

RECOURS AUX URGENCES, HOSPITALISATIONS ET MORTALITÉ POUR AVC ET INFARCTUS DU MYOCARDE PENDANT LA 1ERE VAGUE DE COVID-19

COMPARAISON AVEC LA PÉRIODE 2017-2019

Amélie Gabet, Clémence Grave, Laure Carcaillon-Bentata,
Marie-Michèle Thiam, Céline Caserio-Schönemann, Sylvie Haeghebaert, Yannick Béjot,
Philippe Tuppin, Nicolas Danchin, Etienne Puymirat, Jean-Philippe Empana, Valérie Olié,

LIEN D'INTÉRÊT

Cette intervention est faite en tant que personnel de Santé publique France, organisateur de la manifestation

Je n'ai pas de conflit d'intérêt en lien avec le sujet traité

- Une crise sanitaire liée au SARS-CoV2 sans précédent avec dans les premières semaines:
 - Activation du Plan blanc dans les hôpitaux avec déprogrammation des activités non urgentes
 - Saturation des lignes d'appel aux services d'urgences (Samu) et des services de réanimation dans certaines régions
 - 1^{er} Confinement national de la population française du 17 mars au 11 mai 2020 (semaine 12 à 19): limitation des déplacements, impact psychologique important

➡ **Quels impact de cette crise et des mesures prises sur la prise en charge des autres pathologies à risque vital?**

L'exemple de l'accident vasculaire cérébral (AVC) et l'infarctus du myocarde (IDM)

AVC

- 120 000 personnes hospitalisées par an
- 1^{ière} cause de décès chez la femme en France

IDM

60 000 personnes hospitalisées par an
Une des premières cause de décès en France

→ Deux urgences dont la survie et les séquelles dépendent du délai de prise en charge à l'hôpital

Décrire pendant la première vague de Covid-19:

- **Les évolutions des admissions aux urgences pour AVC et IDM au niveau national et régional**
- **L'évolution des taux de patients hospitalisés pour un AVC ou un IDM au niveau national**
- **La gravité, les complications et la mortalité après un AVC ou un IDM**

SOURCES DE DONNÉES

- Admissions aux urgences : OSCOUR® - couvre 93,3% des services d'accueil des urgences des hôpitaux
- Hospitalisations : programme de médicalisation des systèmes d'information en médecine, chirurgie et obstétrique (PMSI-MCO) – tous les séjours courts (publics et privés), version FAST-TRACK (disponible depuis septembre 2020)

DÉFINITION DES CAS SELON CODES DE LA CLASSIFICATION INTERNATIONALE DES MALADIES (CIM-10)

- **AVC: I60 à I64**
 - Différenciation des AVC ischémiques des AVC hémorragiques
- **IDM: I21-I23**
 - Différenciation IDM STEMI /NON STEMI

POPULATIONS D'ÉTUDE

- Admissions aux urgences : du 3 février au 31 mai 2020 (semaine 6 à 22), 2017-2019
- Hospitalisations complète : du 1er janvier au 14 juin 2020 (semaine 1 à 24), 2017-2019

- **Etude du recours en 2020 vs 2017-2019**

Estimation du ratio de taux d'incidence (incidence rate ratio IRR) hebdomadaires entre 2020 et 2017-2019 ajustés sur la tendance des années précédentes (Régressions de Poisson) pour les admissions aux urgences, hospitalisations et mortalité

- **Etude de l'évolution de la gravité/complications en 2020 vs 2017-2019**

Spécifique de l'AVC : gravité (troubles du langage et paralysie),

Spécifique de l'IDM : complications (choc cardiogénique, rupture cardiaque, troubles du rythme et de la conduction cardiaque, insuffisance cardiaque)

Estimation d'odds ratios (OR) hebdomadaires entre 2020 et 2017-2019 – ajustés sur la tendance, l'âge et le sexe (Régressions logistiques)

- **Etude de la mortalité**

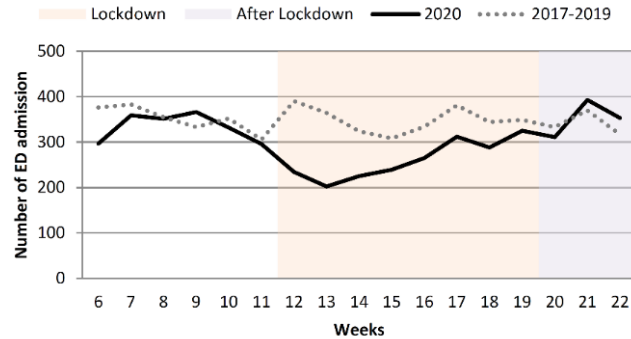
Calcul d'IRR hebdomadaires de la mortalité hospitalière entre 2020 et 2017-2019

Calcul d'IRR hebdomadaires de la mortalité toutes causes à 30 jours (hors-hospitalière) après l'admission à l'hôpital entre 2020 et 2017-2019 (statut vital SNDS)

