plaquettaire (prasugrel ou ticagrelor ou clopidogrel) à la sortie				
Définition	Cet indicateur, présenté sous la forme d'un taux, évalue la prescription appropriée après un IDM d'aspirine associée à un autre antiagrégant plaquettaire (prasugrel ou ticagrelor ou clopidogrel) à l'issue du séjour. Il s'agit de leur prescription ou d'absence de prescription justifiée par une contre-indication tracée dans le dossier.			
Numérateur	Nombre de dossiers avec • prescription d'aspirine à l'issue du séjour (ordonnance de sortie) ou d'absence de prescription d'aspirine justifiée • ET prescription de prasugrel ou ticagrelor ou clopidogrel à l'issue du séjour (ordonnance de sortie) ou d'absence de prescription justifiée et tracée d'un des 3 autres antiagrégants recommandés en association à l'aspirine.			
Dénominateur	Nombre de dossiers IDM.			
Type d'indicateur	Indicateur de processus. Ajustement sur le risque : non.			
Diffusion publique	Non. Indicateur pris en compte dans le calcul de l'indicateur agrégé BASI.			
Recommandations ^{28, 29,30,31,32}	L'aspirine en association à un autre antiagrégant plaquettaire diminue la mortalité post-IDM. La prescription d'aspirine est recommandée à vie. La prescription appropriée de l'autre antiagrégant plaquettaire associé à l'aspirine doit être réévaluée à 1 an post-IDM.			
	Les molécules et doses d'entretien d'antiagrégants recommandées sont :			
	Antiagrégants plaquettaires	Aspirine	Prasugrel	Ticagrelor
	Dose d'entretien	75 – 100 mg A vie	10 mg	90 mg 2 fois par jour
				75 mg

²⁸ ACCF/AHA guideline for the management of ST-elevation myocardial infarction. 2013

²⁹ European Society of Cardiology, Steg PG, James SK, Atar D, Badano LP, Blomstrom-Lundqvist C, et al. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. Eur Heart J 2012;33(20):2569-619.

³⁰ NICE Myocardial infarction with ST-segment elevation. 2013

³¹ Haute Autorité de Santé. Maladie coronarienne. Guide affection de longue durée. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2007. Actualisation 2014 à paraître.

³² European Society of Cardiology, Hamm CW, Bassand JP, Agewall S, Bax J, Boersma E, et al. ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. Eur Heart J 2011;32(23):2999-3054.

Analyse nationale

Moyenne nationale et moyenne par ES

Tableau 20 et Graphique 7. Statistiques descriptives – Moyenne nationale et Variabilité inter-établissements³³ - Distribution de la moyenne des ES par rapport à la moyenne nationale

Ensemble des dossiers analysés	
Nombre d'ES	366
Nombre de dossiers	20378
Moyenne	95%
ES avec plus de 10 dossiers éligibles au calcul de l'indicateur	
Nombre ES	356
Nombre de dossiers	20308
Min ES	33%
Moyenne pondérée ES	96%
Max ES	100%
1er quartile	94%
Médiane	97%
3ème quartile	99%

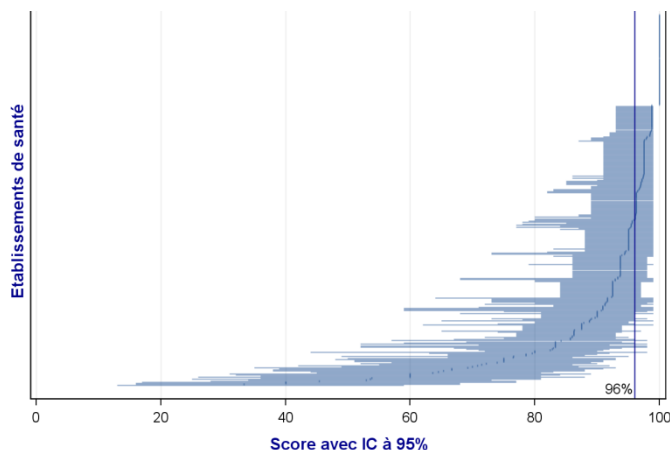


Tableau 21. Classement des ES par rapport à la moyenne nationale

	Indicateur : « Prescription appropriée d'aspirine et de clopidogrel ou de prasugrel ou de ticagrelor après un infarctus »						
Année données	Classe A (+)		Classe B (=)		Classe C (-)		Total
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	
2014	87	24.4	217	61.0	52	14.6	356

Analyses complémentaires

Tableau 22. Description des causes de non-conformité de l'indicateur

	Nb de dossiers	%
Causes de non conformité	1045	5%
Support de prescription non retrouvé	129	1%
Absence de prescription d'aspirine en l'absence de contre indication	232	1%
Absence de prescription de Ticagrelor/Prasugrel ou Clopidogrel en l'absence de contre indication	792	4%

(**) Un dossier peut avoir plusieurs causes de non conformité

Tableau 23 : Résultats complémentaires

Prescription d'aspirine retrouvée	19632
Absence justifiée de prescription d'aspirine	448
Prescription de clopidogrel ou de prasugrel ou ticagrelor retrouvée	18110
Absence justifiée de prescription de Ticagrelor/Prasugrel ou Clopidogrel	1355

³³ Chaque barre horizontale représente, pour chaque établissement, la valeur de l'indicateur et son intervalle de confiance à 95 %. La barre verticale est la moyenne nationale pondérée.

Principaux constats sur les résultats Indicateur « Prescription appropriée d'aspirine et de clopidogrel ou de prasugrel ou de ticagrelor après un infarctus »

- En moyenne, 96 % des patients sortent des ES avec une prescription appropriée d'aspirine et de clopidogrel ou prasugrel ou ticagrelor après un infarctus du myocarde.
- Pour 85 % des ES, au moins 96 % des dossiers sont conformes.
- Une marge d'amélioration existe pour 15 % des ES évalués, soit 52 ES dont la moyenne est inférieure à 96%.

Indicateur « Prescription appropriée de bêtabloquant après un infarctus du myocarde »

Fiche descriptive

Prescription appropriée de bêtabloquant à la sortie	
Définition	Cet indicateur, présenté sous la forme d'un taux, évalue la traçabilité de la prescription appropriée après un IDM de bêtabloquant à l'issue du séjour. Il s'agit de leur prescription ou d'absence de prescription justifiée par une contre-indication tracée dans le dossier.
Numérateur	Nombre dossiers IDM avec • prescription de bêtabloquant à l'issue du séjour (ordonnance de sortie) OU • absence justifiée de prescription de bêtabloquant
Dénominateur	Nombre de dossiers IDM avec FEVG ≤ 40 %.
Critères d'exclusion spécifiques de cet indicateur	• Patient sans trace de FEVG • Patient avec une FEVG tracée ET non altérée (FEVG > 40 %)
Type d'indicateur	Indicateur de processus. Ajustement sur le risque : non.
Diffusion publique	Non. La prescription appropriée de cette molécule est prise en compte dans le calcul de l'indicateur agrégé BASI.
Recommandations ^{34,35,36}	La prise de bêtabloquant à long terme en post-IDM diminue la mortalité. En accord avec les recommandations, le groupe de travail a validé la recherche de la conformité de l'indicateur chez tout patient IDM avec altération de la fonction ventriculaire gauche (définie par une FEVG ≤ 40 %).

³⁴ ACCF/AHA guideline for the management of ST-elevation myocardial infarction. 2013

³⁵ European Society of Cardiology, Steg PG, James SK, Atar D, Badano LP, Blomstrom-Lundqvist C, et al. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. Eur Heart J 2012;33(20):2569-619.

³⁶ European Society of Cardiology, Hamm CW, Bassand JP, Agewall S, Bax J, Boersma E, et al. ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. Eur Heart J 2011;32(23):2999-3054.

Analyse nationale

Moyenne nationale et moyenne par ES

Tableau 24 et Graphique 8. Statistiques descriptives - Moyenne nationale et Variabilité inter-établissements³⁷ - Distribution de la moyenne des ES par rapport à la moyenne nationale

Ensemble des dossiers analysés	
Nombre d'ES	362
Nombre de dossiers	728
Moyenne	97%
ES avec plus de 10 dossiers éligibles au calcul de l'indicateur	
Nombre ES	192
Nombre de dossiers	2889
Min ES	60%
Moyenne pondérée ES	98%
Max ES	100%
1er quartile	95%
Médiane	100%
3ème quartile	100%

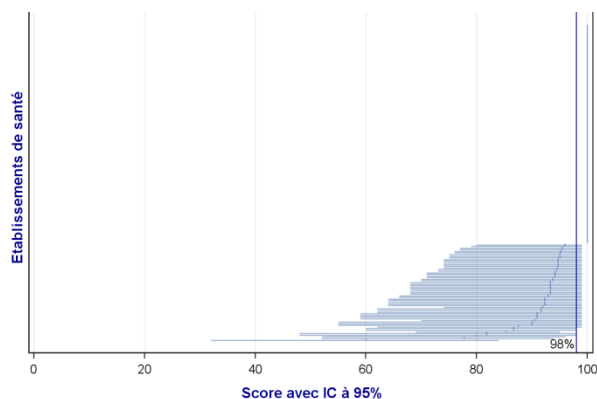


Tableau 25. Classement des ES par rapport à la moyenne nationale

	Indicateur : « Prescription appropriée de bêtabloquant après un infarctus du myocarde »						
Année données	Classe A (+)		Classe B (=)		Classe C (-)		Total
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	
2014	133	69.3	55	28.6	4	2.1	192

Tableau 26. Mesure de la FEVG et prescription de bêtabloquants

Prescription de bêtabloquant, quelle que soit la FEVG	17716
FEVG mesurée	19065
FEVG mesurée et <= 40%	3728
Prescription de bêtabloquant en cas de FEVG <= 40%	3289
Absence justifiée de prescription de bêtabloquant en cas de FEVG <= 40%	329

³⁷ Chaque barre horizontale représente, pour chaque établissement, la valeur de l'indicateur et son intervalle de confiance à 95 %. La barre verticale est la moyenne nationale pondérée.

Principaux constats sur les résultats de l'indicateur « Prescription appropriée de bêtabloquant après un infarctus du myocarde »

- En moyenne, 98 % des patients dont la FEVG est altérée, sortent de l'établissement avec une prescription appropriée de bêtabloquant après un infarctus du myocarde.
- Pour rappel, la fraction d'éjection du ventricule gauche (FEVG) est retrouvée dans le dossier pour 95% des patients. Environ 20% des patients avec une FEVG retrouvée dans les dossiers ont une insuffisance cardiaque systolique ($FEVG \leq 40 \%$).

