

Résumés de passages aux urgences :

Analyse des variations temporelles en 2013 en France

DREES

18 novembre 2014

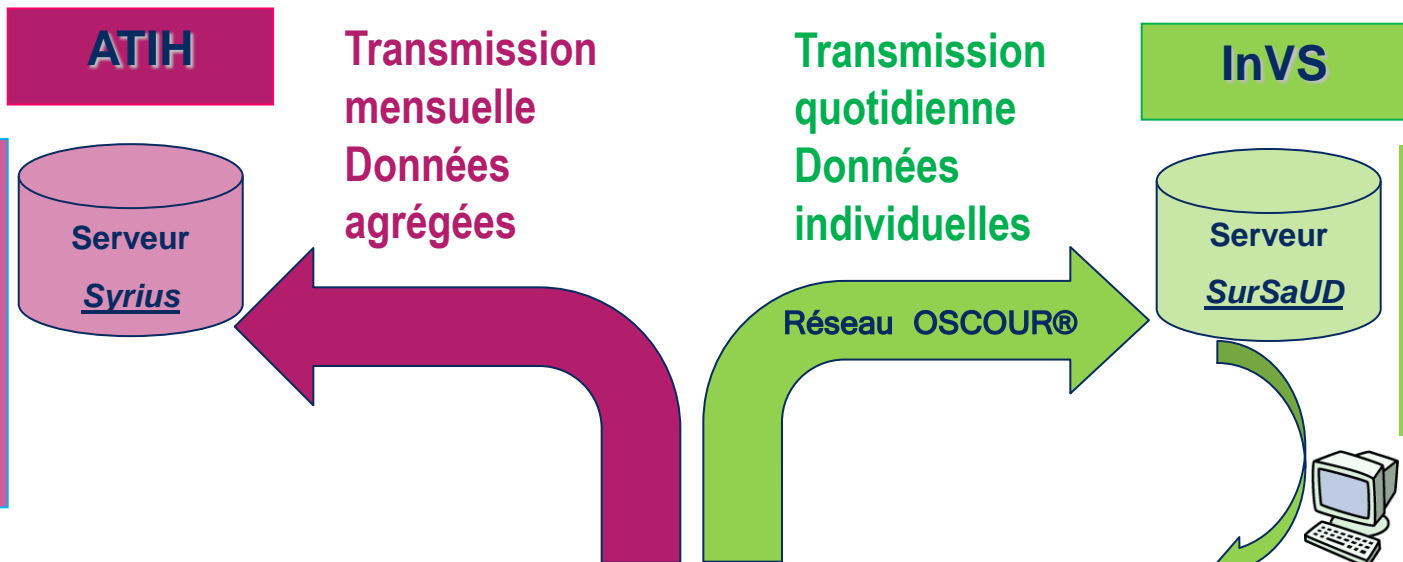
Vanina Bousquet - InVS

Le résumé de passages aux urgences

- Elaboré en 2006 par l'InVS, la DHOS et la SFMU sur la base des travaux de l'ORUMIP
- Kit standardisé de variables individuelles sur les passages aux urgences hospitalières (variables administratives, sociodémographiques et médicales)
- RPU remontés à l'InVS depuis 2004 de façon automatique et quotidienne dans le cadre du réseau de l'Organisation de la Surveillance COrdonnée des Urgences (OSCOUR®)
 - **Sur une base volontaire pendant 10 ans**
 - **Transmission obligatoire depuis le 1^{er} juillet 2014**
 - => données d'historique depuis 10 ans pour les missions de veille et d'alerte de l'InVS
 - => intégrés dans une base de données regroupant 3 autres sources au sein du système de surveillance SurSaUD®
 - **Analyses nationales** (St Maurice) et **régionales** (Cire) dans le cadre des missions de l'InVS

=> Objectif : analyse d'une base de données robuste en complément des données de l'enquête un jour donné

Circuit de remontée des RPU

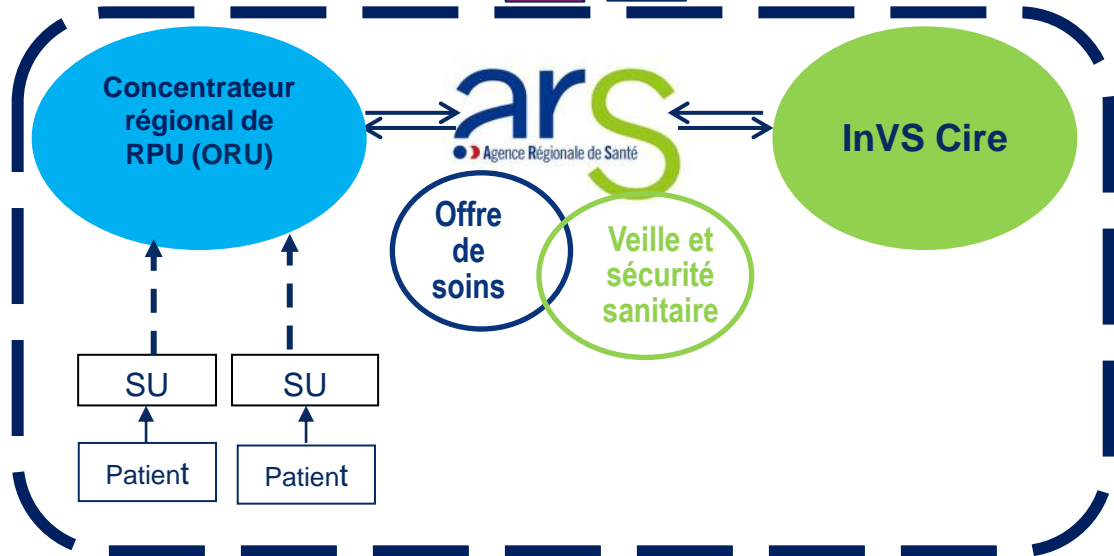


Missions ATIH
 Constituer la base nationale pour la construction d'indicateurs de qualité de prise en charge
 Niveau national

