



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'INTÉRIEUR

MINISTÈRE
DE L'ÉCOLOGIE,
DU DÉVELOPPEMENT
DURABLE
ET DE L'ÉNERGIE

Bilan de la circulation de l'été 2015

Zone de Défense Sud-Ouest

Sommaire

| | |
|--|----|
| 1- Fuseau Atlantique Paris-Bordeaux-Espagne | 8 |
| 1.1 Sens des départs (Y)..... | 8 |
| 1.2 Sens des retours (W)..... | 10 |
| 2- Fuseau Centre Paris-Toulouse-Narbonne | 12 |
| 2.1 Sens des départs (Y)..... | 12 |
| 2.2 Sens des retours (W)..... | 14 |
| 3- Fuseau Est-Ouest Clermont-Ferrand-Bordeaux | 16 |
| 3.1 Sens des départs (Y=Clermont-Ferrand vers Bordeaux)..... | 16 |
| 3.2 Sens des retours (W=Bordeaux vers Clermont-Ferrand)..... | 17 |
| 4- Evolution de la moyenne journalière estivale | 19 |
| 4.1 Sens des départs..... | 19 |
| 4.2 Sens des retours..... | 20 |
| 5- Répartition du trafic en fonction du jour | 21 |
| 5.1 Axe Atlantique : Poitiers-Bordeaux-Espagne..... | 21 |
| 5.2 Axe Centre : Limoges-Toulouse-Narbonne..... | 23 |
| 5.3 Axe Est-Ouest : Clermont-Ferrand-Bordeaux..... | 24 |
| 6- Examen des trafics de nuit | 25 |
| 6.1 Sens des départs..... | 25 |
| 6.2 Sens des retours..... | 26 |
| 7- Bilan des encombrements | 27 |
| 7.1 Évolution globale 2014-2015..... | 27 |
| 7.2 Les encombrements selon les fuseaux..... | 27 |
| 7.3 Les encombrements par département et par mois..... | 29 |
| 7.4 Particularités de la saison 2015..... | 33 |
| 8- Gestion du plan Palomar Sud-Ouest | 34 |
| 8.1 Rappel du calendrier 2015..... | 34 |
| 8.2 Bilan des mesures Palomar activées..... | 34 |
| 8.3 Comparaison prévisions-réalité des couleurs BF..... | 35 |

La synthèse

En 2015, au regard des trafics et des volumes d'encombrements enregistrés sur la zone Sud-Ouest la période critique dans les deux sens de circulation a débuté le week-end de 31 juillet et s'est prolongée jusqu'à fin août.

Globalement la période estivale 2015 génère plus de trafic et plus d'encombrement par rapport à 2014 :

- le trafic avec un nombre de véhicules qui atteint les 20 millions tous axes et sens confondus ce qui représente une hausse de 4 %;
- les bouchons avec un volume d'encombrement global enregistré qui dépasse les 43 000 h.km ce nombre, à titre de comparaison, représente un bouchon d'une longueur faisant le tour de la Terre pendant une heure ;
- trois journées noires ont été enregistrées en août : les samedis 1 et 8 dans le sens des départs et le vendredi 14 dans celui des retours.

Les grands invariants de la zone Sud-Ouest demeurent :

1- La migration estivale engendre plus de trafic routier

- dans le sens des départs du 10 juillet au 9 août ;
- dans le sens des retours du 2 août au 30 août.

2- 80 % des bouchons de la période estivale se trouvent sur l'axe Atlantique, les points noirs se situent :

- en Poitou-Charentes : à la bifurcation A10/A83 et dans le secteur de Saintes ;
- en Aquitaine : traversée de la Gironde entre Virsac et la bifurcation A63/A660 (bassin d'Arcachon) ;
- dans une moindre mesure cette année, en Pyrénées Atlantiques au niveau des barrières de péage de la côte basque.

Les 20 % restant sont majoritairement sur le fuseau Centre :

- en Haute-Garonne sur l'A61 ;
- dans le Limousin sur l'A20 au sud de Limoges et au niveau du tronc commun A20/A89.

3- Les bouchons récurrents sont situés :



Comme en 2014, les données enregistrées en 2015 font apparaître des migrations estivales concentrées sur les samedis avec des trafics nocturnes très importants.