Indicateur « Prescription appropriée d'inhibiteur de l'enzyme de conversion (IEC) après un infarctus »

Fiche descriptive

Prescription appropriée d'inhibiteur de l'enzyme de conversion (IEC) à la sortie	
Définition	Cet indicateur présenté sous la forme d'un taux, évalue après un IDM chez les patients avec mesure tracée de FEVG $\leq 40\%$ la prescription appropriée d'inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IEC) à l'issue du séjour. Il s'agit de leur prescription ou d'absence de prescription justifiée par une contre-indication tracée dans le dossier.
Numérateur	Nombre de dossiers IDM avec • prescription d'IEC à l'issue du séjour (ordonnance de sortie) OU • absence justifiée de prescription d'IEC
Dénominateur	Nombre de dossiers IDM avec une FEVG $\leq 40\%$.
Critères d'exclusion spécifiques de cet indicateur	Patient sans trace de FEVG Patient avec une FEVG tracée ET non altérée (FEVG $> 40\%$)
Type d'indicateur	Indicateur de processus. Ajustement sur le risque : non.
Diffusion publique	Non. La prescription appropriée d'IEC est prise en compte dans le calcul de l'indicateur agrégé BASI.
Recommandations ^{38, 39, 40}	La prise d'IEC en post-IDM diminue les événements cardiovasculaires graves et la mortalité. Elle est recommandée à long terme chez tout patient IDM à haut risque hémodynamique, et notamment avec altération de la fonction ventriculaire gauche (définie par une FEVG $\leq 40\%$).

³⁸ ACCF/AHA guideline for the management of ST-elevation myocardial infarction.2013

³⁹ European Society of Cardiology, Steg PG, James SK, Atar D, Badano LP, Blomstrom-Lundqvist C, et al. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. Eur Heart J 2012;33(20):2569-619.

⁴⁰ European Society of Cardiology, Hamm CW, Bassand JP, Agewall S, Bax J, Boersma E, et al. ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. Eur Heart J 2011;32(23):2999-3054.

Analyse nationale

Moyenne nationale et moyenne par ES

Tableau 27 et Graphique 9. Statistiques descriptives. - Moyenne nationale et Variabilité inter-établissements⁴¹ - Distribution de la moyenne des ES par rapport à la moyenne nationale

Ensemble des dossiers analysés	
Nombre d'ES	362
Nombre de dossiers	3728
Moyenne	93%
ES avec plus de 10 dossiers éligibles au calcul de l'indicateur	
Nombre ES	192
Nombre de dossiers	2889
Min ES	61%
Moyenne pondérée ES	94%
Max ES	100%
1er quartile	91%
Médiane	100%
3ème quartile	100%

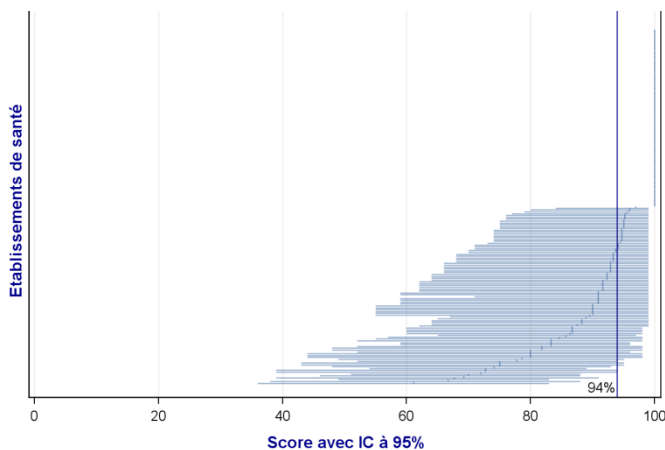


Tableau 28 : Classement des ES par rapport à la moyenne nationale

	Indicateur : « Prescription appropriée d'inhibiteur de l'enzyme de conversion (IEC) à la sortie »						
Année données	Classe A (+)		Classe B (=)		Classe C (-)		Total
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	
2014	96	50.0	88	45.8	8	4.2	192

Analyses complémentaires

Tableau 29. Prescription d'IEC et mesure de la FEVG

FEVG mesurée	19065
FEVG mesurée et <= 40%	3728
Prescription d'IEC en cas de FEVG <= 40%	2966
Absence justifiée de prescription d'IEC en cas de FEVG <= 40%	493

⁴¹ Chaque barre horizontale représente, pour chaque établissement, la valeur de l'indicateur et son intervalle de confiance à 95 %. La barre verticale est la moyenne nationale pondérée.

Principaux constats sur les résultats de l'indicateur « Prescription appropriée d'inhibiteur de l'enzyme de conversion (IEC) à la sortie »

- En moyenne, 94 % des patients dont la FEVG est altérée, sortent de l'établissement avec une prescription appropriée d'IEC ou d'ARA II après un infarctus du myocarde.
- Pour rappel, la fraction d'éjection du ventricule gauche (FEVG) est retrouvée dans le dossier pour 95% des patients. Environ 20% des patients avec une FEVG retrouvée dans les dossiers ont une insuffisance cardiaque systolique ($FEVG \leq 40 \%$).

Indicateur « Prescription appropriée de statine après un infarctus »

Fiche descriptive

Prescription appropriée de statine à la sortie	
Définition	Cet indicateur, présenté sous la forme d'un taux, évalue la traçabilité de la prescription appropriée de statine après un IDM à l'issue du séjour. Il s'agit de leur prescription ou d'absence de prescription justifiée par une contre-indication tracée dans le dossier.
Numérateur	Nombre de dossiers IDM avec • prescription de statine à l'issue du séjour (ordonnance de sortie) OU • absence justifiée de prescription de statine
Dénominateur	Nombre de dossiers IDM.
Type d'indicateur	Indicateur de processus. Ajustement sur le risque : non.
Diffusion publique	Non. La prescription appropriée de statine est prise en compte dans le calcul de l'indicateur agrégé BASI
Recommandations ^{42, 43,44, 45,46}	La prise de statine en post-IDM diminue la mortalité et les événements cardiovasculaires. Elle est recommandée à long terme après tout IDM. Trois molécules ont prouvé leur efficacité sur la morbi-mortalité en prévention secondaire : la simvastatine et pravastatine chez les coronariens et la fluvastatine, après angioplastie coronarienne.

⁴² ACCF/AHA guideline for the management of ST-elevation myocardial infarction.2013

⁴³ Haute Autorité de Santé. Efficacité et efficacité des hypolipémiants. Une analyse centrée sur les statines. Evaluation des technologies de santé, analyse médico-économique. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2010.

⁴⁴ European Society of Cardiology, Steg PG, James SK, Atar D, Badano LP, Blomstrom-Lundqvist C, et al. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. Eur Heart J 2012;33(20):2569-619.

⁴⁵ European Society of Cardiology, Hamm CW, Bassand JP, Agewall S, Bax J, Boersma E, et al. ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. Eur Heart J 2011;32(23):2999-3054.

⁴⁶ Haute Autorité de Santé. Prévention cardio-vasculaire : le choix de la statine la mieux adaptée dépend de son efficacité et de son efficacité. Saint-Denis La Plaine: HAS;2012

Analyse nationale

Moyenne nationale et moyenne par ES

Tableau 30 et Graphique 10. Statistiques descriptives - Moyenne nationale et Variabilité inter-établissements⁴⁷ - Distribution de la moyenne des ES par rapport à la moyenne nationale

Ensemble des dossiers analysés	
Nombre d'ES	362
Nombre de dossiers	3728
Moyenne	93%
ES avec plus de 10 dossiers éligibles au calcul de l'indicateur	
Nombre ES	356
Nombre de dossiers	20308
Min ES	20%
Moyenne pondérée ES	94%
Max ES	100%
1er quartile	93%
Médiane	96%
3ème quartile	99%

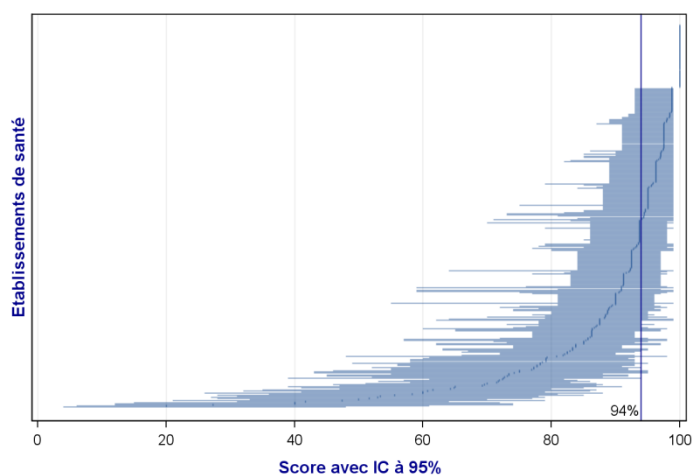


Tableau 31. Classement des ES par rapport à la moyenne nationale

Indicateur : « Prescription appropriée de statine après un infarctus »							
Année données	Classe A (+)		Classe B (=)		Classe C (-)		Total
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	
2014	58	16.3	243	68.3	55	15.4	356

Principaux constats sur les résultats « Prescription appropriée de statine après un infarctus »

- En moyenne, 94 % des patients sortent de l'établissement avec une prescription appropriée de statine après un infarctus du myocarde.
- Une marge d'amélioration existe pour 15 % des ES évalués, soit 55 ES dont la moyenne est inférieure à 94%.

⁴⁷ Chaque barre horizontale représente, pour chaque établissement, la valeur de l'indicateur et son intervalle de confiance à 95 %. La barre verticale est la moyenne nationale pondérée.

Indicateur « Sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques »

Fiche descriptive

Sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques	
Définition	Cet indicateur, présenté sous la forme d'un taux, évalue la réalisation et la notification dans le dossier d'une sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques au cours ou à l'issue du séjour après un IDM.
Numérateur	Nombre de dossiers IDM pour lesquels le patient a fait l'objet d'une sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques. La sensibilisation peut être réalisée sous l'une ou plusieurs des formes suivantes (recherchées à titre informatif) : 1. Programme de réadaptation cardiovasculaire 2. Programme d'éducation thérapeutique 3. Consultation spécialisée (diététique, diabétologie ou tabacologie) 4. Participation à un atelier d'éducation thérapeutique 5. Conseils tracés dans le dossier ou dans le courrier de sortie 6. Conseils tracés dans le dossier ou dans le courrier de sortie pour l'arrêt du tabac pour les patients fumeurs 7. Information du patient tracée dans le dossier sur la reconnaissance des signes de récurrence et sur la nécessité d'appeler au 15 en cas de survenue de ces signes
Dénominateur	Nombre de dossiers IDM.
Type d'indicateur	Indicateur de processus. Ajustement sur le risque : non.
Diffusion publique	Le résultat de cet indicateur est diffusé publiquement sur le site Scope Santé. Cette diffusion est accompagnée du positionnement de chaque ES par rapport à l'objectif national de performance qui est pour cet indicateur, de 80 %. Ainsi pour chaque ES, au moins 8 patients sur 10 doivent être sensibilisés aux règles hygiéno-diététiques à leur sortie.
Recommandations ^{48, 49,50,51,52, 53}	Un programme de réadaptation cardiovasculaire est actuellement recommandé avec un haut niveau de preuve pour tous les patients après un IDM. En prévention secondaire, le suivi des règles hygiéno-diététiques (alimentation équilibrée, arrêt du tabac et activité physique) améliore la qualité de vie, diminue le risque de récurrence d'infarctus et la mortalité. L'arrêt total et définitif de la consommation du tabac sous toutes ses formes diminue le risque de récurrence d'infarctus du myocarde et la mortalité, avec le meilleur rapport coût/bénéfice en prévention cardiovasculaire. Le patient en post-IDM (et idéalement son entourage) doit bénéficier d'une information/formation, quel que soit sa modalité et son lieu, sur la reconnaissance des signes évocateurs de récurrence et la nécessité d'appeler le SAMU (centre 15) en cas de survenue de ces signes. Cette information/formation s'intègre dans le cadre d'une prise en charge globale médicamenteuse et non médicamenteuse. La délivrance de conseils pour l'arrêt du tabac chez les patients fumeurs sera évaluée et cette information restituée aux ES et publiée dans le rapport HAS.