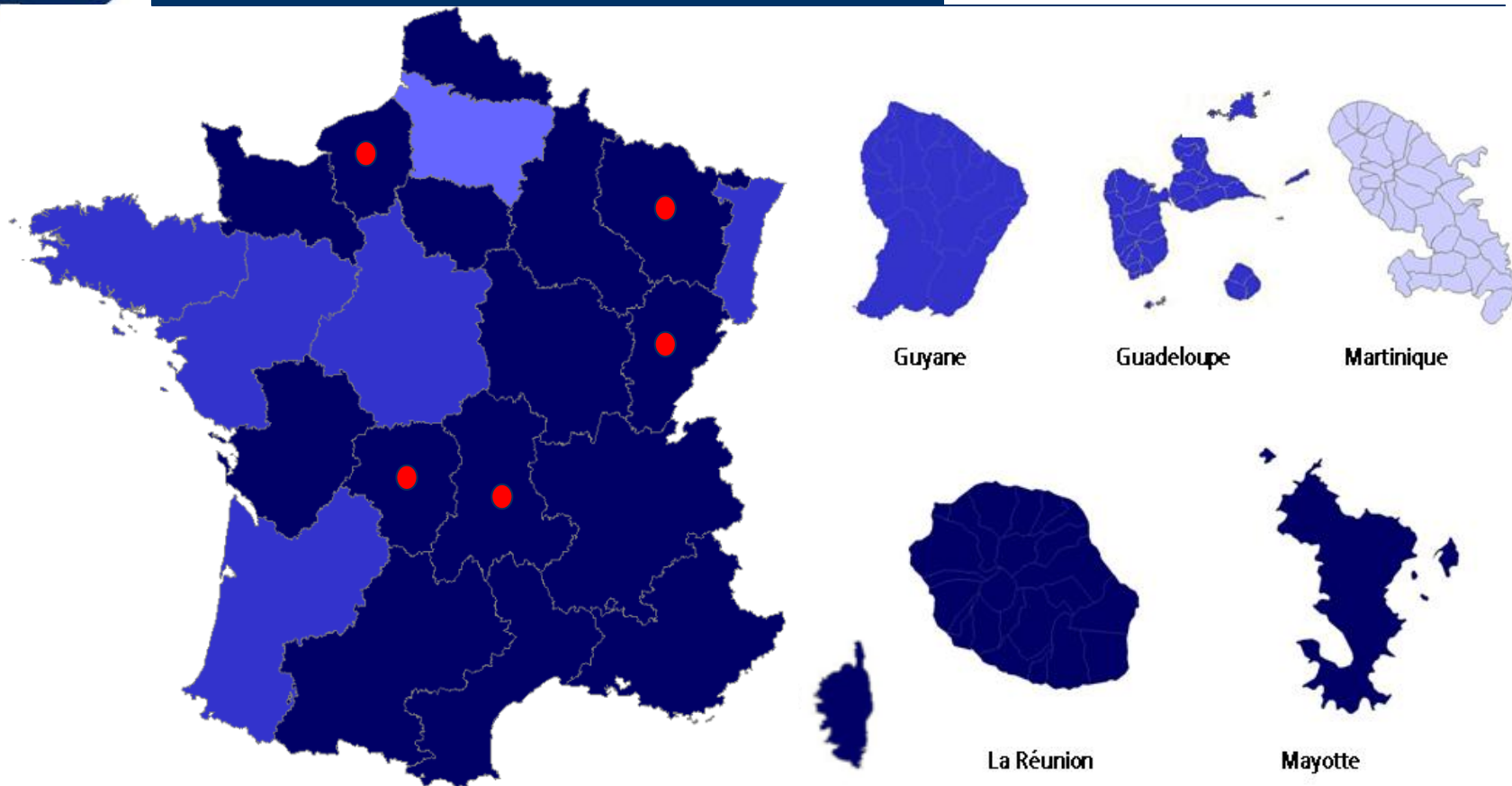
Missions InVS
 Indicateurs de veille sanitaire
 Niveau national

Missions ARS/ORU
 Production d'indicateurs de qualité de prise en charge / organisation des soins
 Niveau régional

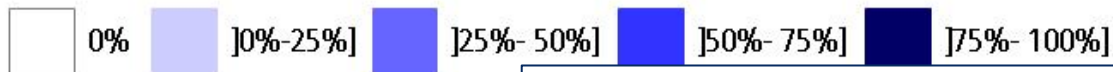
Missions InVS/Cire
 Indicateurs de veille au niveau régional
 Animation du réseau des partenaires régionaux



Le réseau OSCOUR® : Couverture en octobre 2014



Représentativité* du réseau OSCOUR® :



* en % de passages aux urgences

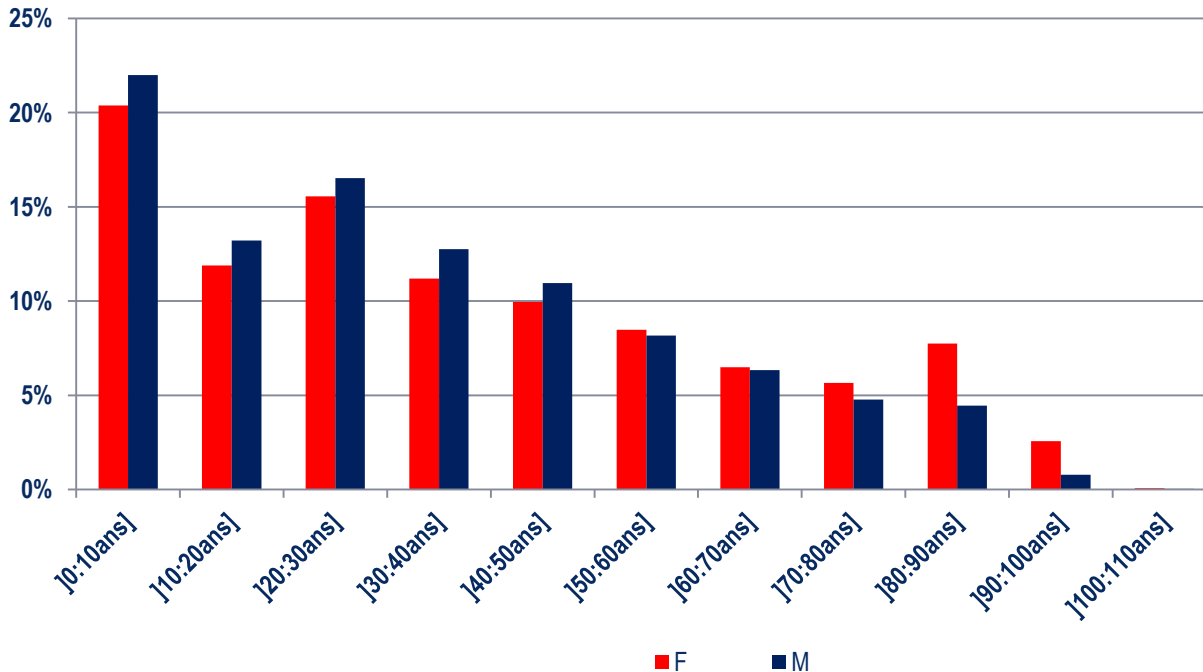
539 structures d'urgence transmettant le 11/09/14
17 régions >75% dont 7 régions à 100%
Couverture globale de 82% (versus 70% en 2013)