En 2015, on enregistre des trafics plus importants qu'en 2014 durant les journées de vendredi et de dimanche.

Le contexte

Le présent bilan concerne l'étude des trafics migratoires de l'été 2015 et des perturbations recensées sur la zone de défense et de sécurité Sud-Ouest.

Ce bilan prend principalement en compte les trois fuseaux migratoires de la zone Sud-Ouest sur lesquels sont recensées des bouchons récurrents qui nécessitent généralement des mesures de gestion de trafic.

Ces fuseaux migratoires sont constitués par les itinéraires suivants :

- Fuseau Atlantique, axe Poitiers-Bordeaux-Espagne : autoroute A10 (limite de l'Indre et Loire-rocade de Bordeaux), N10 (Poitiers-Saint-André-de-Cubzac), A630 et N230 (rocade de Bordeaux), A63 (rocade de Bordeaux-frontière franco-espagnole de Biriadou).

- Fuseau Centre, axe Vierzon-Toulouse-Narbonne : autoroute A20 (limite de l'Indre- Montauban), A62 (Montauban-périphérique de Toulouse), A62 et A61 (périphérique de Toulouse), A61 (périphérique de Toulouse-limite de l'Aude).

- Fuseau Est-Ouest, axe Clermont-Ferrand-Brive-la-Gaillarde-Bordeaux : autoroute A89 (limite du Puy-de-Dôme-Libourne [en Gironde]) et N89 jusqu'à la rocade de Bordeaux).

Ne seront pas analysés dans ce bilan les trois axes autoroutiers de la zone de défense, Bordeaux-Toulouse (A62), Bayonne-Toulouse (A64) et Clermont-Ferrand-Montpellier (A75), car ils ne génèrent pas de trafics migratoires importants ni d'encombres récurrents identifiés.

Particularités de l'année 2015

Le week-end précédent le 14 juillet, jour férié positionné un mardi, a provoqué le pic de trafic attendu dans le sens Nord-Sud (sens des départs).

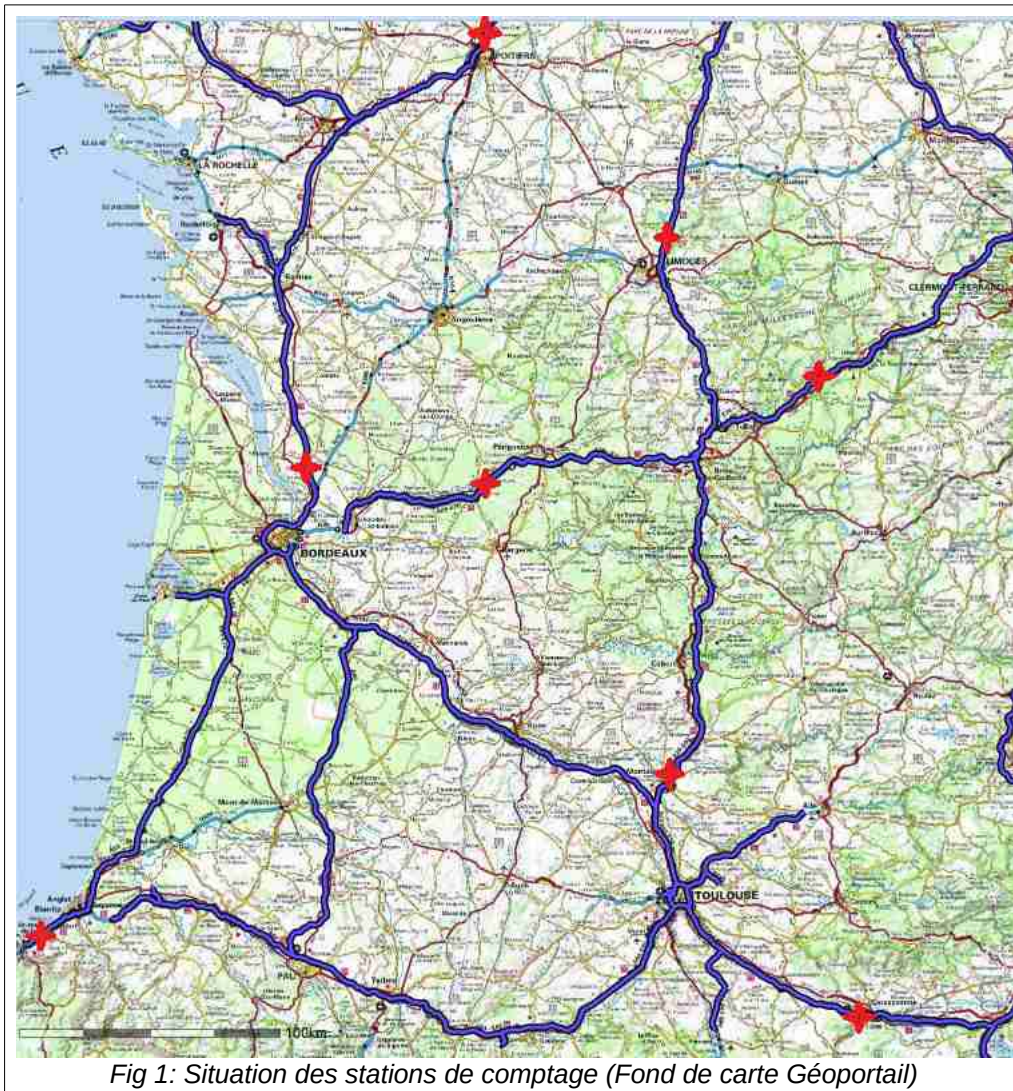
Le week-end de l'Assomption, a modifié le trafic estival dans les deux sens de circulation car beaucoup d'usagers ont profité de cette journée pour prendre la route le vendredi et le samedi.