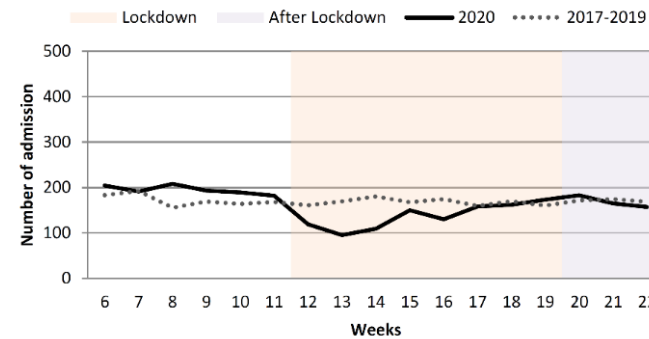
RÉSULTATS – ADMISSIONS AUX URGENCES - NATIONAL

Nombre d'admission aux urgences pour IDM (STEMI et NON STEMI) et AVC (Ischémique et hémorragique) par semaine en 2020 et 2017-2019

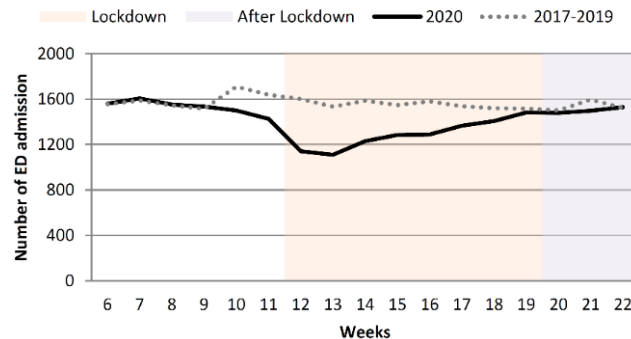
A. NSTEMI



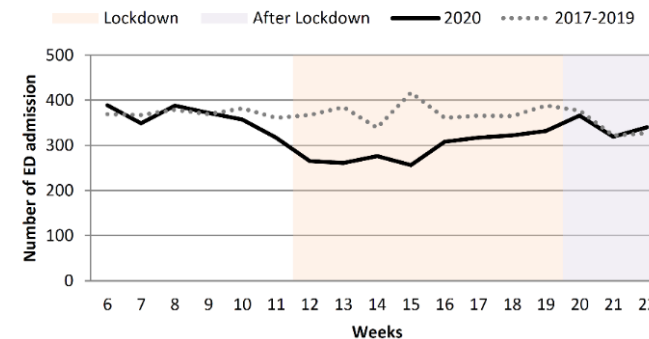
B. STEMI



C. ISCHEMIC STROKE



D. HEMORRHAGIC STROKE



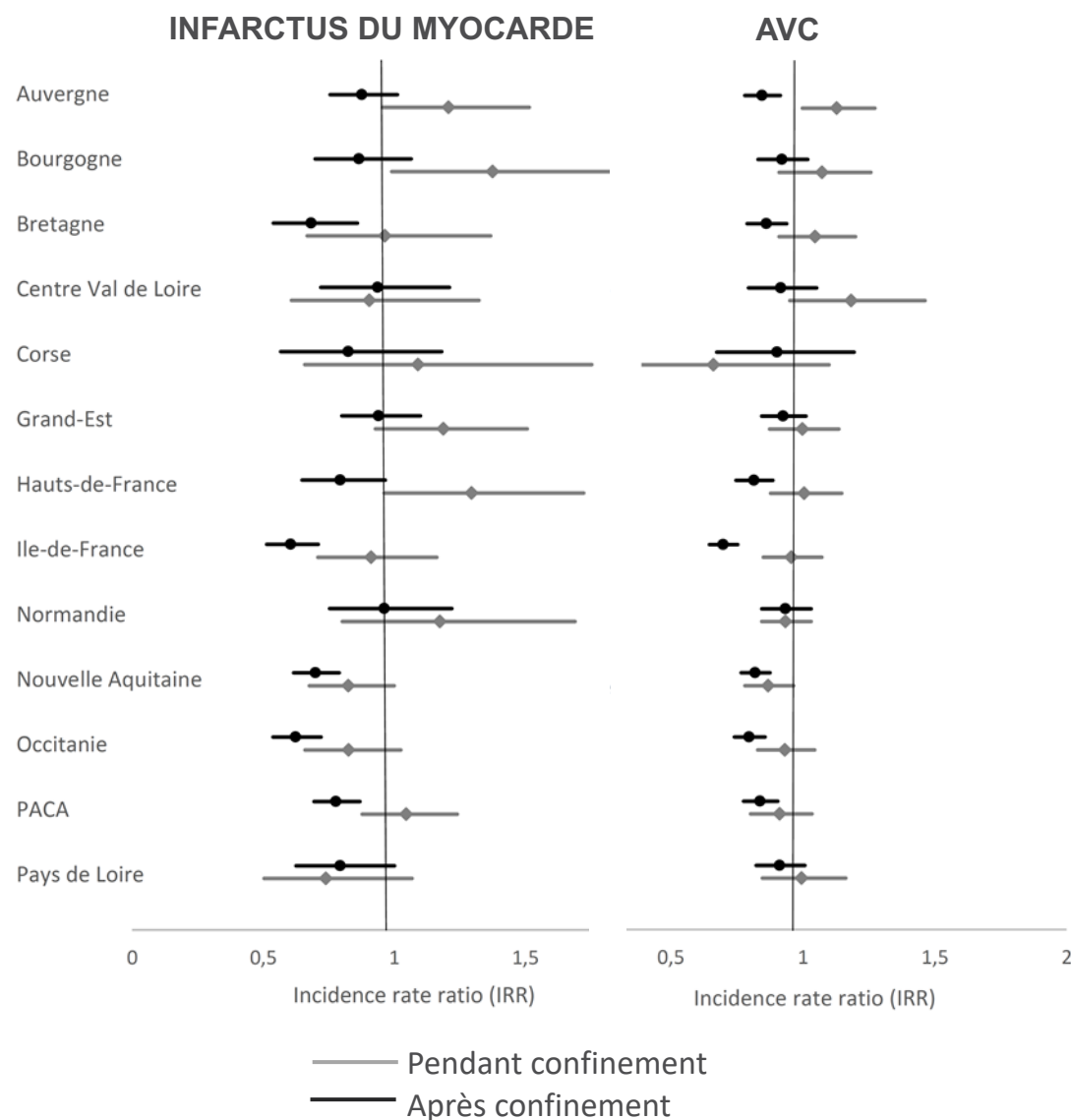
- Diminution des nombres d'admissions aux urgences pour AVC et IDM
- IRR pendant confinement :
 - NSTEMI : 0,75 [0,71-0,80]
 - STEMI : 0,81 [0,75-0,88]
 - AVC ischémiques : 0,84 [0,82-0,86]
 - AVC hémorragiques : 0,78 [0,74-0,82]