⁴⁸ ACCF/AHA guideline for the management of ST-elevation myocardial infarction. 2013

⁴⁹ Société française de cardiologie, Pavy B, Iliou MC, Vergès B, Brion R, Monpère D. Référentiel des bonnes pratiques de la réadaptation cardiaque de l'adulte en 2011. Paris: SFC; 2011.

⁵⁰ Haute Autorité de Santé. Développement de la prescription de thérapeutiques non médicamenteuses validées. Rapport d'orientation. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2011.

⁵¹ Haute Autorité de Santé. Maladie coronarienne. Guide affection de longue durée. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2007.

⁵² European Society of Cardiology, Steg PG, James SK, Atar D, Badano LP, Blomstrom-Lundqvist C, et al. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. Eur Heart J 2012;33(20):2569-619.

⁵³ European Society of Cardiology, Hamm CW, Bassand JP, Agewall S, Bax J, Boersma E, et al. ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. Eur Heart J 2011;32(23):2999-3054.

Analyse nationale

Moyenne nationale et moyenne par ES

Tableau 32 et Graphique 11. Statistiques descriptives - Moyenne nationale et Variabilité inter-établissements⁵⁴ - Distribution de la moyenne des ES par rapport à la moyenne nationale

Ensemble des dossiers analysés	
Nombre d'ES	362
Nombre de dossiers	20378
Moyenne	70%
ES avec plus de 10 dossiers éligibles au calcul de l'indicateur	
Nombre ES	356
Nombre de dossiers	20308
Min ES	0%
Moyenne pondérée ES	74%
Max ES	100%
1er quartile	64%
Médiane	76%
3ème quartile	90%

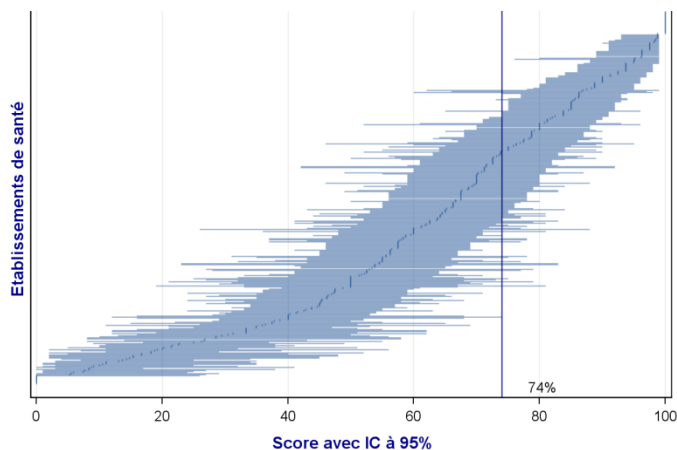


Tableau 33. Classement des ES par rapport à l'objectif de performance de 80%

	Indicateur : l'indicateur « Sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques »						
Année données	Classe A (+)		Classe B (=)		Classe C (-)		Total
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	
2014	66	18.5	114	32.0	176	49.4	356

Évolution de l'indicateur entre la campagne 2013 et la campagne 2015

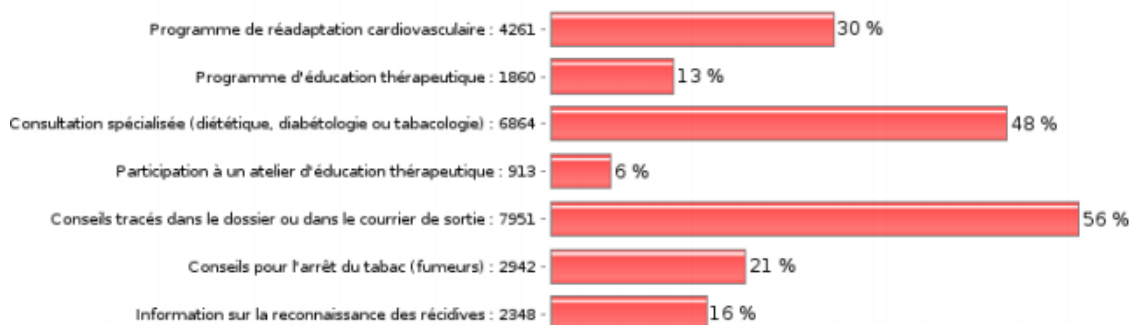
Tableau 34. Evolution significative de l'indicateur entre 2013 et 2015

Évolution de l'indicateur	Nombre d'ES	Pourcentage d'ES
Négative	35	11.29
Positive	87	28.06
Stable	188	60.65

⁵⁴ Chaque barre horizontale représente, pour chaque établissement, la valeur de l'indicateur et son intervalle de confiance à 95 %. La barre verticale est la moyenne nationale pondérée.

Analyses complémentaires

Graphique 12 : Description des modalités de sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques



L'analyse des modalités de sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques révèle que 56% des patients avec IDM ont dans leurs dossiers la trace de délivrance de conseils, 48 % une consultation spécialisée, 30 % un programme de réadaptation cardiovasculaire, 16% une information sur la reconnaissance des récidives et conduite à tenir et 13% un programme d'éducation thérapeutique.

La population de patients avec un IDM et un statut de fumeur est de 33%, et de 44 % dans la sous-population SCA ST+ < 12 heures.

84% des patients fumeurs ont eu une sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques contre 65% chez les non-fumeurs. Parmi les fumeurs sensibilisés, 52% l'ont été par une consultation spécialisée (diététique, diabétologie ou tabacologie) et 42% par des conseils pour l'arrêt du tabac tracés dans le dossier ou dans le courrier de sortie. Pour 16% des fumeurs aucune trace de sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques n'a été retrouvée dans le dossier (n=1060).

Entre les campagnes nationales de recueil 2013 et 2015 (évaluant les données 2012 et 2014), la sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques a significativement augmenté pour 28 % des ES ayant participé aux 2 recueils (n = 87 ES), 61% sont restés stables et pour 11 % (n=35 ES), le résultat a significativement diminué.

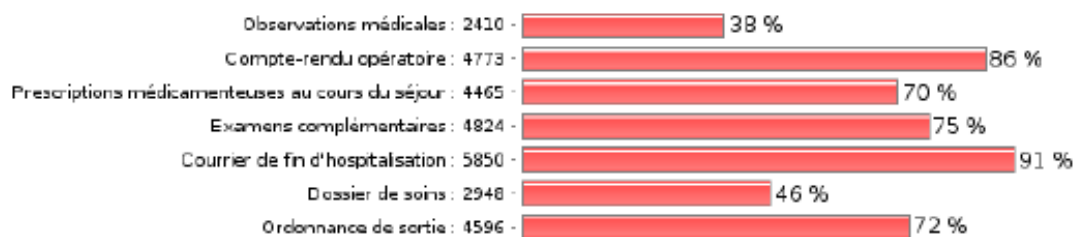
Principaux constats sur les résultats de l'indicateur « Sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques »

- En moyenne, 74 % des patients sortent, avec dans leurs dossiers, une trace de sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques après un infarctus du myocarde. Malgré les progrès réalisés, cela reste insuffisant d'autant plus que 56% de la sensibilisation tracée est réalisée sous forme de délivrance de conseils et 30% sous forme de programmes de réadaptation cardiovasculaire.
- De plus pour 49% des ES évalués, soit 176 ES, la moyenne est en dessous de l'objectif de performance de 80%. 84% des patients fumeurs ont eu une sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques contre 65% chez les non-fumeurs.
- Cependant, pour 16% des fumeurs aucune trace de sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques n'a été retrouvée dans le dossier.

Taux d'informatisation des dossiers IDM

Le taux d'informatisation totale des dossiers patient avec un diagnostic d'IDM est en progrès par rapport à la campagne de 2013, passant de 14% à 22%.

Sur l'ensemble des dossiers IDM analysés, les éléments les plus informatisés sont le courrier de fin d'hospitalisation, le compte rendu opératoire et les examens complémentaires. Les prescriptions médicamenteuses sont totalement informatisées dans 70% des dossiers.



Bilan et perspectives

Le bilan et les perspectives sont issus de l'analyse et de la discussion des résultats des indicateurs SCA-IDM et des analyses complémentaires, complétés par une proposition d'axes d'amélioration

- **L'échantillon de séjours IDM analysé est représentatif de l'ensemble des patients pris en charge**

L'échantillon de séjours IDM analysé représente 26 % de l'ensemble des 77 586 séjours codés IDM en France en 2014. 41% des séjours analysés avec un code IDM sont des SCA ST+ de moins de 12 heures.

- **Un taux élevé de participation des ES et des professionnels de santé**

En 2015, 99,2 % des établissements concernés par le recueil obligatoire ont participé à la campagne nationale. Seuls 3 établissements n'ont pas réalisé ou validé leur recueil. De plus, un cardiologue a participé au recueil dans 85 % des ES, un urgentiste dans 11% des ES, et les 2 dans 8,7 % des ES.

Evaluation des dossiers de patients avec un SCA ST+ de moins de 12 heures

- **¾ des patients inclus ont une ponction de coronarographie pour angioplastie dans l'heure qui suit leur arrivée en établissement de santé doté de cardiologie interventionnelle.**
- **Lorsque le patient est admis par les urgences, le délai entre l'arrivée et la ponction est 5 fois plus long que lorsque le patient arrive directement en cardiologie interventionnelle : c'est un axe d'amélioration identifié.**

L'indicateur « taux de patients avec délai entre l'arrivée dans l'établissement de santé et la ponction ≤ 60 minutes » évalue pour les établissements inclus dotés de CCI ou USIC la rapidité de la mise en œuvre de la coronarographie. Ce taux est globalement de 75%, de 89% pour les patients transférés directement en CCI/USIC, et de 35% pour les patients admis par les urgences. Le délai médian « arrivée – ponction » est multiplié par 5 quand le patient passe par les urgences (17mn vs 83mn).