Matériel et méthode

- Description de l'échantillon
 - Période d'étude : année 2013
 - France métropolitaine et territoires ultramarins
- Données
 - Extraction des variables du RPU (nombre de passages et d'hospitalisations, âge, sexe)
 - De l'année 2013 à établissements constants (montée en charge du réseau)
 - De la journée du 11 juin 2013
 - 417 structures d'urgence transmettant effectivement en 2013 et 427 le 11 juin
- Analyses
 - Axes d'analyse des nombres de passages (et d'hospitalisations)
 - Échelon national
 - Tous âges et par classes d'âge : moins de 15 ans, 15-74 ans, plus de 75 ans
 - Pas de temps : mois, semaine, jour de la semaine, mardi
 - Types d'analyses
 - descriptives
 - GLM avec distribution de Poisson (variance robuste)

RPU de la journée du 11 juin 2013 (Semaine 24)

- Nombre de RPU : 38 630 (données d'extraction)
- Répartition des passages selon l'âge et le sexe



Sexe ratio : 45% F ; 55% H

Environ la moitié des passages concernent les <30 ans

Les 10 pathologies les plus fréquentes en S24

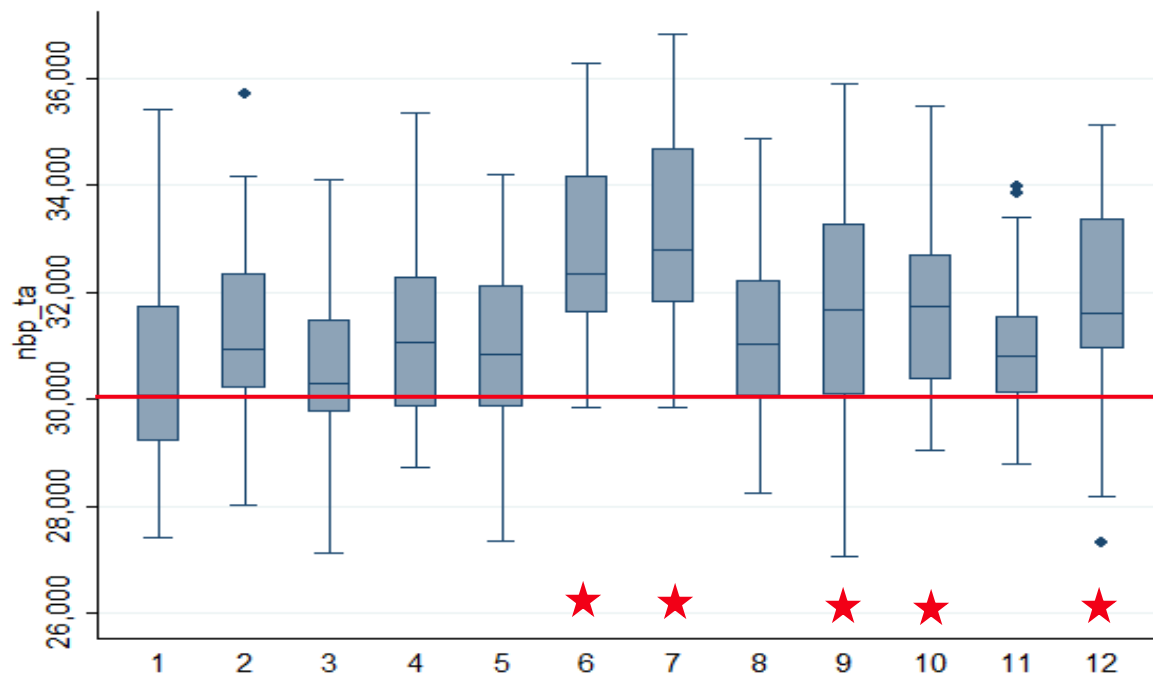
moins de 15 ans

TRAUMATISME (Diag SAU) - 43,4% - 20729
INFECTIONS ORL (Diag SAU) - 9,6% - 4570
FIEVRE ISOLEE (Diag SAU) - 4,4% - 2094
DOULEURS ABDOMINALES NON SPECIFIQUES (Diag SAU) - 3,2% - 1530
DOULEURS ABDOMINALES SPECIFIQUES (Diag SAU) - 2,7% - 1268
ASTHME (Diag SAU) - 2,5% - 1213
GASTRO-ENTERITES (Diag SAU) - 1,7% - 789
NEUROLOGIE AUTRE (Diag SAU) - 1,4% - 650
ALLERGIE (Diag SAU) - 1,2% - 587
CONJONCTIVITES (Diag SAU) - 1,1% - 504

15 ans et plus

TRAUMATISME (Diag SAU) - 30,9% - 43081
MALAISE (Diag SAU) - 4,2% - 5908
DOULEURS ABDOMINALES NON SPECIFIQUES (Diag SAU) - 3,8% - 5356
NEUROLOGIE AUTRE (Diag SAU) - 3,3% - 4590
DOULEUR THORACIQUE (Diag SAU) - 3,1% - 4258
DOULEURS ABDOMINALES SPECIFIQUES (Diag SAU) - 3% - 4213
ALCOOL (Diag SAU) - 2,1% - 2938
TROUBLES ANXIEUX (Diag SAU) - 1,7% - 2334
INFECTION CUTANEE ET SOUS CUTANEE (Diag SAU) - 1,6% - 2248
DEMANDE DE CERTIFICAT (Diag SAU) - 1,6% - 2226