Moyen d'arrivée aux urgences :

➤ importante de la proportion de personnes utilisant leur véhicule personnel pour se rendre aux urgences (-40% pour IDM et -30% pour AVC)

RÉSULTATS – ADMISSIONS AUX URGENCES - RÉGIONAL

IRR des patients admis aux urgences 2020 vs 2017-2019

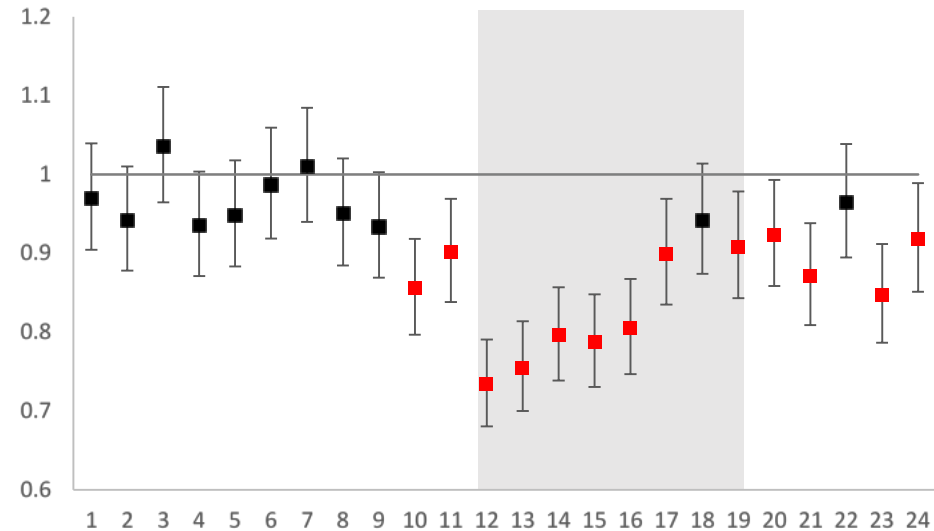


- Disparités régionales de l'évolution du recours aux urgences
- Diminution particulièrement marquée en Ile-de-France
- Absence de corrélation entre niveau de pandémie et admission aux urgences (Grand-Est, Bretagne)