D'après Météo-France, « le mois de juillet 2015 était chaud et sec, marqué par deux vagues de chaleur successives, l'ensoleillement a été supérieur à la normale sur la quasi-totalité du pays avec un excédent supérieur à 10 % du sud-ouest au nord-est de l'Hexagone. Ce qui n'a pas été le cas pour le mois d'août. ». Ces conditions météorologiques sont propices aux départs en vacances des juilletistes et aux déplacements des usagers locaux vers les plages du littoral. Mais elles provoquent des retours de vacances prématurés, plutôt les vendredis que les samedis traditionnels.

En termes de mesures Palomar sur la période objet de cette étude, la mesure AY 20 séquence H sur la rocade bordelaise a été activée tous les week-ends.

L'évolution du trafic de l'été 2015

Comme pour les années précédentes, les données relatives aux trafics sont mesurées sur les points de référence (étoiles rouges) figurant sur la carte ci-dessous.



Ces données proviennent d'une part, des stations de comptages Siredo sur le réseau non concédé et d'autre part, des stations de recueil de données trafics (SRDT) des sociétés autoroutières sur le réseau concédé.

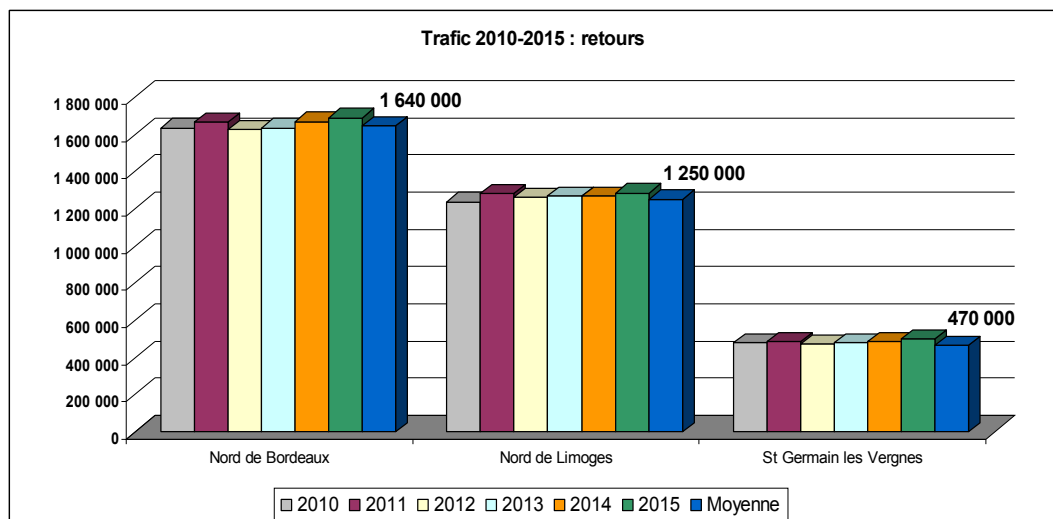
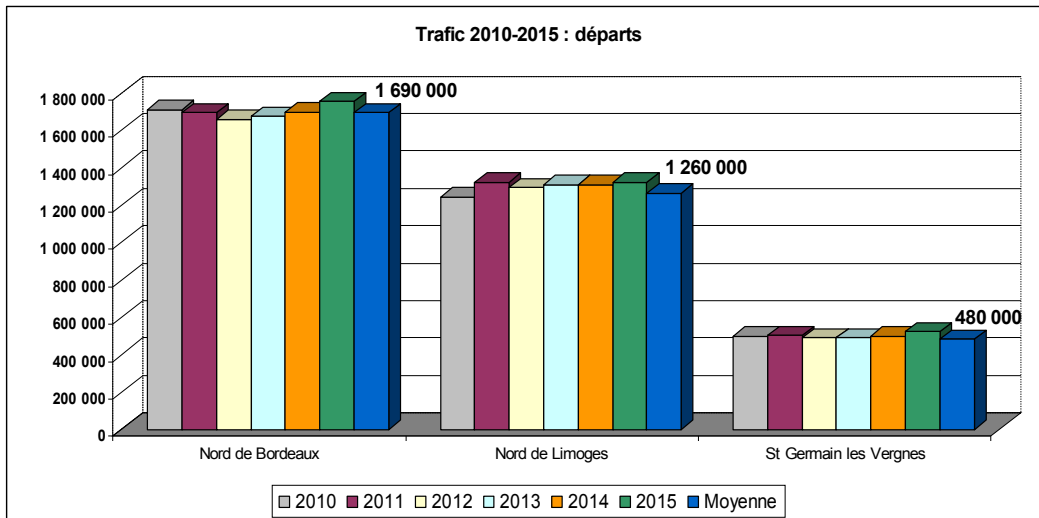
Pour des raisons techniques de fonctionnement de matériel de "terrain" ou de recueil de données « informatique », les stations utilisées ne sont pas systématiquement les mêmes chaque année. Cependant, les analyses sont faites de manière cohérente sur des sections homogènes.

A noter que les chiffres de ce bilan peuvent être entachés d'erreurs dues aux manques de certains comptages horaires qui ont été reconstitués manuellement.