Variations mensuelles des passages tous âges



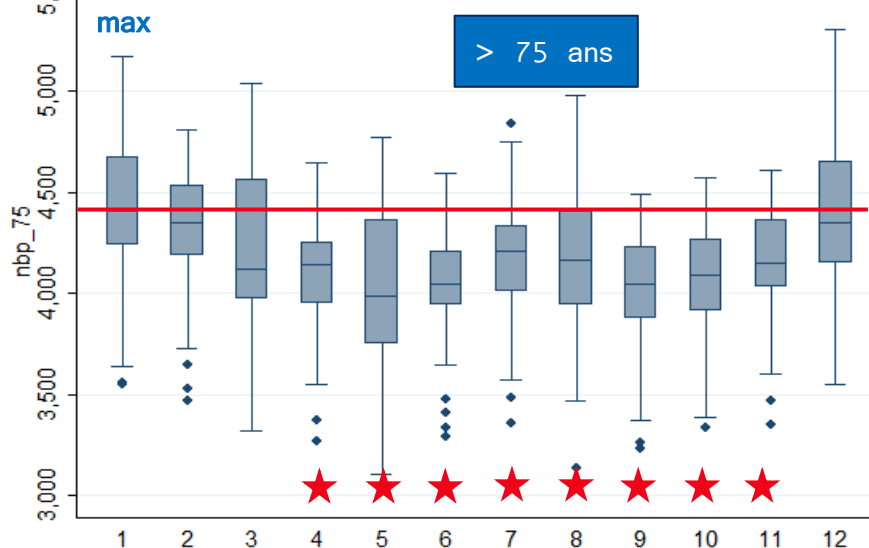
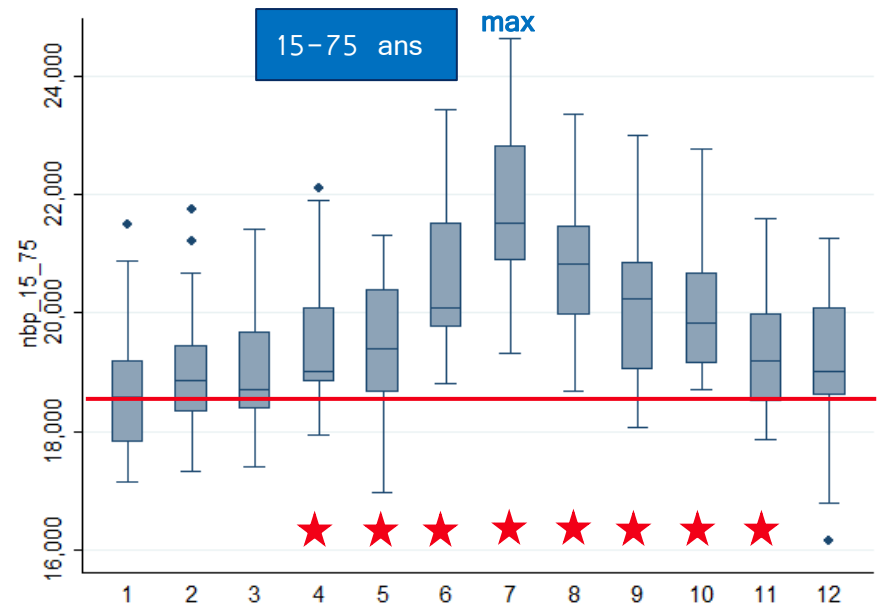
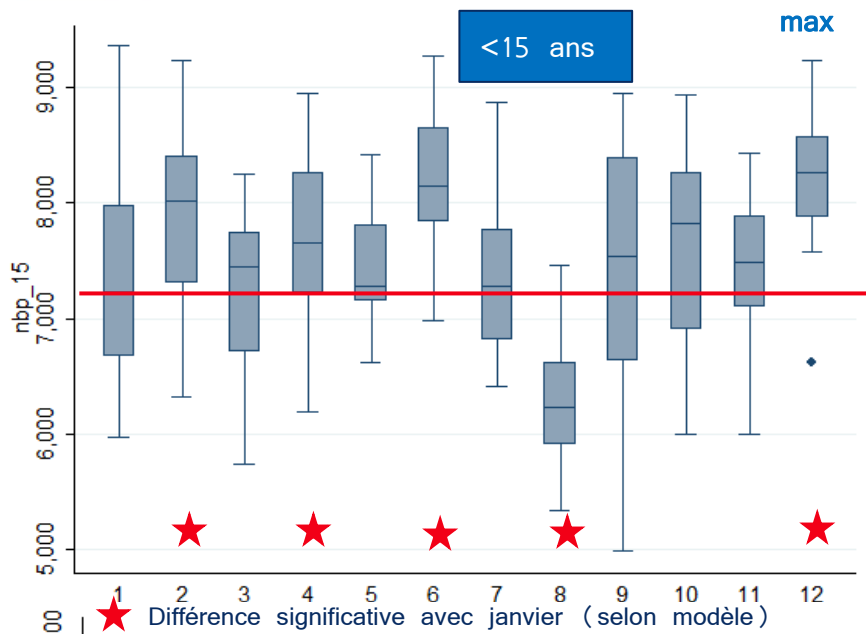
★ Différence significative avec janvier (selon modèle)

Résultats GLM passages/mois tous âges
(janvier=référence)

<i>nbp_ta</i>	IRR	P>z
<i>février</i>	1,02	0,142
<i>mars</i>	1,00	0,967
<i>avril</i>	1,02	0,091
<i>mai</i>	1,01	0,321
<i>juin</i>	1,07	0,000
<i>juillet</i>	1,09	0,000
<i>aout</i>	1,02	0,109
<i>septembre</i>	1,04	0,031
<i>octobre</i>	1,04	0,004
<i>novembre</i>	1,02	0,200
<i>décembre</i>	1,04	0,003