- **Un taux d'administration d'antiagrégant plaquettaire et d'anticoagulant à la phase aiguë > 90%**

Pour 95% des patients pris en charge pour un SCA ST+ à la phase aiguë le traitement antiagrégant plaquettaire et anticoagulant est administré tel que recommandé.

- **Une tenue du dossier patient avec un SCA ST+ conforme pour 94 % des dossiers**

Cependant des axes d'amélioration sont identifiés en termes de traçabilité de la recherche des facteurs de risque, des données d'horodatage de la reperfusion et d'évaluation à l'admission de la douleur (non retrouvée dans 17 % des dossiers).

- **La traçabilité de la recherche de l'information sur les horaires peut encore s'améliorer**

La traçabilité de la recherche de l'information sur les dates et horaires, avec traçabilité de cette information ou le cas échéant, de sa non disponibilité, est essentielle. Elle concerne les premiers symptômes l'admission, l'ECG qualifiant et la reperfusion. Elle permet d'une part de décider de la stratégie de prise en charge la plus efficace pour le patient et d'autre part d'évaluer les délais de prise en charge des patients, et notamment de l'indicateur « délai médian entre l'arrivée dans l'établissement et la ponction » pour les patients SCA ST+, pris en charge dans les 12 heures.

Ainsi, 16 % (n= 1 022) des dossiers de patients non thrombolysés en 1ère intention et ayant eu une coronarographie ont dû être exclus du calcul de l'indicateur « taux de patients avec délai arrivée-ponction ≤ 60 minutes » pour absence de trace dans le dossier patient de la date et/ou de l'heure de l'arrivée en ES et/ou de la ponction.

→ Information complémentaire sur le parcours du patient avec un SCA ST+, des premiers symptômes à la reperfusion

Les données recueillies pour sélectionner la population des SCA ST+ de moins de 12 heures et pour calculer l'indicateur obligatoire « taux de patients avec délai médian admission-ponction ≤ 60 minutes », ont permis l'évaluation du parcours patient avec un SCA ST+ « des premiers symptômes à la reperfusion ».

Cette analyse complémentaire repose sur des points clés validés dans la littérature comme impactant la morbi-mortalité par IDM. Ces points clés dépendent des pratiques mais également du délai et des modalités de recours aux soins par le patient. De ce fait, ils ne sont pas imputables à l'ES et ne permettent pas de comparaison.

→ Un taux de reperfusion dans les délais recommandés en progrès

Le taux national de reperfusion des patients pris en charge pour SCA ST+ est de 88 %, dont 89 % par angioplastie primaire et 11 % par thrombolyse. Le taux de reperfusion dans les délais recommandés est de 71%. Ce taux est meilleur lorsque le patient est admis directement en CCI/USIC (74 % vs 63% quand le patient est admis par les urgences).

La reperfusion dans les délais recommandés a progressé de 14 points par rapport à la campagne 2013.

→ 67% de patients ont un accès direct à la cardiologie interventionnelle, et 31% de patients sont admis par les urgences

Lors de la survenue d'un infarctus de type SCA ST+, il est recommandé d'orienter le patient le plus rapidement possible en salle de coronarographie disponible pour explorer les coronaires et les reperfusionner par angioplastie.

La proportion de patients arrivant directement en CCI/USIC est en progrès par rapport à 2012 (67 % vs 43% soit + 24 points). Ceci ne s'explique a priori pas par une différence de population incluse (pas de différence notable en termes de nombre d'ES, de CCI, de proportion de femmes, de moyenne d'âge).

- Cette analyse complémentaire permet de constater une tendance vers l'amélioration de l'accès direct à la prise en charge spécialisée des patients et des résultats en progrès, notamment en termes de :
- Efficacité du parcours d'urgence recommandé en termes de délais et de taux de reperfusion dans les délais recommandés ;
- Réduction du délai à la reperfusion lorsque le patient se présente aux urgences ;
- Les campagnes nationales de communication sur les signes d'infarctus, et sur l'appel systématique au centre 15 en première intention, en cas de survenue de ces signes, doivent être encouragées. Elles permettront aux patients présentant un infarctus de type SCA ST+ d'être pris en charge dans les 2 heures et notamment dans le parcours d'urgence recommandé.

Évaluation des patients IDM à la sortie

→ Une prescription médicamenteuse à la sortie en progrès

Pour les patients ayant un IDM, en moyenne 9 sur 10 sortent de l'établissement de santé avec une prescription appropriée des 4 traitements recommandés « BASI ». Le score montre un progrès de +6 points. Cependant, une marge d'amélioration importante existe encore pour 23 % des établissements qui sont en dessous de l'objectif de performance fixé à 90%.

Un effort reste aussi à faire pour que la fonction du ventricule gauche (FEVG), élément pronostic important, soit évaluée et tracée chez tous les patients hospitalisés pour un infarctus du myocarde. Elle n'est pas retrouvée dans 5 % des dossiers contre 7% en 2013. Cette mesure permet notamment de sélectionner la population de patients avec une insuffisance cardiaque systolique chez qui la conformité de la prescription des bêtabloquants et des IEC est évaluée.

→ Une initiation de la prévention secondaire en progrès

En moyenne, une trace de la délivrance de conseils hygiéno-diététiques avant la sortie est retrouvée dans 74 % des dossiers. Cette sensibilisation des patients en post-IDM se fait par la délivrance de conseils dans 56% des cas et par un programme de réadaptation cardiovasculaire dans 30% des cas.

Le statut tabagique est tracé dans 93 % des dossiers analysés. Le taux de patients identifiés comme fumeurs est évalué à 35,4 %, et dans la sous-population des patients SCA ST+ de plus de 12 heures à 44%. Cette proportion est en augmentation par rapport à 2013 de +5 points. Les fumeurs sont mieux sensibilisés

aux règles hygiéno-diététiques que les non-fumeurs (84 % contre 65 %). Cependant 16 % des fumeurs sont sortis sans aucune forme de sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques.

→ Un taux d'informatisation totale des dossiers IDM à 22 %

Le taux d'informatisation totale est en progrès de +8 points par rapport à 2013. Sur l'ensemble des dossiers, les éléments les plus informatisés restent le courrier de fin d'hospitalisation, le compte rendu opératoire, les examens complémentaires et les prescriptions médicamenteuses.

Quelques axes d'amélioration :

- Quelques axes d'amélioration sont proposés au regard de l'analyse des résultats de la campagne 2015 et de l'évolution par rapport à la campagne 2013 :
- Accès des patients au parcours d'urgence recommandé « appel au 15 - SMUR - transfert direct en centre de cardiologie interventionnelle (CCI) ».
- Traçabilité dans les dossiers SCA ST+ de la recherche des facteurs de risque.
- Délai à la reperfusion par angioplastie, notamment quand le patient est admis par les urgences.
- Optimisation de la prescription médicamenteuse appropriée BASI à la sortie.
- Optimisation de l'initiation de la prévention secondaire avant la sortie, et de l'accès en post-IDM aux prises en charge non médicamenteuses recommandées, notamment la réadaptation cardiovasculaire.
- Traçabilité dans les dossiers de la recherche de l'information sur les dates et horaires des 1ers symptômes.
- Traçabilité dans les dossiers de l'information horodatée de l'ECG qualifiant et de la reperfusion.
- Informatisation des dossiers, et notamment des prescriptions médicamenteuses, dossiers de soins et observations médicales.

En 2015, les 2 indicateurs IDM diffusés publiquement intègrent le programme d'incitation financière à l'amélioration de la qualité (IFAQ) avec une pondération de 60% pour le score BASI et de 40% pour la sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques. Ils sont diffusés publiquement sur le site Scope Santé, conformément à la loi HPST.

Les résultats ainsi que les perspectives d'évolution des indicateurs et de leurs utilisations seront discutés en groupe de travail en 2016.

Le prochain recueil des indicateurs sur la « Qualité de la prise en charge hospitalière de l'infarctus du myocarde » aura lieu en 2017.

Résultats 2015 du contrôle qualité du recueil des indicateurs du thème « Prise en charge hospitalière de l'infarctus du myocarde (IDM) » dans le cadre de l'Orientation Nationale d'Inspection Contrôle (ONIC)

Résultats du contrôle qualité du recueil

Au total, 46 ES ont été contrôlés par l'ARS (13 %).

Indicateurs du thème « Prise en charge hospitalière de l'infarctus du myocarde »	Nombre d'établissements de santé dont le recueil est non validé par le contrôle*
Indicateur « Score agrégé des indicateurs évaluant les prescriptions appropriées médicamenteuses à la sortie (score BASI) »	0 ES
Indicateur « Sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques »	3 ES (6,52% total ES contrôlés)

**Conclusion : Pour 3 établissements, le contrôle réalisé par l'ARS n'a pas validé le recueil réalisé par l'établissement pour l'indicateur « Sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques ».*

Impact du contrôle qualité du recueil sur la diffusion publique

La liste des indicateurs soumis à diffusion publique fait l'objet d'un arrêté annuel (arrêté du 20 février 2015). Le nombre et le type d'indicateurs à contrôler diffèrent d'une année à l'autre. Cet arrêté annuel fixe les conditions dans lesquelles l'établissement de santé met à la disposition du public les résultats, publiés chaque année, des indicateurs de qualité et de sécurité des soins le concernant.

Les résultats des indicateurs nationaux, listés dans l'arrêté ministériel sus cité, sont diffusés publiquement sur le site internet de diffusion publique sur la qualité de la prise en charge en établissements « Scope Santé » (www.scopesante.fr) à compter du mois de novembre de chaque année. Les résultats des indicateurs sont diffusés sur Scope Santé après contrôle.

Les résultats des indicateurs IPAQSS ne sont pas recalculés lorsque le recueil est « non validé » suite au contrôle réalisé par l'ARS pour des questions de faisabilité. Le résultat est donc supprimé et la mention recueil « non validé » apparaît sur Scope Santé. L'annulation du résultat a des conséquences sur la diffusion publique, la certification, l'incitation financière à la qualité et autres utilisations.