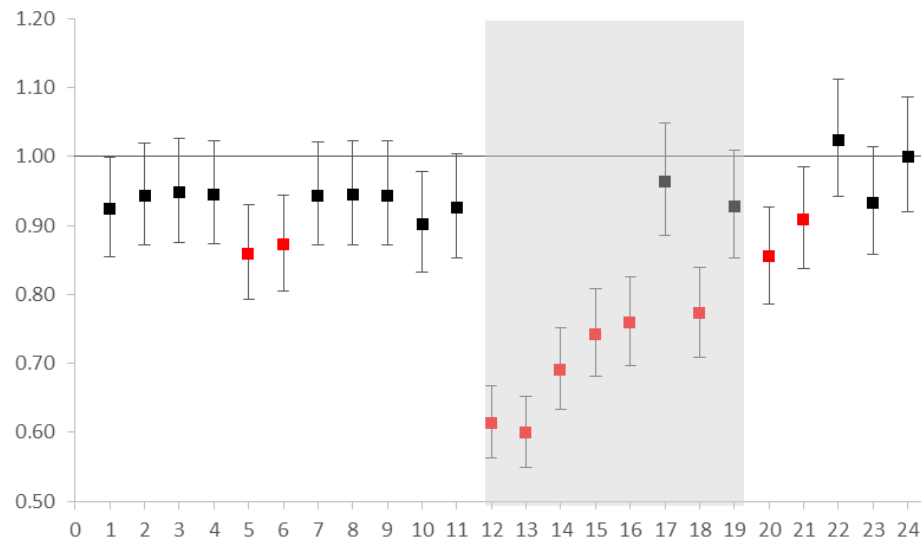
RÉSULTATS – HOSPITALISATIONS AU NIVEAU NATIONAL

IRR des patients hospitalisés 2020 vs 2017-2019

AVC



IDM

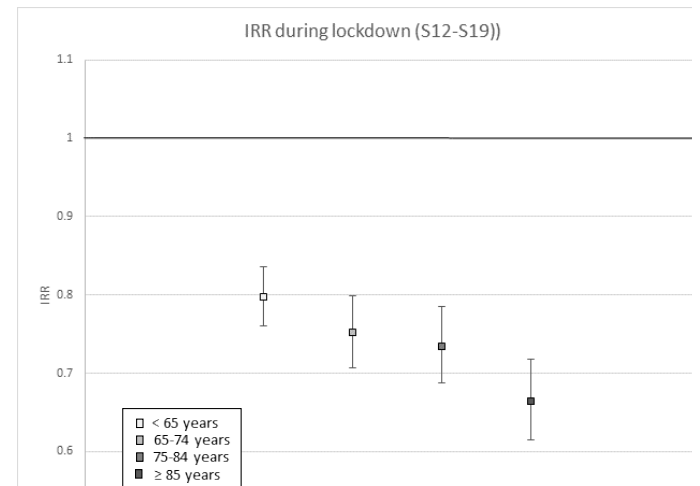


AVC

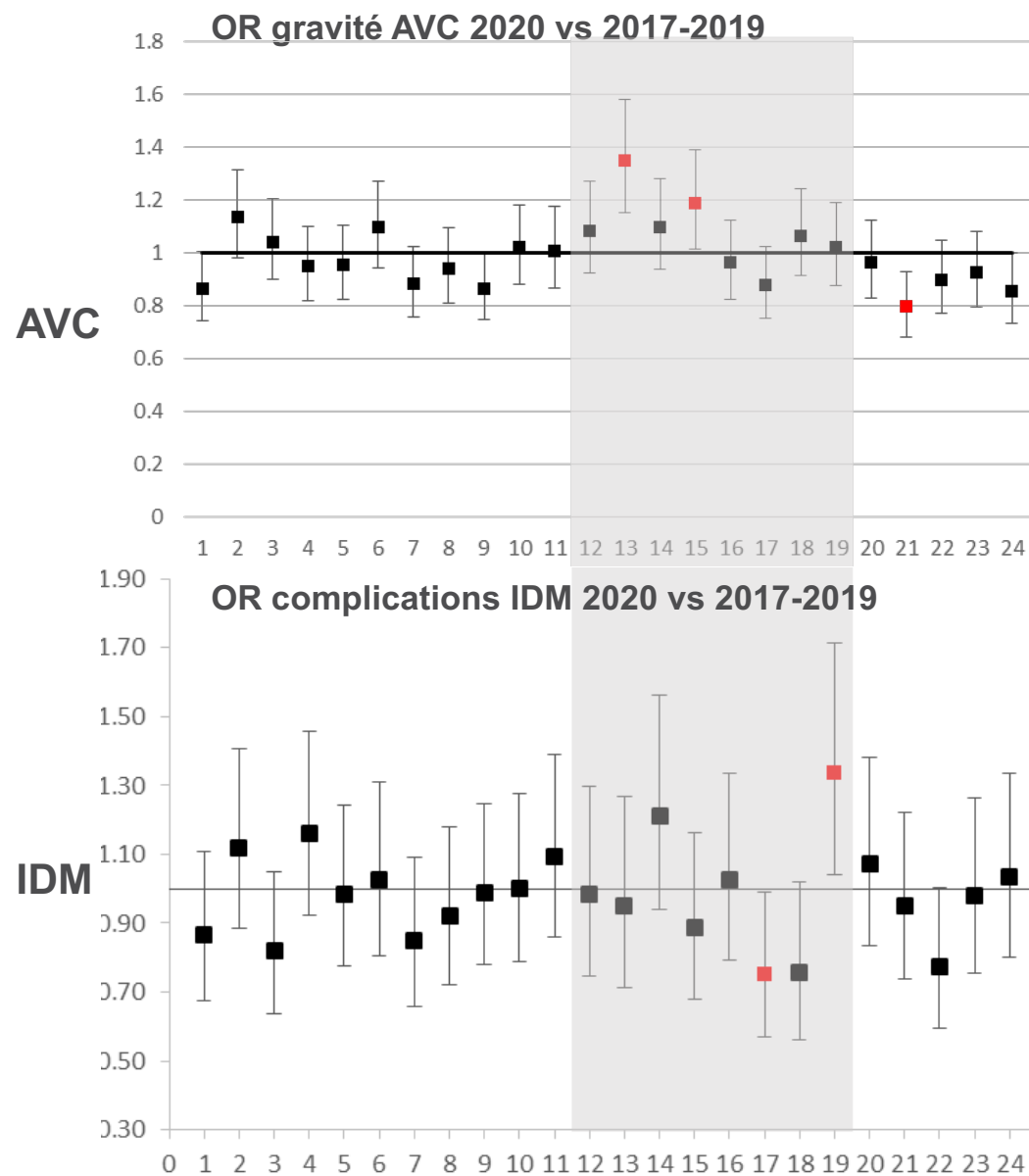
- ↘ taux d'hospitalisation pour AVC jusqu'à -27% (idem selon sexe et type d'AVC)
- ↘ plus marquée chez les ≥ 85 ans (IRR=0,65[0,57-0,74] vs IRR_{moyen}=0,73[0,68-0,79])