Les débits de trafic examinés dans ce document se limitent à la période estivale allant du 26 juin au 30 août (soit 66 jours). Est également étudiée la journée d'activation du PC Zonal à savoir le samedi 1 août.

Sur l'ensemble de cette période de 66 jours, circulent en moyenne depuis six ans sur

- A10 : 1 690 000 (sens des départs) et 1 640 000 (sens des retours) ;
- A20 : 1 260 000 (sens des départs) et 1 250 000 (sens des retours) ;
- A89 : 480 000 (sens des départs) et 470 000 (sens des retours).



Par rapport à 2014, on relève en 2015 et ce, pour l'ensemble de la période estivale :

- sur le fuseau Atlantique une augmentation du trafic de l'ordre de 4 % dans le sens des départs et 3 % dans le sens des retours ;
- sur le fuseau Centre une hausse du trafic de 7 % dans le sens des départs et de 3 % dans le sens des retours. Cette hausse est observée principalement au sud de Toulouse ;
- sur le fuseau Est-Ouest une augmentation du trafic de 8 % dans le sens des départs et de 7 % dans celui des retours.

La hausse du trafic global de la zone Sud-Ouest est observée sur tous les axes objets de ce bilan 2015.

Les encombrements

En 2015, les encombrements de la zone Sud-Ouest ont augmenté de 10 % par rapport à la même période de l'été 2014.

On relève cette année, qu'il y a eu autant d'encombrements dans le sens des départs que dans celui des retours.

1- Fuseau Atlantique Paris-Bordeaux-Espagne

Les sites de référence retenus sont généralement éloignés des agglomérations pour éviter le plus possible le trafic urbain et mieux représenter le trafic de transit.