Pour en savoir plus :

http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1637882/fr/controle-qualite-du-recueil-des-indicateurs-nationaux

Table des illustrations

Tableau 1. Analyse descriptive des caractéristiques de la population de patients analysée - Campagne 2015 - Données 2014	11
Tableau 2. Nombre d'établissements et de dossiers pris en compte pour le calcul des indicateurs - Campagne 2015 - données 2014	12
Tableau 3 et Graphique 1. Statistiques descriptives - Moyenne nationale et Variabilité inter-établissements - Distribution de la moyenne des ES par rapport à la moyenne nationale	16
Tableau 4. Classement des ES par rapport à la moyenne nationale	16
Tableau 5. Exclusions spécifiques de l'indicateur	16
Tableau 6 et Graphique 3. Statistiques descriptives - Moyenne nationale et Variabilité inter-établissements - Distribution de la moyenne des ES par rapport à la moyenne nationale	19
Tableau 7. Classement des ES par rapport à la moyenne nationale	19
Tableau 8. Description des causes de non-conformité de l'indicateur	19
Tableau 9 et Graphique 4. Statistiques descriptives - Moyenne nationale et Variabilité inter-établissements - Distribution de la moyenne des ES par rapport à la moyenne nationale	22
Tableau 10 : Classement des ES par rapport à la moyenne nationale	23
Tableau 11. Causes de non-conformité des 8 critères du dossier patient SCA ST+ de moins de 12 heures	23
Tableau 12. Analyse de la traçabilité des informations d'horodatage - Campagne 2015 – Données 2014	25
Tableau 13. Description du lieu de réalisation de l'ECG qualifiant	26
Tableau 14 et Graphique 5. Statistiques descriptives – Moyenne nationale et Variabilité inter-établissements - Distribution de la moyenne des ES par rapport à la moyenne nationale	31
Tableau 15. Classement des ES par rapport à l'objectif de performance de 90%	31
Tableau 16. Évolutions significatives du score BASI entre 2013 et 2015	31
Tableau 17. Causes de non-conformité du score BASI	32
Tableau 18 et Graphique 6. Statistiques descriptives – Moyenne nationale et Variabilité inter-établissements - Distribution de la moyenne des ES par rapport à la moyenne nationale	33
Tableau 19. Classement des ES par rapport à la moyenne nationale	34
Tableau 20 et Graphique 7. Statistiques descriptives – Moyenne nationale et Variabilité inter-établissements - Distribution de la moyenne des ES par rapport à la moyenne nationale	36
Tableau 21. Classement des ES par rapport à la moyenne nationale	36
Tableau 22. Description des causes de non-conformité de l'indicateur	36
Tableau 23 : Résultats complémentaires	36
Tableau 24 et Graphique 8. Statistiques descriptives - Moyenne nationale et Variabilité inter-établissements - Distribution de la moyenne des ES par rapport à la moyenne nationale	39
Tableau 25. Classement des ES par rapport à la moyenne nationale	39
Tableau 26. Mesure de la FEVG et prescription de bêtabloquants	39
Tableau 27 et Graphique 9. Statistiques descriptives. - Moyenne nationale et Variabilité inter-établissements - Distribution de la moyenne des ES par rapport à la moyenne nationale	42
Tableau 28 : Classement des ES par rapport à la moyenne nationale	42
Tableau 29. Prescription d'IEC et mesure de la FEVG	42
Tableau 30 et Graphique 10. Statistiques descriptives - Moyenne nationale et Variabilité inter-établissements - Distribution de la moyenne des ES par rapport à la moyenne nationale	45
Tableau 31. Classement des ES par rapport à la moyenne nationale	45
Tableau 32 et Graphique 11. Statistiques descriptives - Moyenne nationale et Variabilité inter-établissements - Distribution de la moyenne des ES par rapport à la moyenne nationale	47
Tableau 33. Classement des ES par rapport à l'objectif de performance de 80%	47
Tableau 34. Evolution significative de l'indicateur entre 2013 et 2015	47
Tableau 35. Distribution des résultats des indicateurs non diffusés publiquement par rapport à la moyenne nationale	60
Tableau 36. Analyses complémentaires sur le parcours SCA ST+ < 12 heures	61
Tableau 37. Indicateur 'Taux de patients avec délai médian entre l'arrivée dans l'établissement et la ponction ≤ 60 minutes »	63
Tableau 38. Indicateur 'Administration d'antiagrégants plaquettaires et d'anticoagulant à la phase aiguë' - Moyennes régionales en 2014 (en %)	64
Tableau 39. Indicateur 'Tenue du dossier patient pris en charge pour un SCA ST+' - Moyennes régionales en 2014 (en %)	65
Tableau 40. Indicateur 'Score agrégé des indicateurs évaluant les prescriptions médicamenteuses (BASI)	66
Tableau 41. Indicateur 'Mesure de la fraction d'éjection du ventricule gauche' - Moyennes régionales en 2014 (en %)	67
Tableau 42. Indicateur 'Prescription appropriée d'aspirine ET de clopidogrel ou de prasugrel ou ticagrelor après un infarctus'. Moyennes régionales en 2014 (en %)	68
Tableau 43. Indicateur 'Prescription appropriée de bêtabloquant après un infarctus - Moyennes régionales en 2014 (en %)	69
Tableau 44. Indicateur 'Prescription appropriée d'inhibiteur d'enzyme de conversion (IEC) après un infarctus' - Moyennes régionales en 2014 (en %)	70
Tableau 45. Indicateur 'Prescription appropriée de statine après un infarctus' - Moyennes régionales en 2014 (en %)	71
Tableau 46. Indicateur 'Sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques - 'Moyennes régionales en 2014 (en %)	72
Tableau 47. Indicateur 'Taux de patients avec délai médian entre l'arrivée dans l'établissement et la ponction ≥ 60 minutes	73
Tableau 48. Indicateur 'Administration d'aspirine et autre antiagrégant plaquettaire et anticoagulant à la phase aiguë'	73
Tableau 49. Indicateur « Tenue du dossier patient pris en charge pour un SCA ST+ »	74
Tableau 50. Indicateur 'Score agrégé des indicateurs évaluant les prescriptions médicamenteuses (BASI) - 'Statistiques descriptives par catégorie d'établissement en 2014 (en %)	74
Tableau 51. Indicateur 'Mesure de la fraction d'éjection du ventricule gauche' - Statistiques descriptives par catégorie d'établissement en 2014 (en %)	74
Tableau 52. Indicateur 'Prescription appropriée d'aspirine et de clopidogrel ou de prasugrel ou de ticagrelor après un infarctus - 'Statistiques descriptives par catégorie d'établissement en 2014 (en %)	75
Tableau 53. Indicateur 'Prescription appropriée de bêtabloquant après un infarctus' - Statistiques descriptives par catégorie d'établissement en 2014 (en %)	75
Tableau 54. Indicateur 'Prescription appropriée d'inhibiteur d'enzyme de conversion (IEC) après un infarctus' - Statistiques descriptives par catégorie d'établissement en 2014 (en %)	75
Tableau 55. Indicateur 'Prescription appropriée de statine après un infarctus' - Statistiques descriptives par catégorie d'établissement en 2014 (en %)	76

Tableau 56. Indicateur 'Sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques' - Statistiques descriptives par catégorie d'établissement en 2014 (en %)	76
--	----

Annexes

Annexe I. Méthode de recueil et d'analyse

Le « Guide méthodologique de production des résultats comparatifs des indicateurs de qualité et de sécurité des soins sur la plateforme QualHAS - Campagne nationale IPAQSS 2013 », disponible sur le site de la HAS, précise les méthodes statistiques utilisées pour la production des résultats comparatifs.

► Recueil et restitution des données

Chaque année, la HAS organise une campagne nationale de recueil. Pour chaque campagne, plusieurs thèmes sont concernés, avec des thématiques transversales et de pratique clinique, en alternance une année sur deux. Chaque thème est lui-même composé d'un ou de plusieurs indicateurs de qualité et de sécurité des soins (IQSS).

Outils

Le recueil des données se fait via l'utilisation d'outils informatiques développés par l'ATIH (Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation). Ils permettent à la fois le recueil et la restitution en temps réel de résultats pour chaque indicateur recueilli par l'établissement de santé (ES) et se composent de :

- LOTAS : logiciel de tirage au sort des séjours analysés qui servent au calcul des indicateurs - les spécifications du logiciel sont construits à partir des données du PMSI (Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information);
- QualHAS : plate-forme Internet sécurisée à laquelle chaque établissement se connecte à l'aide d'un identifiant et d'un mot de passe afin de saisir les informations. Ce système permet de restituer aux ES des résultats individuels dès la fin de la saisie, et des résultats comparatifs

Plusieurs niveaux de validation sont prévus par le système et permettent un contrôle *a priori* des données saisies : identification des opérateurs de saisie au sein des ES, étape de « verrouillage » qui donne accès à la lecture des résultats individuels, et enfin étape de « validation » qui rend impossible toute modification ultérieure des données saisies.

Toutes les données agrégées, présentées dans ce document, sont issues de la plate-forme de recueil QualHAS et ont été saisies par les établissements.

Modalités de recueil

Le dossier patient est utilisé comme source de données car il contient l'ensemble des informations médicales, soignantes, sociales et administratives qui permettent d'assurer la prise en charge coordonnée d'un patient et la continuité des soins. C'est à partir du dossier que l'on assure la traçabilité de la démarche de prise en charge. Le contenu du dossier patient est défini par le décret n° 2002-637 du 29 avril 2002 relatif à l'accès aux informations personnelles détenues par les professionnels et les établissements de santé en application des articles L. 1111-7 et L. 1112-1 du code de la santé publique. Ce dossier contient des informations de différents types : compte-rendu d'hospitalisation, observations médicales, feuilles de soins, prescriptions, résultats des examens, etc.

La sélection des séjours (dossiers) à évaluer est réalisée par tirage au sort à partir des bases nationales de séjours hospitaliers issus du PMSI pour les différents champs d'activité : médecine, chirurgie et obstétrique (MCO), soins de suite et réadaptation (SSR), santé mentale (PSY) et hospitalisation à domicile (HAD), sur une période donnée et avec des critères de sélection spécifiques pour chaque recueil d'IQSS.

Le recueil des IQSS, réalisé par l'ES, consiste en un audit rétrospectif portant sur un échantillon aléatoire de séjours (dossiers) :

- soit sur l'année N-1 de la campagne de recueil pour les indicateurs de spécialités ;
- soit sur une période de l'année N-1 de la campagne de recueil pour les indicateurs transversaux.

Selon les thèmes, 60 ou 80 séjours maximum doivent être analysés par ES.

Le nombre de dossiers évalués est identique quelles que soient la taille et la catégorie des ES participant au recueil national. Ce nombre de dossiers relativement faible est un compromis entre une charge de travail acceptable, tous types de structure confondus, et une précision statistique suffisante de l'indicateur estimé à partir de l'échantillon. Un intervalle de confiance à 95% calculé sur l'échantillon est présenté avec le résultat de chaque indicateur, et ne tient pas compte de l'activité de l'ES. Pour plus de précision sur le calcul de l'intervalle de confiance, cf. Guide méthodologique.