IDM

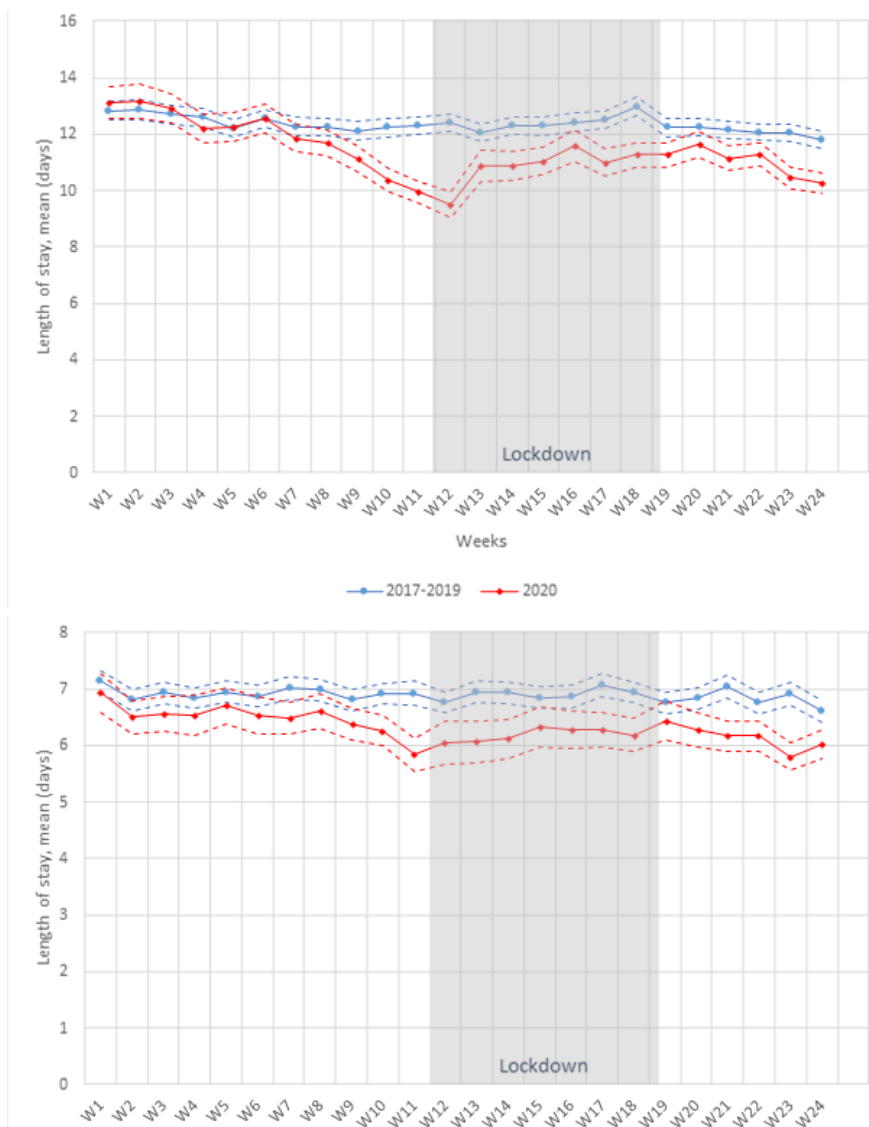
- ↘ taux d'hospitalisation pour IDM jusqu'à - 40%
- Jusqu'à -50% pour NSTEMI vs -36% pour STEMI
- ↘ plus marquée avec l'âge, en particulier chez les ≥ 85 ans