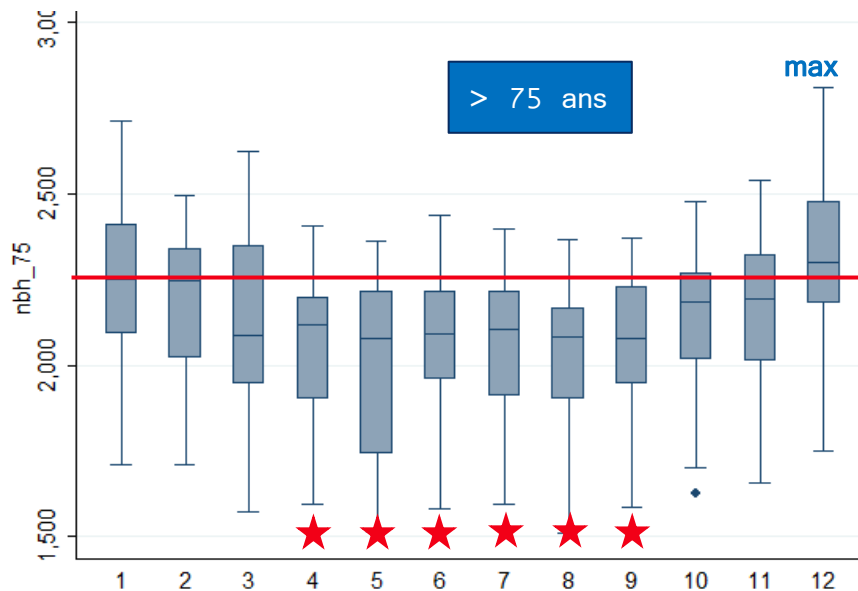
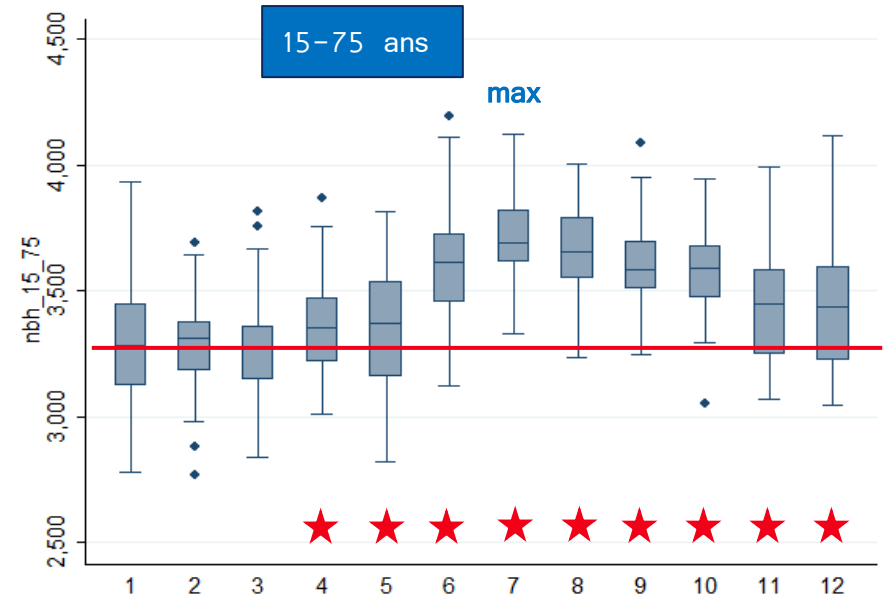
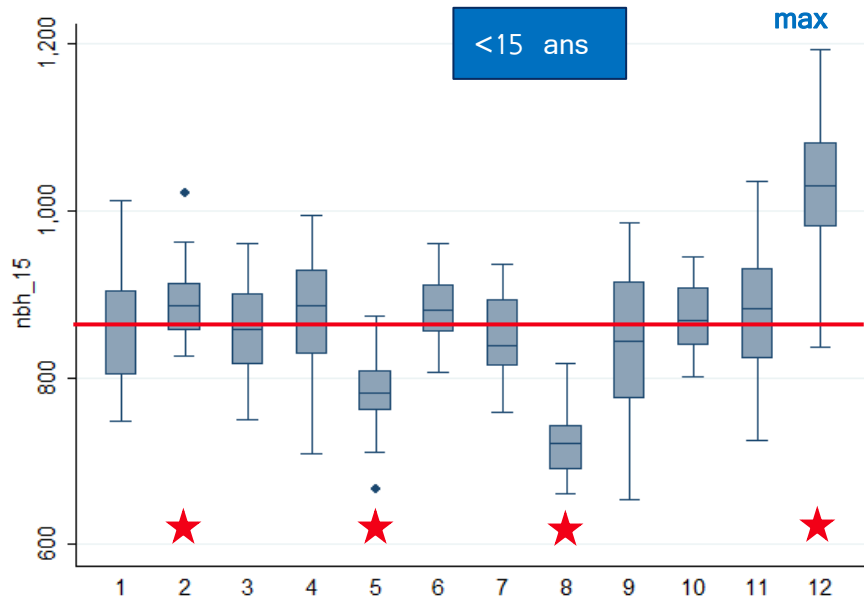
Nombre de passages significativement supérieur à janvier au cours des mois de *juin, juillet, septembre, octobre et décembre*

Variations mensuelles des passages par âge



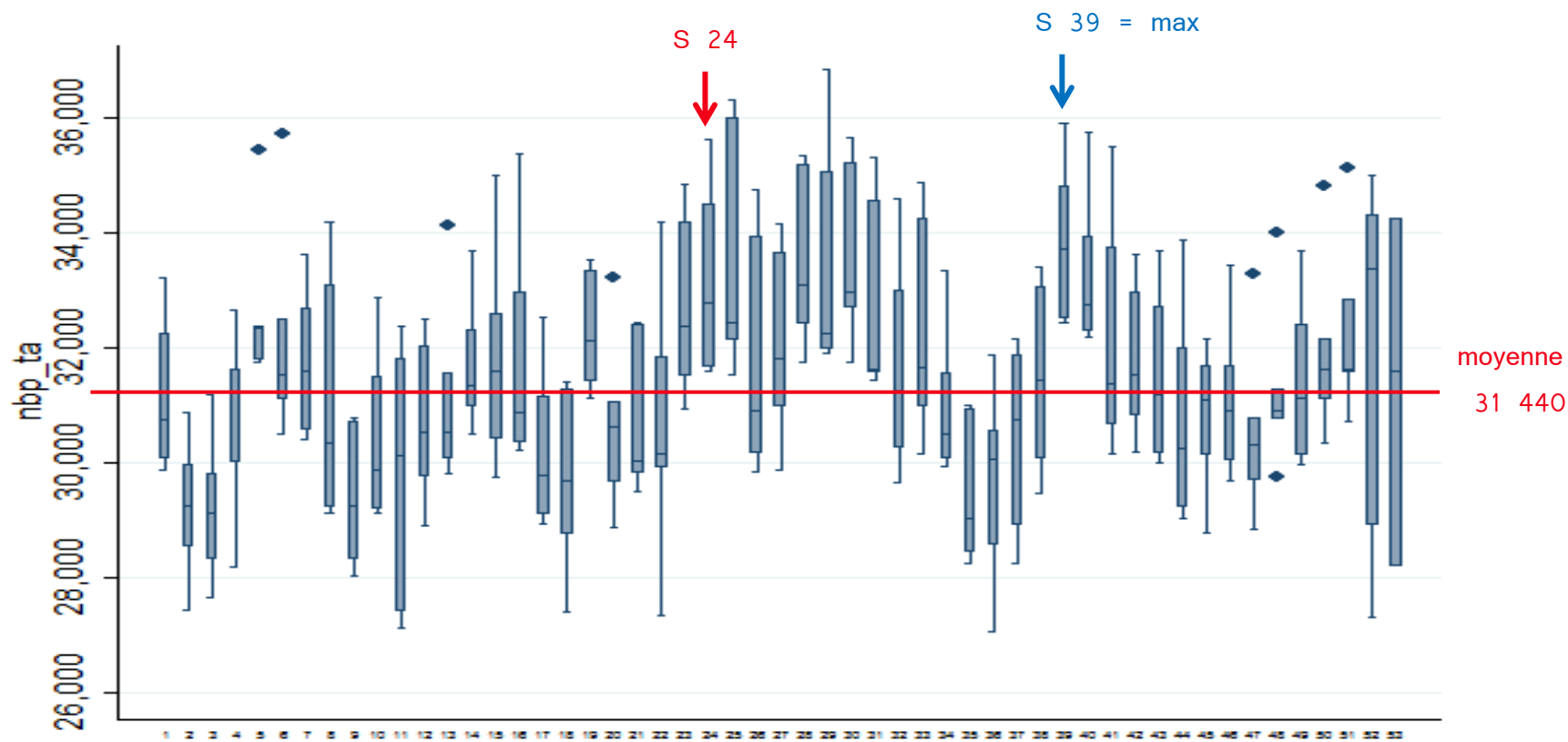
<15 ans : min août – max décembre (juin rang 2)
 15-75 ans : min janvier – max juillet (juin rang 3)
 >75 ans : min mai – max janvier (juin rang 10)