► Mode de présentation des IQSS par ES

Les résultats des indicateurs de qualité par ES se présentent :

- soit sous la forme d'un score de qualité, constitué de plusieurs critères, compris entre 0 et 100, qui correspond à la moyenne des critères calculés pour chaque dossier de l'échantillon (x 100) [exemple : Tenue du dossier Patient (TDP)] ;
- soit sous la forme de proportions ou pourcentages ou taux pour les variables binaires [exemple : Traçabilité de l'évaluation de la douleur (TRD)] ;
- soit sous la forme d'une médiane de durée pour les délais [exemple : Délai médian entre l'arrivée dans l'établissement et la réalisation d'une imagerie cérébrale en heures pour la prise en charge initiale des AVC (IMA)].

► Méthodes de comparaison

Estimation des références

Deux types de mesure de valeurs centrales sont produits comme référence :

- une moyenne pondérée par le nombre de séjours éligibles par ES (total des séjours comptabilisés dans le PMSI sur la période considérée). Chaque ES se voit ainsi attribuer un poids en fonction de son activité sur la période considérée : plus son activité est importante, plus son poids sera important et il participera donc d'autant plus au calcul de la moyenne.
Pour les indicateurs de type score, un seuil minimum de 31 dossiers à évaluer par ES a été retenu pour que les résultats de celui-ci soient pris en compte dans les résultats comparatifs.
Pour les indicateurs de type proportion, un seuil minimum de 10 dossiers à évaluer par ES a été retenu pour que les résultats de celui-ci soient intégrés dans les comparatifs.
- une médiane corrigée pour les indicateurs de type délai. Les délais aberrants statistiquement (délais strictement supérieurs à une borne) sont supprimés du calcul de la référence pour l'ensemble des dossiers inclus dans l'analyse.
Pour les indicateurs de type délai, un seuil minimum de 10 dossiers à évaluer a été retenu pour que les résultats de l'ES soient intégrés dans la comparaison inter ES.

Pour plus de précision sur l'estimation des références, cf. Guide méthodologique.

Types de référence

La plateforme QualHAS permet à chaque ES de se comparer à quatre types de références.

- Trois références dans l'espace :

Une « **référence nationale** » ;

Une « **référence régionale** » : les ES ont accès au résultat moyen ou médian de leur région;

Une « **référence par catégorie d'ES** » : les ES ont accès au résultat moyen ou médian de leur catégorie.

- Un « **objectif national de performance** » a été défini dès 2009 par le Ministère chargé de la santé comme seuil à atteindre par les ES. Chaque année, une instruction DGOS relative aux modalités pratiques de mise à la disposition du public par les ES, des résultats des indicateurs de qualité et de sécurité des soins, redéfinit la liste des indicateurs et les objectifs nationaux de performance correspondants.

► Méthodes de présentation des résultats

Deux présentations sont proposées. Les ES sont comparés par rapport :

- à la moyenne pondérée (de tous les ES), via des pictogrammes de couleur vert, jaune et orange ;
- à l'objectif national de performance, via des classes « + », « = » et « - ».

Positionnement par rapport à la moyenne pondérée

Le positionnement d'un ES par rapport à la moyenne de référence est décliné en pictogrammes de couleur vert, jaune et orange. Ces 3 couleurs représentent 3 classes ou niveaux de qualité décroissants.

Indicateurs de type score ou proportion

Les trois premières classes sont définies en comparant l'intervalle de confiance (IC) à 95 % de la moyenne des scores ou des proportions de l'ES à la moyenne de référence retenue pour l'indicateur analysé.

Une quatrième classe non affichée est créée pour les ES « Non répondants ».

	ES dont la borne basse de l'IC à 95% est supérieure à la moyenne de référence : la position de l'ES est dite « significativement supérieure à la moyenne pondérée de référence ».
	ES dont l'IC à 95% coupe la référence : la position de l'ES est dite « non significativement différente de la moyenne pondérée de référence ».
	ES dont la borne haute de l'IC à 95% est inférieure à la moyenne de référence : la position de l'ES est dite « significativement inférieure à la moyenne pondérée de référence ».

Indicateurs de type délai

La méthode de comparaison dans le cadre d'un indicateur de délai reste à définir.

Positionnement par rapport à l'objectif national de performance

Indicateurs de type score ou proportion

Trois classes sont définies en comparant l'intervalle de confiance (IC) à 95 % de la moyenne des scores ou des proportions de l'ES à l'objectif national de performance.

Une quatrième classe non affichée est créée pour les ES « **Non répondants** ».

Classe « + »	ES dont la borne basse de l'IC à 95 % est supérieure à l'objectif national de performance, on dit que la position de l'ES est « significativement supérieure à l'objectif national de performance ».
Classe « = »	ES dont l'IC à 95 % coupe l'objectif national de performance, on dit que la position de l'ES est « non significativement différente de l'objectif national de performance »
Classe « - »	ES dont la borne haute de l'IC à 95 % est inférieure à l'objectif national de performance, on dit que la position de l'ES « est significativement inférieure à l'objectif national de performance ».

Indicateurs de type délai

Il n'existe pas d'objectif national de performance sur les indicateurs de délais.

Calcul des évolutions des indicateurs - campagnes 2015

Pour les indicateurs dont les calculs sont identiques par rapport à la campagne précédente, une information sur leur évolution est fournie dans la fiche de résultats. Il s'agit de mesurer si le résultat de l'indicateur s'est amélioré de façon statistiquement significative par rapport au recueil précédent.

Pour cela, deux tests statistiques sont mobilisés en fonction du nombre de dossiers à partir desquels sont calculés les indicateurs :

- pour les ES ayant évalué entre 10 et 30 dossiers sur au moins une des deux années : test exact de Fisher ;
- pour les ES ayant évalué plus de 30 dossiers sur les 2 années : test de Student.

Les règles de cotation sont les suivantes :

- si l'évolution est statistiquement significative et que le résultat de la nouvelle campagne est supérieur au résultat de la campagne précédente : l'évolution est positive. Ce résultat est visualisé par le pictogramme « ↗ »

- si l'évolution est statistiquement non significative : l'évolution est stable. Ce résultat est visualisé par le pictogramme « → »

- si l'évolution est statistiquement significative et que le résultat de la nouvelle campagne est inférieur au résultat de la campagne précédente : l'évolution est négative. Ce résultat est visualisé par le pictogramme « ↘ »

Annexe II. Résultats complémentaires

Tableau 35. Distribution des résultats des indicateurs non diffusés publiquement par rapport à la moyenne nationale

Synthèse des résultats nationaux des indicateurs non diffusés publiquement & Distribution des établissements de santé par rapport à la moyenne nationale							
Campagne nationale 2015 – Données 2014							
	Nombre d'ES	Nombre de dossiers	Moyenne nationale (en %)				
Taux de patients avec un délai arrivée en USIC/CCI – ponction ≤ 60 minutes	176	5300	75	Nombre d'ES	17	137	22
				% d'ES	10%	78%	12%
Administration d'aspirine, d'un autre antiagrégant plaquettaire et d'un anticoagulant à la phase aiguë	236	8231	96	Nombre d'ES	109	103	24
				% d'ES	46%	44%	13%
Tenue du dossier patient pris en charge pour un SCA ST+	139	6316	94	Nombre d'ES	48	53	38
				% d'ES	35%	38%	10%
Mesure de la fraction d'éjection du ventricule gauche	356	20308	95	Nombre d'ES	78	211	67
				% d'ES	22%	59%	23%
Prescription appropriée d'aspirine et de clopidogrel ou de prasugrel ou de ticagrelor après un infarctus	356	20308	96	Nombre d'ES	87	217	52
				% d'ES	24%	61%	19%
Prescription appropriée de bêtabloquant après un infarctus (patients avec FEVG tracée et ≤ 40%)	192	2889	98	Nombre d'ES	133	55	4
				% d'ES	69%	29%	15%
Prescription appropriée d'inhibiteur d'enzyme de conversion (IEC) après un infarctus (patients avec FEVG tracée et ≤ 40%)	192	2889	94	Nombre d'ES	96	88	8
				% d'ES	50%	46%	2%
Prescription appropriée de statine après un infarctus	356	20 308	94	Nombre d'ES	58	243	55
				% d'ES	16%	68%	4%

Tableau 36. Analyses complémentaires sur le parcours SCA ST+ < 12 heures

	Nombre de dossiers analysés	Résultat 2015
Délai entre le début des symptômes et l'ECG qualifiant	5660	1h37
Délai médian symptômes-ECGq quand le patient arrive directement en CCI ou en USIC	3785	1h21
Délai médian symptômes-ECGq quand le patient est admis par les urgences	1832	2h18
Délai entre l'ECG qualifiant et la ponction (angioplastie)	5507	1h20
Délai médian ECG q – ponction quand le patient arrive directement en CCI ou en USIC	3983	1h18
Délai médian ECG q – ponction quand le patient est admis par les urgences	1476	1h24
Délai entre l'ECG qualifiant et la thrombolyse en 1ère intention	650	28 mn
Délai médian ECGq-thrombolyse quand le patient arrive directement en CCI ou en USIC	466	25 mn
Délai médian ECGq-thrombolyse quand le patient est admis par les urgences	156	33 mn
Taux de présentation précoce (dans les 2 heures)	3270/5649	58%
Taux de présentation précoce pour les patients arrivant directement en CCI ou USIC	2466/3781	65%
Taux de présentation précoce pour les patients admis par les urgences	780/1825	43%
Taux de présentation précoce pour les patients transportés par le SMUR	2625/4043	65%
Taux de présentation précoce pour les patients avec transport personnel	376/931	40%
Taux de présentation précoce pour les patients avec autre transport	227/574	40%
Taux de reperfusion réalisée	8566	88%
Taux de reperfusion pour les patients admis directement en CCI ou USIC	5232/5697	92%
Taux de reperfusion pour les patients admis par les urgences	2154/2635	82%
Taux de reperfusion réalisée dans les délais recommandés	6180	71%
Taux de reperfusion réalisée dans les délais recommandés pour les patients arrivant directement en CCI ou USIC	4467	74%
Taux de reperfusion réalisée dans les délais recommandés pour les patients admis par les urgences	1637	63%
Taux de patients reperfusés par angioplastie primaire dans les 120 minutes de l'ECG qualifiant	4040	66%
Taux de patients reperfusés par thrombolyse dans les 30	338	5%

	Nombre de dossiers analysés	Résultat 2015
minutes de l'ECG qualifiant : Détail ECG q-thrombo ≤ 30 mn		
Délai médian entre les 1ers symptômes et la reperfusion par thrombolyse	730	2h05
Délai entre les 1ers symptômes et la reperfusion par angioplastie	5342	3h17
Délai entre les 1ers symptômes et la reperfusion par thrombolyse pour les patients admis directement en CCI ouUSIC	519	1h58
Délai entre les 1ers symptômes et la reperfusion par thrombolyse pour les patients admis par les urgences	176	2h30
Délai entre les 1ers symptômes et la reperfusion par angioplastie pour les patients admis directement en CCI ouUSIC	3899	3h03
Délai entre les 1ers symptômes et la reperfusion par angioplastie pour les patients admis par les urgences	1389	4h04

► **Distribution régionale des moyennes par indicateur**

Pour chaque indicateur, le résultat national (et objectif de performance pour les deux indicateurs diffusés publiquement) est rappelé et la distribution du résultat par région est présentée pour information.