RÉSULTATS – GRAVITÉ DES PATIENTS HOSPITALISÉS

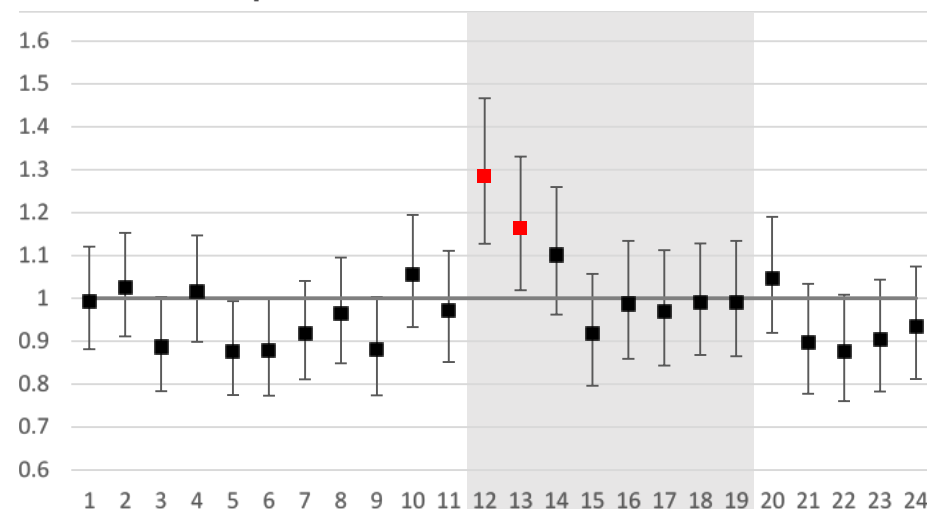


Durée moyenne de l'hospitalisation 2020 vs 2017-2019 (en jours)



RÉSULTATS – MORTALITÉ AVC

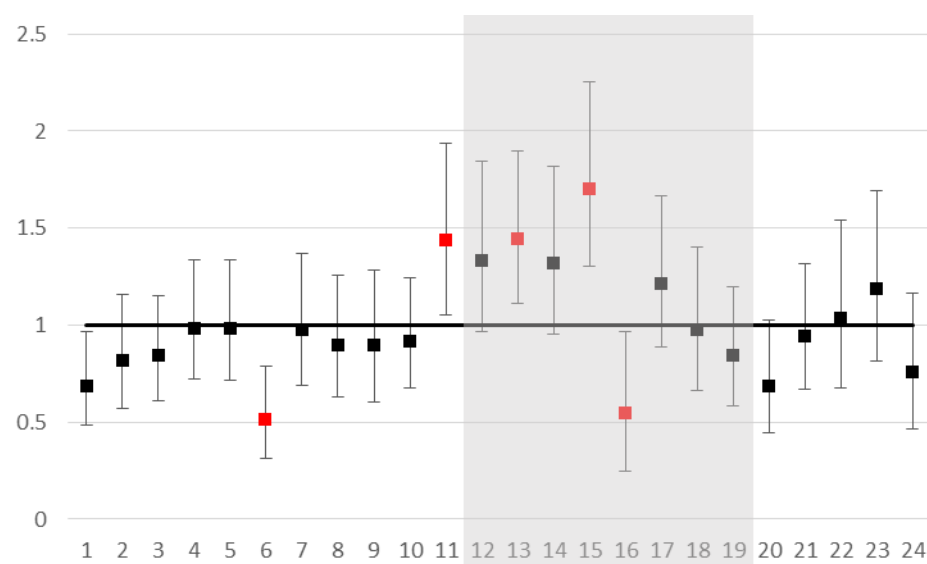
IRR de mortalité hospitalière 2020 vs 2017-2019



AVC

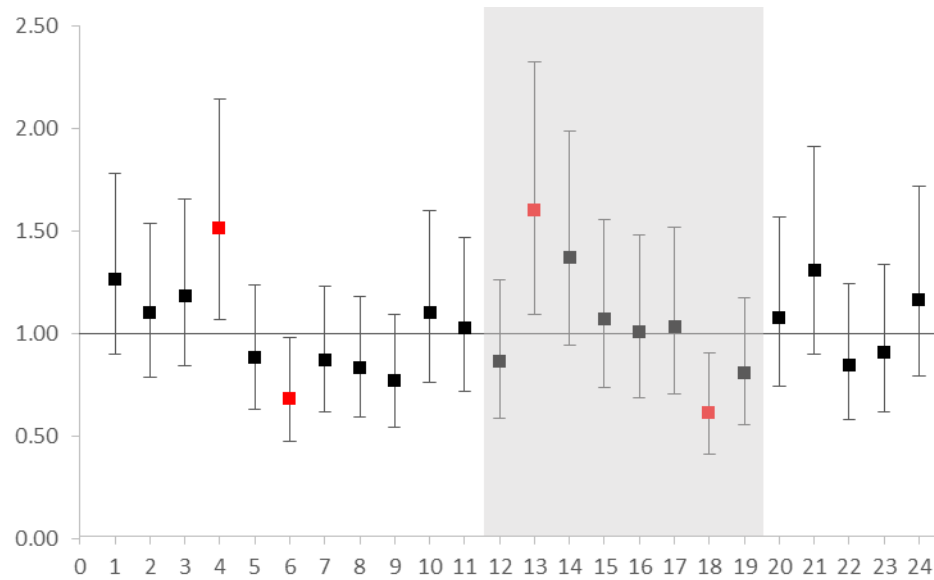
- ↗ de la mortalité hospitalière jusqu'à +30% en S12
 - ↗ plus marquée chez les <65 ans : jusqu'à +60% en S13
 - ↗ plus marquée pour les AVC hémorragiques : jusqu'à +40% en S12
- ↗ de la mortalité à 30 jours (hors hospitalière) jusqu'à +70% en S15

