Registre France PCI

Données SCA ST+ Centre-Val de Loire 2014-2024

De quoi parle-t-on ?

L'Observatoire de cardiologie CVL et le registre France PCI

L'Observatoire de Cardiologie Interventionnelle (CI) de la Région Centre-Val de Loire (CVL) a été créé en 2014 par le Club Régional des Angioplasticiens CVL avec l'appui de l'Agence Régionale de Santé (ARS).
Reconnu pour son expertise, il a ensuite été étendu au plan national à 92 centres CI (CCI) pour constituer le registre France PCI (*Percutaneous Coronary Intervention*).

Le registre France PCI contient notamment des données relatives aux Syndromes Coronariens Aigus avec sus-décalage du segment ST (SCA ST+) < 24 heures. Il permet l'étude des délais de prise en charge (optimaux si délai ECG–coronarographie <2h), des procédures de revascularisation, du suivi hospitalier et à 1 an (complications, mortalité) ; avec pour objectif principal d'optimiser les parcours patients.

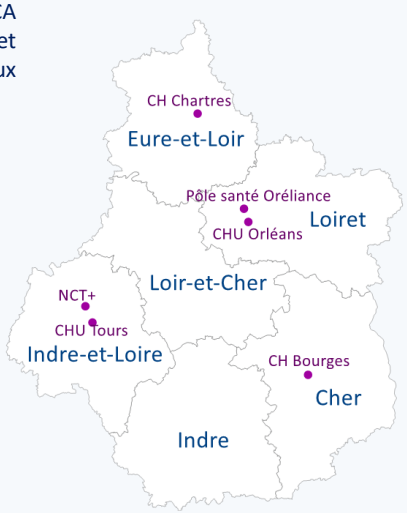
L'objectif de ce travail, réalisé par l'unité EpiDliC depuis 2014, était de décrire la population des SCA ST+ en CVL et les différents parcours de prise en charge. Ainsi, cette cohorte prospective et multicentrique 2014-2024 permet l'analyse des disparités territoriales et l'évolution des principaux indicateurs de cardiologie interventionnelle.

Patients analysés

Patients majeurs avec SCA ST+ < 24h, ne s'étant pas opposés à l'étude, ayant eu une coronarographie ou une angioplastie coronaire dans un des 6 CCI autorisés de la région CVL (18 : CH Bourges, 28 : CH Chartres, 37 : CHU Tours - Clinique NCT+, 45 : CHU Orléans - Clinique Oréliance).

A noter: de 2014 à 2018, le registre des SCA ST+ n'intégrait que 5 des 6 centres de cardiologie interventionnelle de la région CVL (difficultés d'interface au CHU d'Orléans).

L'étude des parcours et délais a été réalisée en excluant les patients déjà hospitalisés en hôpital disposant d'une salle de coronarographie.



• *Centre Cardiologie Interventionnelle CCI*

Les SCA ST+ en cardiologie Interventionnelle

1 085 SCA ST+ en 2024 : stable depuis 2021

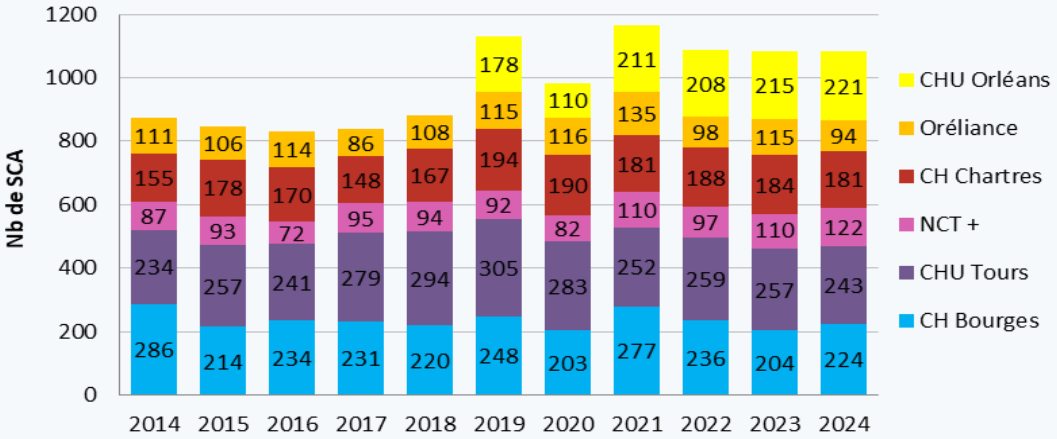


Figure 1 : Nombre de SCA ST+ pris en charge annuellement par un CCI en Centre-Val de Loire, 2014-2024.
Hors données du CHU Orléans de 2014 à 2018
CCI : centre de cardiologie interventionnelle