Le service IPAQSS a mis en place une analyse régionale des indicateurs sous forme de cartographie dynamique. Cette analyse est disponible sur le site internet de la HAS : http://www.has-sante.fr:8080/portail/jcms/c_2571283/.

Indicateurs SCA ST+ de moins de 12 heures

Tableau 37. Indicateur 'Taux de patients avec délai médian entre l'arrivée dans l'établissement et la ponction ≤ 60 minutes »

ES composant la référence nationale	Moyenne nationale
176	75

	Nombre d'ES avec effectif N ≥ 10	Moyenne par région (en %)
Alsace	6	65
Aquitaine	9	76
Auvergne	5	78
Basse Normandie	2	83
Bourgogne	4	87
Bretagne	8	74
Centre	6	70
Champagne Ardenne	3	45
Franche Comté	3	88
Haute Normandie	5	81
Ile de France	29	76
Languedoc Roussillon	8	80
Limousin	2	68
Lorraine	5	83
Martinique	1	30
Midi Pyrénées	10	76
Nord Pas de Calais	13	58
Océan Indien	1	100
PACA	19	73
Pays de la Loire	9	78
Picardie	4	65
Poitou Charentes	5	70
Rhône Alpes	17	81
Service de santé des armées	2	64

Tableau 38. Indicateur 'Administration d'antiagrégants plaquettaires et d'anticoagulant à la phase aiguë' - Moyennes régionales en 2014 (en %)

ES composant la référence nationale	Moyenne nationale
236	96

	Nombre d'ES avec effectif N ≥ 10	Moyenne par région (en %)
Alsace	7	95
Aquitaine	13	96
Auvergne	6	98
Basse Normandie	9	85
Bourgogne	9	95
Bretagne	12	97
Centre	7	98
Champagne Ardenne	3	97
Corse	1	79
Franche Comté	5	98
Haute Normandie	7	97
Ile de France	34	97
Languedoc Roussill	8	98
Limousin	3	100
Lorraine	9	98
Martinique	1	88
Midi Pyrénées	14	92
Nord Pas de Calais	18	96
Océan Indien	2	88
PACA	22	95
Pays de la Loire	10	98
Picardie	5	91
Poitou Charentes	5	99
Rhône Alpes	24	95
Service de santé des armées	2	100

Tableau 39. Indicateur 'Tenue du dossier patient pris en charge pour un SCA ST+' - Moyennes régionales en 2014 (en %)

ES composant la référence nationale	Moyenne nationale
139	94

	Nombre d'ES avec effectif N ≥ 31	Moyenne par région (en %)
Alsace	7	93
Aquitaine	7	95
Auvergne	4	93
Basse Normandie	2	91
Bourgogne	3	96
Bretagne	7	96
Centre	4	95
Champagne Ardenne	3	93
Franche Comté	1	93
Haute Normandie	4	96
Ile de France	27	94
Languedoc Roussillon	7	97
Lorraine	2	95
Martinique	1	83
Midi Pyrénées	6	94
Nord Pas de Calais	9	93
Océan Indien	2	89
PACA	13	91
Pays de la Loire	8	95
Picardie	4	91
Poitou Charentes	3	90
Rhône Alpes	15	93

Indicateurs IDM à la sortie

Tableau 40. Indicateur 'Score agrégé des indicateurs évaluant les prescriptions médicamenteuses (BASI)

ES composant la référence nationale	Moyenne nationale pondérée = objectif de performance
356	90

	Nombre d'ES avec effectif N ≥ 10	Moyenne par région (en %)
Alsace	9	87
Aquitaine	20	87
Auvergne	8	90
Basse Normandie	13	83
Bourgogne	12	94
Bretagne	22	87
Centre	11	92
Champagne Ardenne	13	87
Corse	1	61
Franche Comté	8	94
Guadeloupe	1	73
Guyane	1	82
Haute Normandie	10	92
Ile de France	43	93
Languedoc Roussillon	14	89
Limousin	8	89
Lorraine	14	91
Martinique	1	81
Midi Pyrénées	18	86
Nord Pas de Calais	26	89
Océan Indien	2	95
PACA	27	88
Pays de la Loire	16	91
Picardie	9	89
Poitou Charentes	12	91
Rhône Alpes	32	91
Service de santé des armées	5	100

Tableau 41. Indicateur 'Mesure de la fraction d'éjection du ventricule gauche' - Moyennes régionales en 2014 (en %)

ES composant la référence nationale	Moyenne nationale pondérée
356	95

	Nombre d'ES avec effectif N ≥ 10	Moyenne par région (en %)
Alsace	9	92
Aquitaine	20	92
Auvergne	8	93
Basse Normandie	13	92
Bourgogne	12	95
Bretagne	22	96
Centre	11	95
Champagne Ardenne	13	93
Corse	1	73
Franche Comté	8	97
Guadeloupe	1	91
Guyane	1	73
Haute Normandie	10	92
Ile de France	43	97
Languedoc Roussillon	14	94
Limousin	8	95
Lorraine	14	98
Martinique	1	76
Midi Pyrénées	18	95
Nord Pas de Calais	26	95
Océan Indien	2	90
PACA	27	95
Pays de la Loire	16	97
Picardie	9	95
Poitou Charentes	12	93
Rhône Alpes	32	95
Service de santé des armées	5	94

Tableau 42. Indicateur 'Prescription appropriée d'aspirine ET de clopidogrel ou de prasugrel ou ticagrelor après un infarctus'. Moyennes régionales en 2014 (en %)

ES composant la référence nationale	Moyenne nationale pondérée
356	96

	Nombre d'ES avec effectif N ≥ 10	Moyenne par région (en %)
Alsace	9	95
Aquitaine	20	94
Auvergne	8	96
Basse Normandie	13	93
Bourgogne	12	98
Bretagne	22	96
Centre	11	97
Champagne Ardenne	13	95
Corse	1	88
Franche Comté	8	98
Guadeloupe	1	91
Guyane	1	95
Haute Normandie	10	97
Ile de France	43	96
Languedoc Roussillon	14	94
Limousin	8	95
Lorraine	14	97
Martinique	1	86
Midi Pyrénées	18	96
Nord Pas de Calais	26	94
Océan Indien	2	98
PACA	27	96
Pays de la Loire	16	96
Picardie	9	95
Poitou Charentes	12	97
Rhône Alpes	32	96
Service de santé des armées	5	100

Tableau 43. Indicateur 'Prescription appropriée de bêtabloquant après un infarctus - Moyennes régionales en 2014 (en %)

ES composant la référence nationale	Moyenne nationale pondérée
192	98

	Nombre d'ES avec effectif N ≥ 10	Moyenne par région (en %)
Alsace	5	98
Aquitaine	9	98
Auvergne	6	99
Basse Normandie	5	97
Bourgogne	9	99
Bretagne	6	95
Centre	6	97
Champagne Ardenne	6	99
Corse	1	94
Franche Comté	5	98
Haute Normandie	5	100
Ile de France	28	99
Languedoc Roussillon	9	96
Limousin	2	100
Lorraine	10	99
Martinique	1	100
Midi Pyrénées	9	93
Nord Pas de Calais	13	97
Océan Indien	2	100
PACA	19	97
Pays de la Loire	8	99
Picardie	6	99
Poitou Charentes	3	100
Rhône Alpes	19	97

Tableau 44 Indicateur 'Prescription appropriée d'inhibiteur d'enzyme de conversion (IEC) après un infarctus'- Moyennes régionales en 2014 (en %)

ES composant la référence nationale	Moyenne nationale pondérée
192	94

	Nombre d'ES avec effectif N ≥ 10	Moyenne par région (en %)
Alsace	5	96
Aquitaine	9	97
Auvergne	6	90
Basse Normandie	5	90
Bourgogne	9	96
Bretagne	6	87
Centre	6	100
Champagne Ardenne	6	92
Corse	1	61
Franche Comté	5	98
Haute Normandie	5	96
Ile de France	28	96
Languedoc Roussillon	9	93
Limousin	2	100
Lorraine	10	93
Martinique	1	100
Midi Pyrénées	9	89
Nord Pas de Calais	13	94
Océan Indien	2	100
PACA	19	93
Pays de la Loire	8	97
Picardie	6	94
Poitou Charentes	3	99
Rhône Alpes	19	94

Tableau 45. Indicateur 'Prescription appropriée de statine après un infarctus' - Moyennes régionales en 2014 (en %)

ES composant la référence nationale	Moyenne nationale pondérée
356	94

	Nombre d'ES avec effectif N ≥ 10	Moyenne par région (en %)
Alsace	9	92
Aquitaine	20	92
Auvergne	8	95
Basse Normandie	13	91
Bourgogne	12	96
Bretagne	22	93
Centre	11	96
Champagne Ardenne	13	95
Corse	1	86
Franche Comté	8	96
Guadeloupe	1	91
Guyane	1	86
Haute Normandie	10	95
Ile de France	43	97
Languedoc Roussillon	14	95
Limousin	8	94
Lorraine	14	95
Martinique	1	93
Midi Pyrénées	18	92
Nord Pas de Calais	26	96
Océan Indien	2	98
PACA	27	92
Pays de la Loire	16	96
Picardie	9	94
Poitou Charentes	12	93
Rhône Alpes	32	95
Service de santé des armées	5	100

Tableau 46. Indicateur 'Sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques - 'Moyennes régionales en 2014 (en %)

ES composant la référence nationale	Moyenne nationale pondérée et Objectif national de performance
192	74 et 80

	Nombre d'ES avec effectif N≥ 10	Moyenne par région (en %)
Alsace	9	66
Aquitaine	20	69
Auvergne	8	59
Basse Normandie	13	63
Bourgogne	12	78
Bretagne	22	76
Centre	11	74
Champagne Ardenne	13	56
Corse	1	48
Franche Comté	8	80
Guadeloupe	1	55
Guyane	1	14
Haute Normandie	10	86
Ile de France	43	83
Languedoc Roussillon	14	74
Limousin	8	78
Lorraine	14	85
Martinique	1	56
Midi Pyrénées	18	80
Nord Pas de Calais	26	64
Océan Indien	2	32
PACA	27	78
Pays de la Loire	16	78
Picardie	9	65
Poitou Charentes	12	69
Rhône Alpes	32	71
Service de santé des armées	5	74

► Distribution des résultats des indicateurs par catégorie d'établissement

Indicateurs SCA ST+ de moins de 12 heures

Tableau 47. Indicateur 'Taux de patients avec délai médian entre l'arrivée dans l'établissement et la ponction ≥ 60 minutes