IRR de mortalité 30 jours après admission parmi patients rentrés à domicile

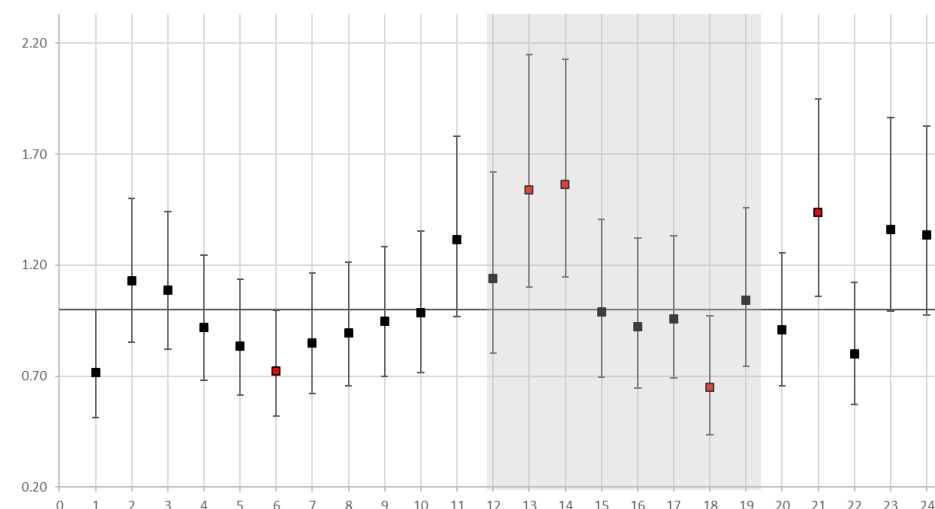


RÉSULTATS – MORTALITÉ IDM

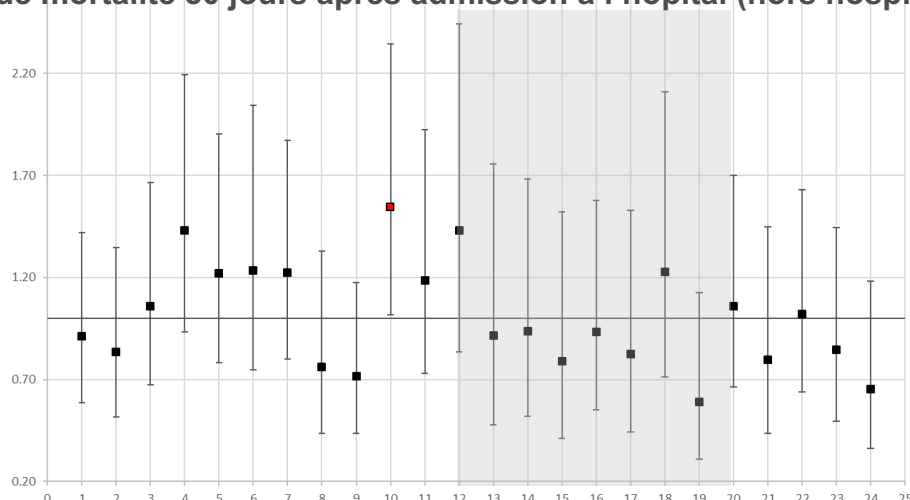
IRR de mortalité hospitalière 2020 vs 2017-2019



IRR de mortalité précoce (3 jours après admission à l'hôpital) 2020 vs 2017-2019



IRR de mortalité 30 jours après admission à l'hôpital (hors hospitalière)