En 2024, taux SCA ST+ : 26 / 100 000 adultes domiciliés en CVL

- Variation des taux de SCA ST+ entre départements (en 2024 de 23,4 à 30,8 pour 100 000 adultes).
- Pic de SCA ST+ en 2021 notamment dans le Loiret et le Cher ➔ Potentiel retard de recours aux soins lié à la période COVID-19[1]

[1] Grave C. et al., Myocardial infarction throughout 1 year of the COVID-19 pandemic, 2021

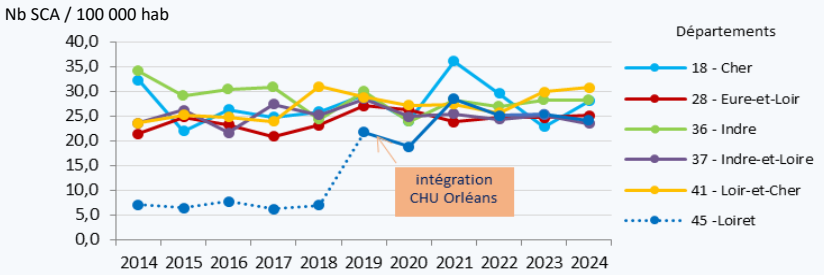


Figure 2 : Taux de SCA ST+ pour 100 000 habitants adultes par département de survenue de la douleur, Centre-Val de Loire 2014-2024. *Hors données du CHU Orléans de 2014 à 2018*

En 2024, 93 % de revascularisation (stable, de 82 % à 97 % selon les centres)

- Sur la période, augmentation de l'angioplastie primaire et diminution de la fibrinolyse seule, désormais rare (< 1 %), également observée sur le registre France PCI.

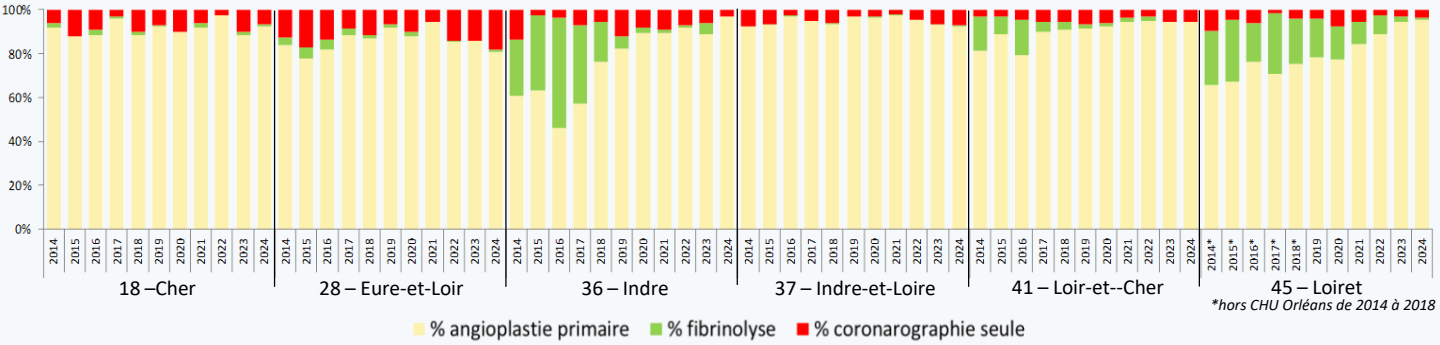


Figure 3 : Type de procédure par département de survenue de la douleur, Centre-Val de Loire 2014-2024

L'étude des parcours

Hétérogénéité du « Réflexe 15 » selon le département

- En 2024, 69 % des patients présentant une douleur en CVL ont appelé le SAMU = « réflexe 15 »
- Stable sur la région depuis 2019

A noter, l'indicateur "Réflexe 15" est plus robuste depuis 2017 (définition élargie à l'appel du 15 ou du 18).

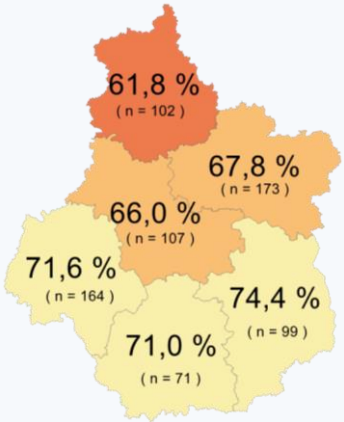


Figure 4 : Pourcentage de patients SCA ST+ avec « Réflexe 15" par département de survenue de la douleur, Centre-Val de Loire 2024
(Dénominateur : hors patients déjà hospitalisés dans un hôpital avec salle de coronarographie)

En 2024, 60 % de parcours optimal
(= « Réflexe 15 » + 1er hôpital avec salle de coro)