ES composant la référence nationale	Moyenne nationale pondérée
176	75

	Nombre d'ES avec effectif $N \geq 10$	Moyenne par catégorie
CH	71	70
CHU	36	75
ESPIC/EBN	9	78
Privé	60	82

Tableau 48. Indicateur 'Administration d'aspirine et autre antiagrégant plaquettaire et anticoagulant à la phase aiguë'

ES composant la référence nationale	Moyenne nationale pondérée
236	96

	Nombre d'ES avec effectif $N \geq 10$	Moyenne par catégorie
CH	116	95
CHU	40	97
ESPIC/EBN	10	98
Privé	70	95

Tableau 49. Indicateur « Tenue du dossier patient pris en charge pour un SCA ST+ »

ES composant la référence nationale	Moyenne nationale pondérée
139	94

	Nombre d'ES avec effectif N ≥ 31	Moyenne par catégorie
CH	59	93
CHU	32	94
ESPIC/EBN	8	95
Privé	40	95

Indicateurs IDM à la sortie

Tableau 50. Indicateur 'Score agrégé des indicateurs évaluant les prescriptions médicamenteuses (BASI) - 'Statistiques descriptives par catégorie d'établissement en 2014 (en %)

ES composant la référence nationale	Moyenne nationale pondérée = Référence nationale
356	90

	Nombre d'ES avec effectif N ≥ 10	Moyenne par catégorie
CH	210	89
CHU	42	93
ESPIC/EBN	18	88
Privé	86	88

Tableau 51. Indicateur 'Mesure de la fraction d'éjection du ventricule gauche' - Statistiques descriptives par catégorie d'établissement en 2014 (en %)

ES composant la référence nationale	Moyenne nationale pondérée
356	95

	Nombre d'ES avec effectif N ≥ 10	Moyenne par catégorie
CH	210	94
CHU	42	98
ESPIC/EBN	18	94
Privé	86	94

Tableau 52. Indicateur 'Prescription appropriée d'aspirine et de clopidogrel ou de prasugrel ou de ticagrelor après un infarctus - 'Statistiques descriptives par catégorie d'établissement en 2014 (en %)

ES composant la référence nationale	Moyenne nationale pondérée
176	75

	Nombre d'ES avec effectif N ≥ 10	Moyenne par catégorie
CH	210	95
CHU	42	96
ESPIC/EBN	18	95
Privé	86	96

Tableau 53. Indicateur 'Prescription appropriée de bêtabloquant après un infarctus' - Statistiques descriptives par catégorie d'établissement en 2014 (en %)

ES composant la référence nationale	Moyenne nationale pondérée
192	98

	Nombre d'ES avec effectif N ≥ 10	Moyenne par catégorie
CH	100	97
CHU	35	99
ESPIC/EBN	8	97
Privé	49	97

Tableau 54. Indicateur 'Prescription appropriée d'inhibiteur d'enzyme de conversion (IEC) après un infarctus' - Statistiques descriptives par catégorie d'établissement en 2014 (en %)

ES composant la référence nationale	Moyenne nationale pondérée
192	94

	Nombre d'ES avec effectif N ≥ 10	Moyenne par catégorie
CH	100	94
CHU	35	96
ESPIC/EBN	8	97
Privé	49	92

Tableau 55. Indicateur 'Prescription appropriée de statine après un infarctus' - Statistiques descriptives par catégorie d'établissement en 2014 (en %)

ES composant la référence nationale	Moyenne nationale pondérée
356	94

	Nombre d'ES avec effectif N ≥ 10	Moyenne par catégorie
CH	210	94
CHU	42	97
ESPIC/EBN	18	93
Privé	86	93

Tableau 56. Indicateur 'Sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques' - Statistiques descriptives par catégorie d'établissement en 2014 (en %)

ES composant la référence nationale	Moyenne nationale pondérée
356	74

	Nombre d'ES avec effectif N ≥ 10	Moyenne par catégorie
CH	210	72
CHU	42	78
ESPIC/EBN	18	69
Privé	86	74

Références bibliographiques

Recommandations et autres travaux institutionnels

Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. Évaluation des pratiques professionnelles dans les établissements de santé. Dossier du patient, réglementation et recommandations. Paris: ANAES; 2003.

http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-08/dossier_du_patient_-_fascicule_1_reglementation_et_recommandations_-_2003.pdf

Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé, Haute Autorité de Santé. Bon usage des agents antiplaquettaires. Saint-Denis: ANSM; 2012. <http://ansm.sante.fr/S-informer/Points-d-information-Points-d-information/Recommandations-ANSM-HAS-Bon-usage-des-agents-antiplaquettaires-Point-d-information>

American College of Cardiology Foundation, American Heart Association, Society for Cardiovascular Angiography, Levine GN, Bates ER, Blankenship JC, et al. 2011 ACCF/AHA/SCAI Guideline for Percutaneous Coronary Intervention: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and the Society for Cardiovascular Angiography and Interventions. *Circulation* 2011;124(23):e574-e651.

European Society of Cardiology, Hamm CW, Bassand JP, Agewall S, Bax J, Boersma E, et al. ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. *Eur Heart J* 2011;32(23):2999-3054.

European Society of Cardiology, Steg PG, James SK, Atar D, Badano LP, Blomstrom-Lundqvist C, et al. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. *Eur Heart J* 2012;33(20):2569-619.

Haute Autorité de Santé. Maladie coronarienne. Guide affection de longue durée. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2007.

Haute Autorité de Santé. COVERSYL 2 mg, comprimés. Laboratoires SERVIER : périndopril. Avis de la commission de la transparence du 23 janvier 2008. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2008.

http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/ct-4792_coversyl_.pdf

Haute Autorité de Santé. EFIENT 10 mg, comprimés pelliculés. Laboratoire LILLY. Prasugrel chlorhydrate. Avis de la commission de la transparence du 22 juillet 2009. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2009.

http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-08/efient_-_ct-6544.pdf

Haute Autorité de Santé. DUOPLAVIN 75 mg/75 mg, comprimé pelliculé. Laboratoires SANOFI AVENTIS France : clopidogrel / acide acétylsalicylique. Avis de la

commission de la transparence du 21 juillet 2010. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2010.

http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-08/duoplavin_-_ct-8086.pdf

Haute Autorité de Santé. Efficacité et efficacité des hypolipémiants. Une analyse centrée sur les statines. Evaluation des technologies de santé, analyse médico-économique. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2010.

Haute Autorité de Santé. Développement de la prescription de thérapeutiques non médicamenteuses validées. Rapport d'orientation. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2011.

Haute Autorité de Santé. BRILIQUE 90 mg, comprimés pelliculés. Laboratoire AstraZeneca. Avis de la commission de la transparence du 19 octobre 2011. Saint Denis la Plaine: HAS; 2011.

http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-01/brilique_07-12-2011_avis_ct10968.pdf

Haute Autorité de Santé. PROCORALAN 5 mg, comprimé pelliculé. Laboratoires SERVIER : ivabradine . Avis de la commission de la transparence du 19 septembre 2012. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2012.

http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-10/procoralan_19092012_avis_ct12097.pdf

Haute Autorité de Santé. Prévention cardio-vasculaire : le choix de la statine la mieux adaptée dépend de son efficacité et de son efficacité. Fiche de bon usage des médicaments. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2012.

http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-02/statine_-_fiche_bum.pdf

Haute Autorité de Santé. INSPRA, comprimé pelliculé. Laboratoire PFIZER : éplérénone. Avis de la commission de la transparence du 18 septembre 2014. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2014.

http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-10/inspra_eit_ic_avis3_ct12759.pdf

Haute Autorité de Santé. ZOCOR, comprimés pelliculés. Laboratoire MSD : simvastatine. Avis de la commission de la transparence du 18 septembre 2014. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2014.

http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/evamed/CT-12913_ZOCOR_EIT_enfant_Avis2_CT12913.pdf

Haute Autorité de Santé, Collège français de médecine d'urgence, Collège national professionnel de cardiologie, Société française de médecine d'urgence, Société française de cardiologie, Société française de documentation et de recherche en médecine générale, et al. Indicateurs de pratique clinique. Infarctus du myocarde (IDM) "Des 1ers signes au suivi à 1 an". Saint-Denis La Plaine: HAS; 2012.

Haute Autorité de Santé, SAMU de France, Société francophone de médecine d'urgence, Société française de cardiologie. Prise en charge de l'infarctus du myocarde à la phase aiguë en dehors des services de cardiologie. Conférence de consensus, 23 novembre 2006. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2007.

http://www.sfmuc.org/documents/consensus/cdc_idm_ai-gu-reco_longues-version_corrigee_avril_2007.pdf

Haute Autorité de Santé, Société française de rhumatologie. Antiagrégants plaquettaires : prise en compte des risques thrombotique et hémorragique pour les gestes percutanés chez le coronarien Saint-Denis La Plaine: HAS; 2014.

http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-12/argumentaire_antiagregants_plaquettaires_-_gestes_percutanes.pdf

Société française d'anesthésie et de réanimation, Société française de médecine d'urgence, Vivien B, Adnet F, Bounes V, Cheron G, *et al.* Sédation et analgésie en structure d'urgence (Réactualisation de la Conférence d'experts de la Sfar de 1999). *Ann Fr Anesth Reanim* 2010;29(12):934-49.

Société française de cardiologie, Delahaye F, Bory M, Cohen A, Danchin N, de Gevigney G, *et al.* Recommandations de la Société française de cardiologie concernant la prise en charge de l'infarctus du myocarde après la phase aiguë. *Arch Mal Coeur Vaiss* 2001;94(7):697-738.

Société française de cardiologie, Pavy B, Iliou MC, Vergès B, Brion R, Monpère D. Référentiel des bonnes pratiques de la réadaptation cardiaque de l'adulte en 2011. Paris: SFC; 2011.

Autres publications

De Peretti C, Chin F, Tuppin P, Danchin N. Personnes hospitalisées pour infarctus du myocarde en France : tendances 2002-2008. *BEH* 2012(41):459-65.

Ducimetière P, Hass B, Ruidavets JB, Montaye M, Wagner A, Ferrière J, *et al.* Fréquence et mortalité à 28 jours des divers épisodes d'insuffisance coronaire aiguë dans trois régions françaises en 2006. *BEH* 2011(40-41):419-22.

Krumholz HM, Wang Y, Chen J, Drye EE, Spertus JA, Ross JS, *et al.* Reduction in acute myocardial infarction mortality in the United States: risk-standardized mortality rates from 1995-2006. *JAMA* 2009;302(7):767-73.

Puymirat E, Simon T, Steg PG, Schiele F, Gueret P, Blanchard D, *et al.* Association of changes in clinical characteristics and management with improvement in survival among patients with ST-elevation myocardial infarction. *JAMA* 2012;308(10):998-1006.



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

Toutes les publications de la HAS sont téléchargeables sur
www.has-sante.fr