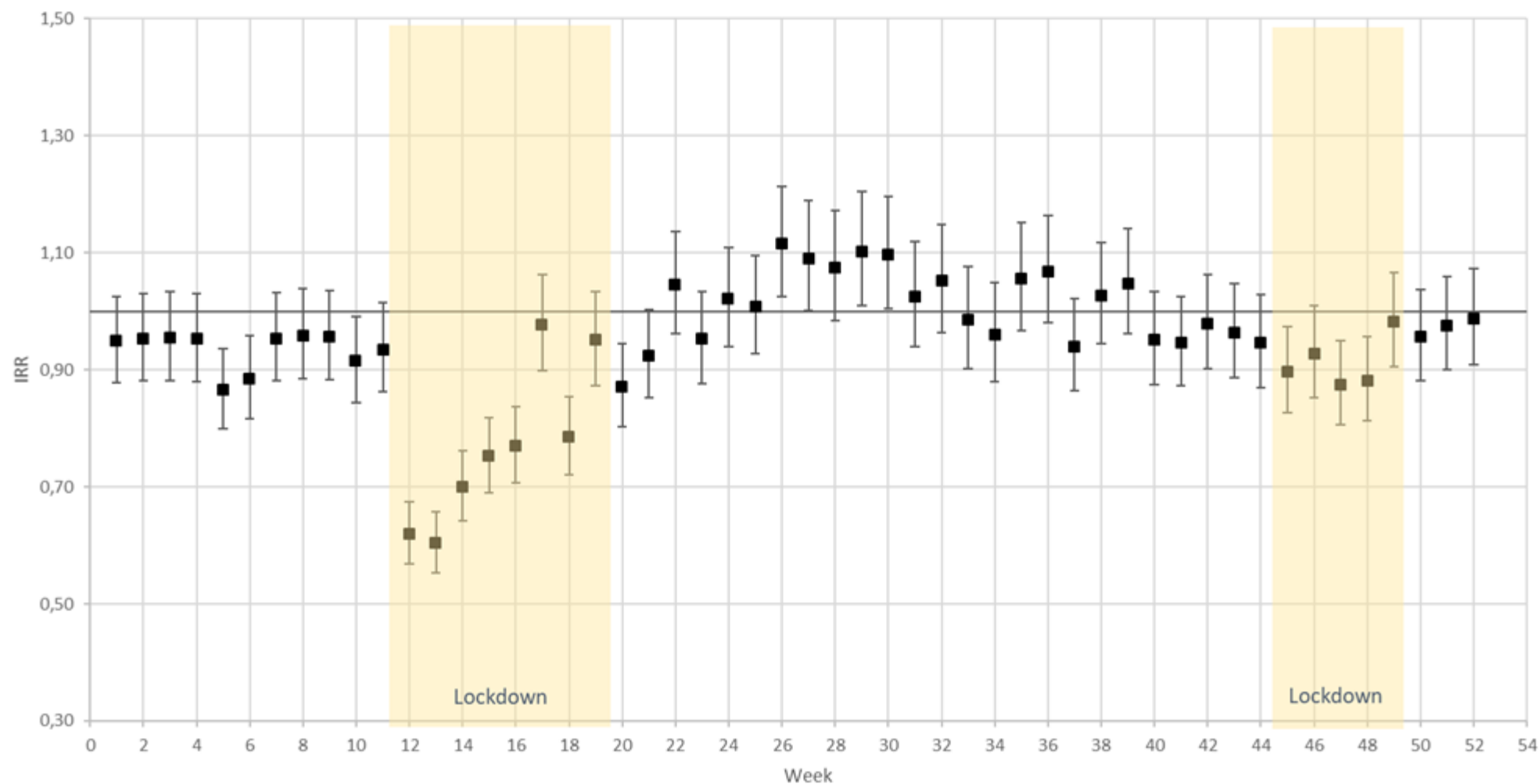


IDM

- Des fluctuations plus importantes au cours du temps, limitant l'interprétation
- ↗ de la mortalité hospitalière jusqu'à +60% en S13
 - ↗ plus marquée pour NSTEMI (+170%)
- ↗ de la mortalité précoce (3 jours) jusqu'à +56% en S14
 - ↗ plus marquée pour STEMI (+82%)

- **Diminution des admissions aux urgences et des hospitalisations variables en fonction des régions, plusieurs hypothèses :**
 - Peur du COVID-19 et de l'hôpital a pu entraîner une ↘ appel secours en cas de symptômes ou saturation ligne
 - Chez les plus de 85 ans, moindre recours des personnes institutionnalisées ou vivant seules/isolées
 - Augmentation des décès par AVC et IDM sans recours à l'hospitalisation
 - Non-recours des cas les moins sévères
 - Diminution de l'incidence réelle des AVC et IDM du fait ↘ pollution, ↘ stress professionnel, décès Covid-19
- ➡ Observations similaires dans d'autres pays (Italie, Angleterre, Etats-Unis)
- **Augmentation de la mortalité par AVC au début du confinement, signal moindre pour IDM**
 - les cas les plus graves hospitalisés (légers déficits restés à domicile?)
 - Délai de prise en charge augmenté : retard appel du 15 et/ou retard de l'accès à l'hôpital?
 - Infection concomitante SARS-CoV-2 (données non présentées, faibles proportions)
 - Prise en charge spécifique en USINV et USIC ne semble pas avoir été impactée, mise en place de secteurs hors Covid1-19 –
 - fluidité de la filière aval AVC (SSR) en raison de la déprogrammation des chirurgies orthopédiques et de la baisse des accidents de voiture
- ➔ **Messages diffusés à la population générale de la nécessité d'appeler les secours au plus vite en cas de symptômes**

IRR d'hospitalisation pour IDM en 2020 vs 2017-2019



Mise en évidence réactive d'un impact important de la crise et du confinement sur la dynamique de l'IDM et de l'AVC en France avec des baisses importantes de passages aux urgences

Confirmation avec les données d'hospitalisation dans un second temps

Hausse de la mortalité pour AVC pendant les premières semaines de confinement

➡ **Que sont devenus les patients cardio?**

Analyse de la mortalité par causes en cours mais pas de signal de hausse pour le moment

Quel impact sur le long terme pour les patients non hospitalisés ?