Variations mensuelles des hospitalisations par âge



<15 ans : min août – max décembre (juin rang 3)
 15-75 ans : min janvier – max juillet (juin rang 3)
 >75 ans : min mai – max décembre (juin rang 9)
 ⇒ distribution des passages et des hospitalisations suit la même saisonnalité

Variations hebdomadaires des passages tous âge

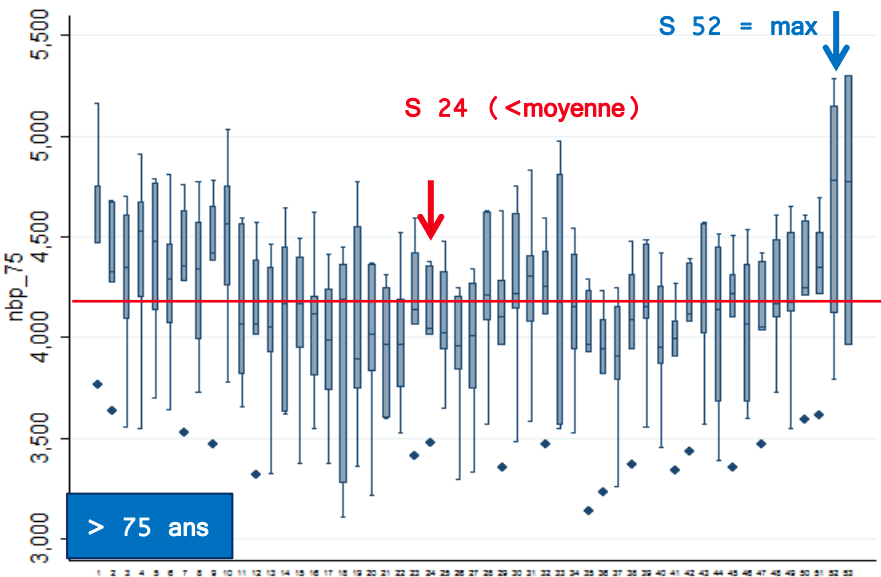
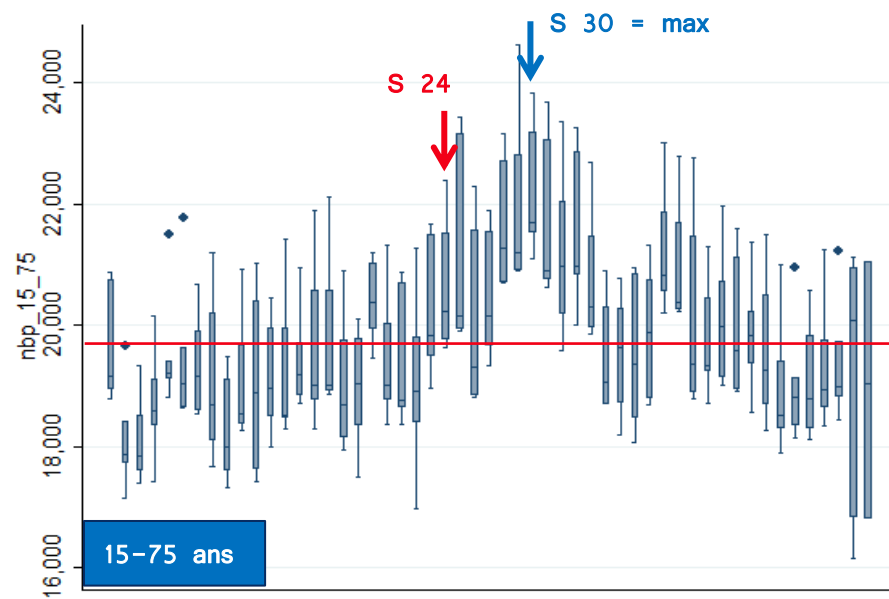
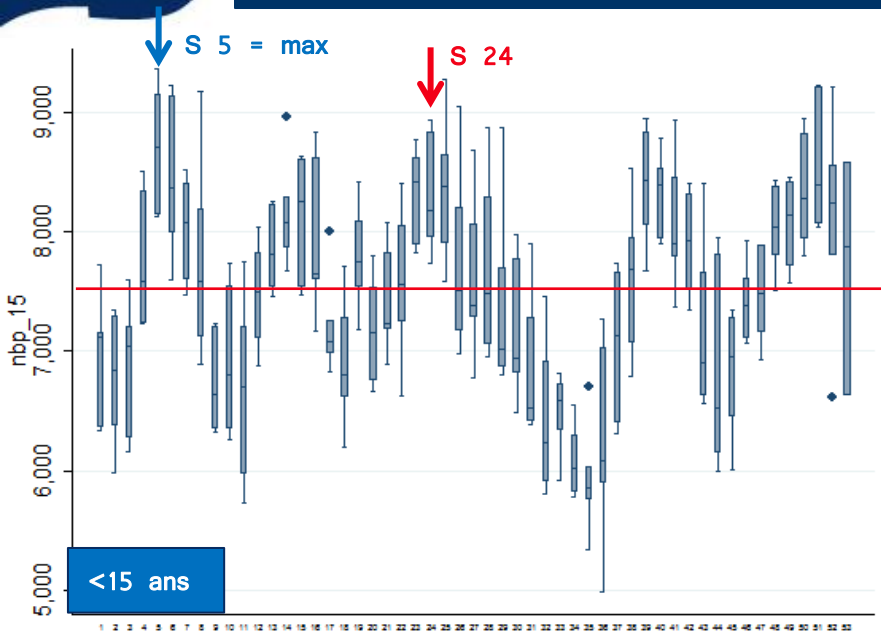


Moyenne du nombre quotidien de passages par semaine

Nombre de passages en semaine 24 significativement supérieur à la moyenne annuelle (rang 7)

Valeur maximale atteinte en semaine 39 (dernière semaine de septembre)

Variations hebdomadaires des passages tous âge



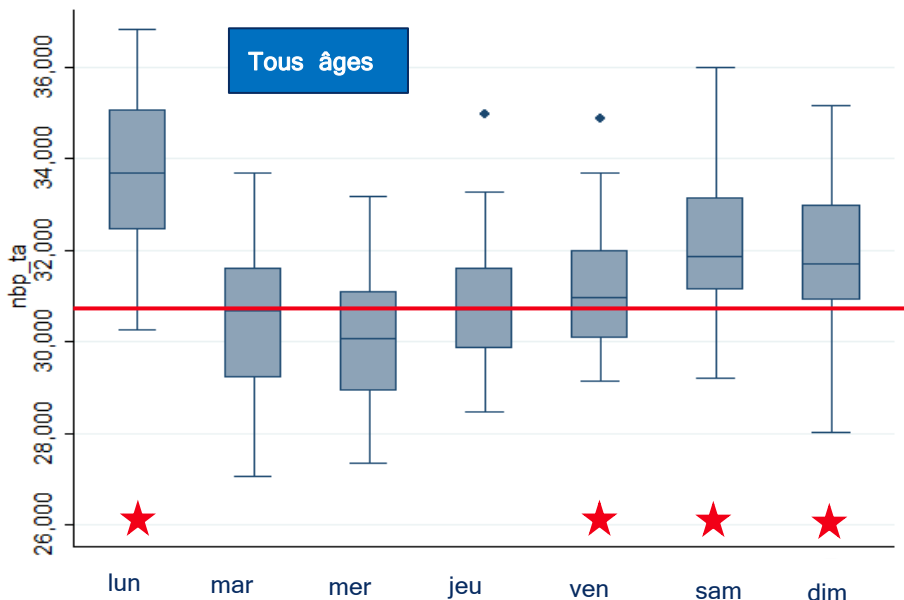
Effectifs moyens en S24 varient selon la classe d'âge:

<15 ans : supérieurs à la moyenne (S)

15-75 ans : supérieurs à la moyenne mais NS

>75 ans : inférieurs à la moyenne (S)

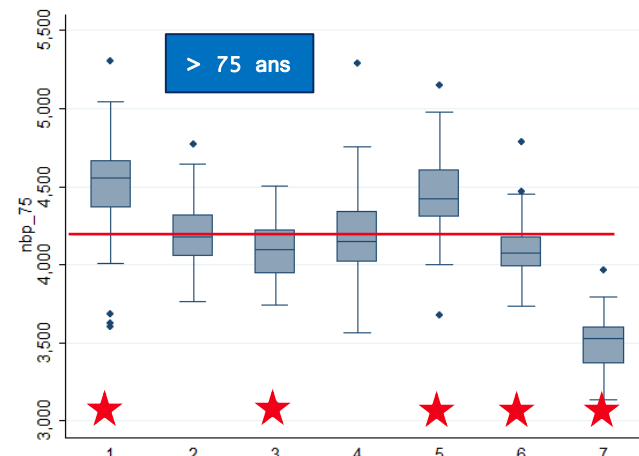
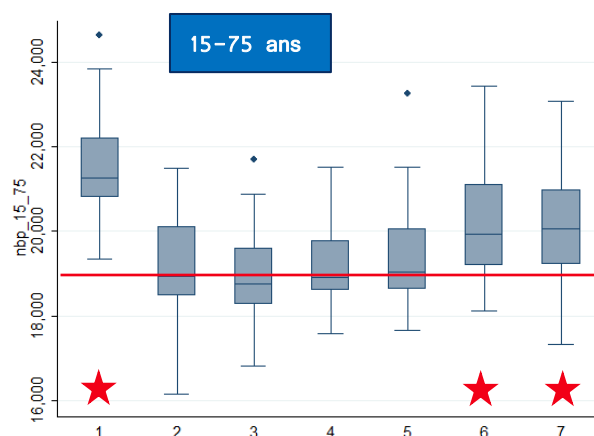
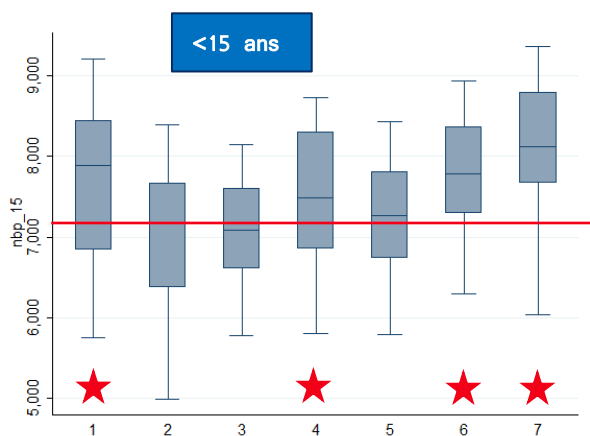
Variations selon le jour de la semaine



Moyenne du nombre quotidien de passages par jour de la semaine

Résultats GLM passages/jour tous âges (mardi=référence)

nbp_ta	IRR	P>z	BI	BS
lundi	1,11	0,000	1,09	1,13
mercredi	0,99	0,282	0,97	1,01
jeudi	1,01	0,118	1,00	1,03
vendredi	1,02	0,023	1,00	1,04
samedi	1,06	0,000	1,04	1,08
dimanche	1,05	0,000	1,02	1,07



Mardi dans les valeurs basses par rapport aux autres jours, à moduler chez les plus âgés

Analyse du nombre de passages – GLM – tous âges

- Modèle
 - Variable à expliquer : nombre de passages tous âges
 - Variables explicatives : jour semaine (réf mardi), vacances toutes zones (0/1), jour férié (0/1), lendemain jour férié (0/1), semaines (réf janvier)
- Résultats tous âges confondus

<i>nbre passages</i>	IRR	Std. Err.	z	P>z	BI	BS
<i>lundi</i>	1,11	0,01	18,93	0,000	1,1	1,12
<i>mercredi</i>	0,99	0,01	-1,65	0,099	0,98	1,00
<i>jeudi</i>	1,02	0,01	2,93	0,003	1,01	1,03
<i>vendredi</i>	1,02	0,01	4,14	0,000	1,01	1,04
<i>samedi</i>	1,06	0,01	9,55	0,000	1,05	1,07
<i>dimanche</i>	1,05	0,01	7,58	0,000	1,04	1,06
vacances	1,00	0,01	0,07	0,944	0,99	1,01
jour férié	1,00	0,01	0,2	0,842	0,98	1,02
lendemain férié	1,07	0,02	4,6	0,000	1,04	1,10
semaine 24	1,06	0,02	2,8	0,005	1,02	1,10

Effectifs quotidiens significativement supérieurs à ceux du mardi sauf le mercredi