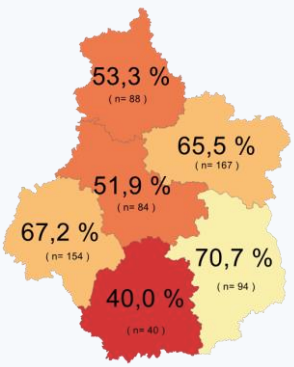


Figure 5 : Pourcentage de patients SCA ST+ avec un parcours optimal par département de survenue de la douleur, Centre-Val de Loire 2024
(Dénominateur : hors patients déjà hospitalisés dans un hôpital avec salle de coronarographie)

- 88 % des patients « Réflexe 15 » arrivaient directement dans un hôpital avec salle de coronographie (vs. 36 % si pas d'appel du 15/18).
- Comme sur France PCI, 60 % des patients avaient un parcours optimal (appel du 15 et arrivée dans un 1er hôpital avec salle de coronarographie)
  - ➔ hausse globale depuis 2015, malgré des fluctuations;
  - ➔ hétérogénéité territoriales importantes des taux de parcours optimal (Figure 5).

Des parcours aux délais variables selon les départements

Sur la période 2014-2024 (Figure 6) :

- Délai douleur-ECG : +14 minutes en CVL.
- Délai ECG-angioplastie : amélioré ou stable pour 4 départements sur 6.

Figure 6 : Délais médians pour angioplastie primaire par département de survenue de la douleur, Centre-Val de Loire 2015-2024

(hors patients déjà hospitalisés dans un hôpital avec salle de coronarographie)

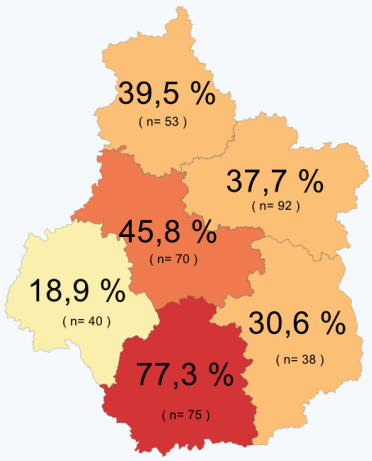


Figure 7 : Pourcentage de délais ECG-angioplastie primaire > 2h par département de survenue de la douleur, Centre-Val de Loire 2024

(Dénominateur : hors patients déjà hospitalisés dans un hôpital avec salle de coronarographie)

En 2024 (Figure 7) :

- % délais ECG-angioplastie primaire > 2h hétérogènes : particulièrement élevé dans l'Indre, sans centre de coronarographie.

Absence d'impact du transport aérien sur les délais

- 517 SMUR héliporté sur la période 2021-2024 (16 % des transports) : très peu < 25 km (5 % n=26)
- **Aucune différence significative de délai ECG-angioplastie primaire entre transport aérien et terrestre**

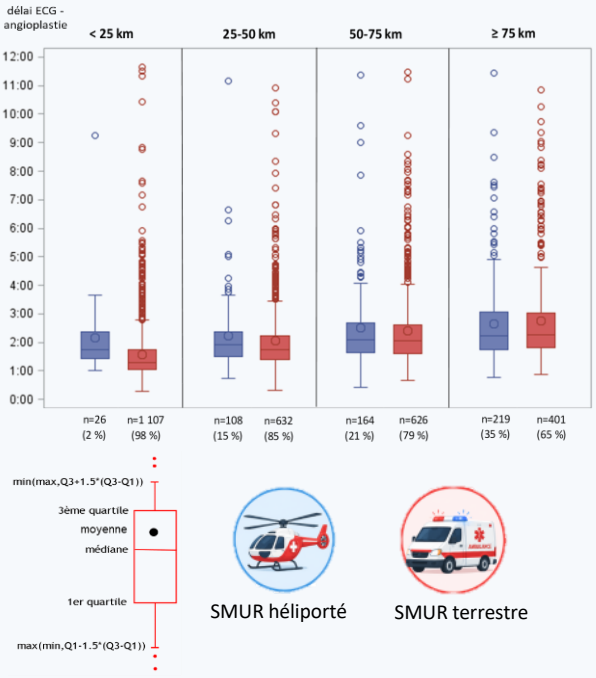


Figure 8 : Délai ECG-angio primaire selon le mode de transport et la distance douleur-CCI, Centre-Val de Loire 2021-2024

Les traitements et les complications

Après revascularisation, 95 % de bithérapie (aspirine + AAP) vs 49 % à 1 an suivi

- A toutes les étapes, l'aspirine était le traitement le plus prescrit, majoritairement combinée avec un autre AAP (95 % après revascularisation, comme recommandé[1]).
- L'AAP le plus fréquemment utilisé était le Ticagrélor, en augmentation sur la période.
- Avant revascularisation, 90 % des patients avaient recours aux anticoagulants IV.
- 60 % des patients étaient pris en charge en réadaptation cardiaque, en diminution à partir de 2020 (66 à 56 %), comme sur le registre France PCI.