Effet significatif du lendemain de jour férié

Effectifs significativement supérieurs en S24 qu'en S1

Analyse du nombre de passages – GLM – classes d'âge

- Résultats par classes d'âge

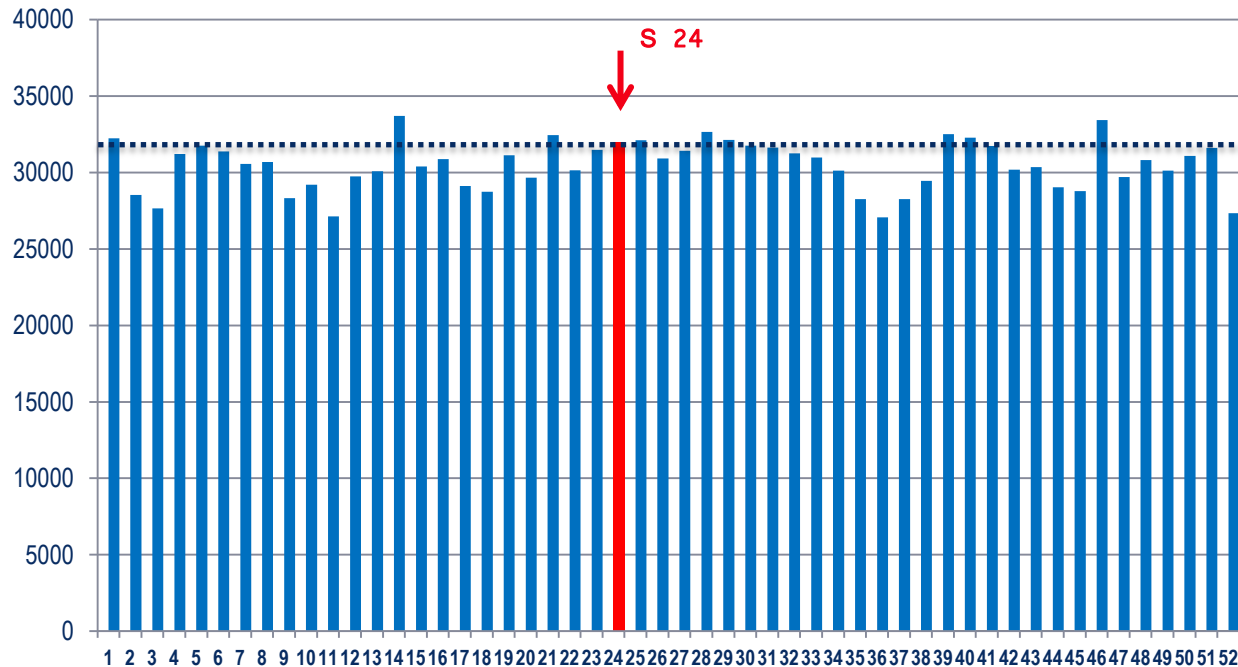
<i>nbre passages</i>	moins de 15 ans	15 à 74 ans	plus de 75 ans
<i>lundi</i>	1,09	1,12	1,08
<i>mercredi</i>	1,01	0,99	0,98
<i>jeudi</i>	1,07	1,00	1,00
<i>vendredi</i>	1,04	1,01	1,06
<i>samedi</i>	1,11	1,05	0,98
<i>dimanche</i>	1,16	1,05	0,84
<i>vacances</i>	0,99	1,01	1,00
<i>jour férié</i>	1,08	1,00	0,89
<i>lendemain férié</i>	1,08	1,08	1,07
<i>semaine 24</i>	1,20	1,05	0,89

Effectifs quotidiens significativement supérieurs à ceux du mardi sauf le mercredi, et jeudi chez les adultes

Effet significatif du lendemain de jour férié et du jour férié chez les enfants

Effectifs significativement supérieurs en S24 qu'en S1, sauf chez les adultes de plus de 75 ans

Variations entre plusieurs mardis



Nombre quotidien de passages par mardi selon la semaine

Nombre de passages le 11 juin 2013 : 30 185

Moyenne des 52 mardis : 30 436.5 [2998.2 ; 30884.8]

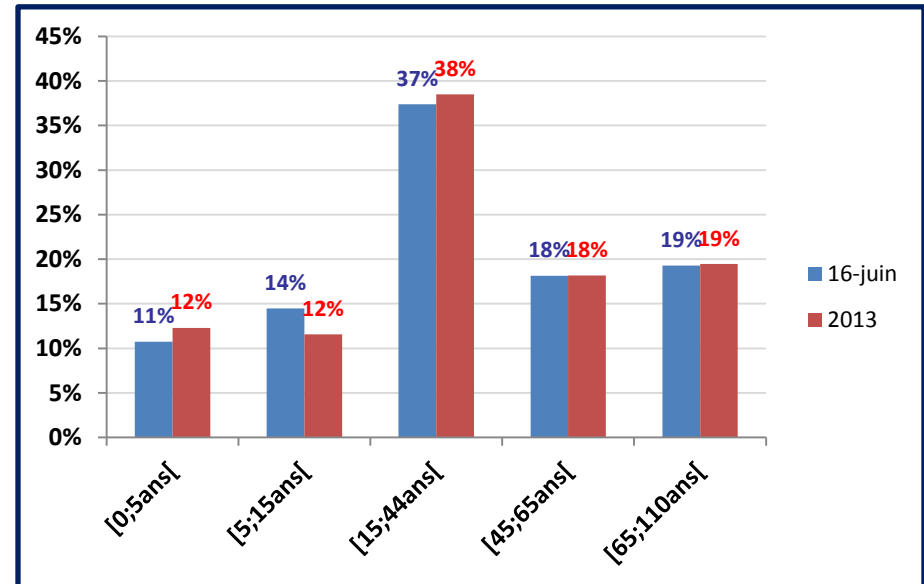
=> pas de différence significative entre le nombre de passages du 11 juin et la moyenne du nombre de tous les mardis

« Représentativité » des RPU du 11 juin 2013

- En quantitatif

- S24 dans les valeurs hautes (rang 7 sur l'année tous âges), sauf chez les plus de 75 ans
- Mardi dans les valeurs basses par rapport aux autres jours de la semaine
- Mardi 11 juin très proche de la moyenne des valeurs des autres mardis

- En qualitatif



=> Distribution d'âge et ratio H/F du mardi 11 juin proches de celle de l'ensemble de l'année 2013

Conclusion et perspectives

- Travaux de modélisation en cours et à poursuivre sur les RPU
 - Mise en place de méthodes de détection à partir de séries temporelles
 - collaboration avec les réseaux de surveillance spécifique (INSERM grippe gastroentérite, EHESP bronchiolite, ORS IDF asthme ...)
 - définition de seuils à l'échelon national et régional
 - Réflexion en cours pour la détection d'évènements inhabituels
- Prochaine enquête 'un jour donné'
 - => intérêt d'une analyse préalable à partir de la base OSCOUR®**
 - Analyses plus fines à partir de l'ensemble des variables du RPU
 - Description de la population cible selon les variables du RPU étendu (motif, circonstance, nouvelle variable gravité)
 - Modélisation temporelle incluant les pathologies saisonnières
 - Production des données complémentaires pour
 - l'aide à l'interprétation des résultats de l'enquête (représentativité, traitement des données manquantes)
 - le choix de la méthodologie de l'enquête (échantillonnage ?)

Pour en savoir plus sur l'analyse des RPU du réseau OSCOUR® !

Programme

1^{res} Journées scientifiques SurSaUD®/ASTER

Dix ans de surveillance syndromique en France :
regards croisés en santé publique civile
et militaire

Jeudi 20 et vendredi 21 novembre 2014

Retour sur 10
ans
d'utilisation
des données
d'urgence

A l'Ecole du
Val-de-Grâce

1, place Alphonse
Laveran
75230 Paris cedex 05