1. *Byrne RA et al. 2023 ESC guidelines for the management of acute coronary syndromes. Eur Heart J. (2023) 44:3720–3826. https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehad191*

Tableau 2 : Prescriptions dans le SCA ST+, Centre-Val de Loire 2014-2024

Prise en charge thérapeutique, SCA ST+ 2014-2024	Pendant l'hospitalisation		A 1 an**
	Avant revascularisation (n=10 231)	Après revascularisation* (n=10 082)	(n=9 409)
Aspirine	96,4%	97,4%	90,6%
Antiagrégant plaquettaire (AAP)	92,6%	96,6%	56,6%
Bithérapie Aspirine + AAP	91,2%	94,7%	49,3%
Durée bithérapie après l'hospitalisation < 1 mois	/	/	2,6%
Durée bithérapie après l'hospitalisation 1 à 3 mois	/	/	4,1%
Durée bithérapie après l'hospitalisation 4 à 6 mois	/	/	4,4%
Durée bithérapie après l'hospitalisation 7 à 12 mois	/	/	35,3%
Anticoagulants (IV ou per os)	89,5%	9,3%	9,9%
Statines ***	/	95,4%	/
Inhibiteurs de l'enzyme de conversion antagonistes de l'angiotensine 2 ***	/	84,9%	/
Bêta-bloquants ***	/	91,5%	/
Réadaptation cardiaque	/	59,9%	/

** hors décès le jour de la procédure*

*** hors décès dans l'année*

**** variables créées en 2015*

5 % de décès initiaux, 8 % de mortalité à 1 an

Tableau 3 : Complications hospitalières initiales et à 1 an des patients SCA ST+, Centre-Val de Loire 2014-2024

Complications	Séjour initial (n=10 231)		À 1 an (n=10 231)	
	N	%	N	%
Thrombose intrastent	69	0,7%	111	1,2%
Infarctus du myocarde	98	1,0%	198	2,2%
Revascularisation non programmée	129	1,3%	424	4,7%
Revascularisation lésion cible	/	/	72	0,8%
Au moins 1 complication cardiaque	181	1,8%	519	5,7%
AVC (ischémique ou hémorragique)	51	0,5%	95	1,0%
Hémorragie grave (BARC >= 3)	194	1,9%	319	3,5%
Au moins 1 complication	405	4,0%	884	9,7%
Décès	538	5,3%	855	8,4%

**hors données du CHU Orléans de 2014 à 2018*

- Complications similaires pour les patients avec ou sans angioplastie primaire.
- Durant l'hospitalisation :
  - 4 % des patients ont présenté au moins une complication, d'origine cardiaque dans moins de la moitié des cas.
  - 5 % de décès initiaux
- A un an :
  - environ 10 % des patients ont présenté au moins une complication, d'origine cardiaque dans plus de la moitié des cas.
  - 8 % de décès à 1 an

Que retenir : Depuis 2014, les SCA ST+ en Centre-Val de Loire restent stables, hors pandémie COVID-19.
Les parcours pourraient toutefois être optimisés en améliorant le « réflexe 15 » au vu des délais longs entre la survenue de la douleur et l'angioplastie primaire.

On observe une quasi disparition du recours à la fibrinolyse (< 1 %) en faveur du traitement par angioplastie primaire sur la période.
La mortalité reste stable, inférieure à 8% à un an.
A noter que la plupart de ces indicateurs sont similaires à ceux de France PCI.

Remerciements à l'ensemble des professionnels des 6 CCI, aux régulations SAMU, aux SMUR et antennes de la région CVL.
Partenaires : DGOS, ARS, Sanofi, Zoll, Terumo, AstraZeneca, Medtronic, Biotronik , Abbott, Boston Scientific, Shockwave Medical, MediReport, Bioprojet, Acist, B. Braun, MicroPort, Biosensor, Asahi Intecc USA.

L'ensemble des travaux de cardiologie menés par EpiDcliC est disponible à l'adresse suivante : https://epidclic.esante-centre.fr/travaux/cardiologie

Dr Grégoire RANGÉ, M. Christophe LAURE
Registre France PCI - francepci@ch-chartres.fr / http://francepci.com/

Mme L. GODILLON, Mme A.I. LECUYER, Dr E. LAURENT, Pr L. GRAMMATICO-GUILLON
Unité d'Epidémiologie des Données cliniques en Centre-Val de Loire - epidclic@chu-tours.fr / http://epidclic.esante-centre.fr/

Remerciements au Dr R. LECLERC et à Mme I. GOUSSARD

Remerciements à Lou-Ann GOURDON – Interne de santé publique