Les stations de comptages sont :

- sur A10, au Nord de Poitiers la station gérée par Cofiroute (MCV86.1);
- sur A10, à Saugon au Nord de Bordeaux la station gérée par ASF (MSC33.D);
- sur A63, à la frontière franco-espagnole la station gérée par ASF (MSE64.O).

1.1 Sens des départs (Y)

| Axe | Dép. | Section de comptage | Trafic 2010 | Trafic 2011 | Trafic 2012 | Trafic 2013 | Trafic 2014 | Trafic 2015 |
|-----|------|--------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| A10 | 86 | Nord de Poitiers | 1 625 801 | 1 575 514 | 1 579 187 | 1 597 232 | 1 603 530 | 1 636 904 |
| A10 | 33 | Nord de Bordeaux | 1 710 826 | 1 691 935 | 1 654 935 | 1 671 988 | 1 697 537 | 1 751 272 |
| A63 | 64 | Frontière France/Espagne | 1 360 613 | 1 304 355 | 1 341 602 | 1 410 124 | 1 411 160 | 1 515 542 |

Par rapport à 2014, on note sur ce fuseau une nette hausse du trafic cumulé de l'ordre de 2 % au Nord de Poitiers, de 3 % au nord de Bordeaux et de 7 % à la frontière France-Espagne.

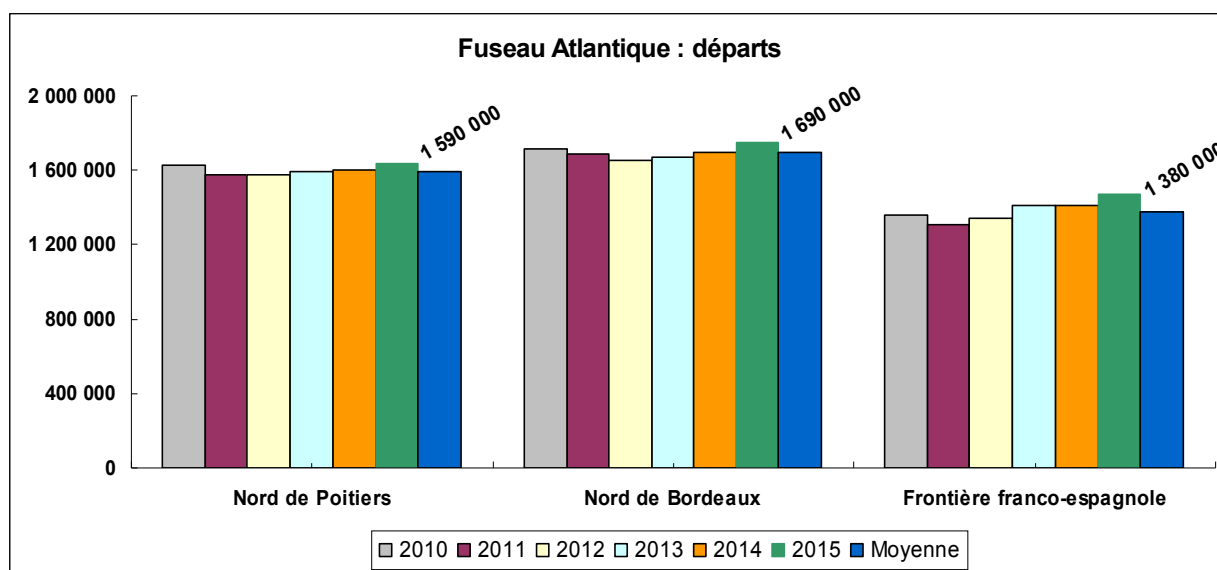


Fig. 2: Fuseau Atlantique : sens des départs

Les comptages de la période estivale 2015 aux trois sites de référence dépassent la moyenne des cinq dernières années de :

- 3 % au Nord de Poitiers ;
- 4 % au Nord de Bordeaux ;
- 11 % à la frontière franco-espagnole.

Contrairement aux étés 2013 et 2014 durant lesquels la plus grande migration estivale s'était déroulée les samedis, en 2015 le maximum de véhicules dans le sens des départs sur l'A10 au Nord de Poitiers a été enregistré le vendredi 31 juillet avec un maximum de 50 173 véhicules-jour.

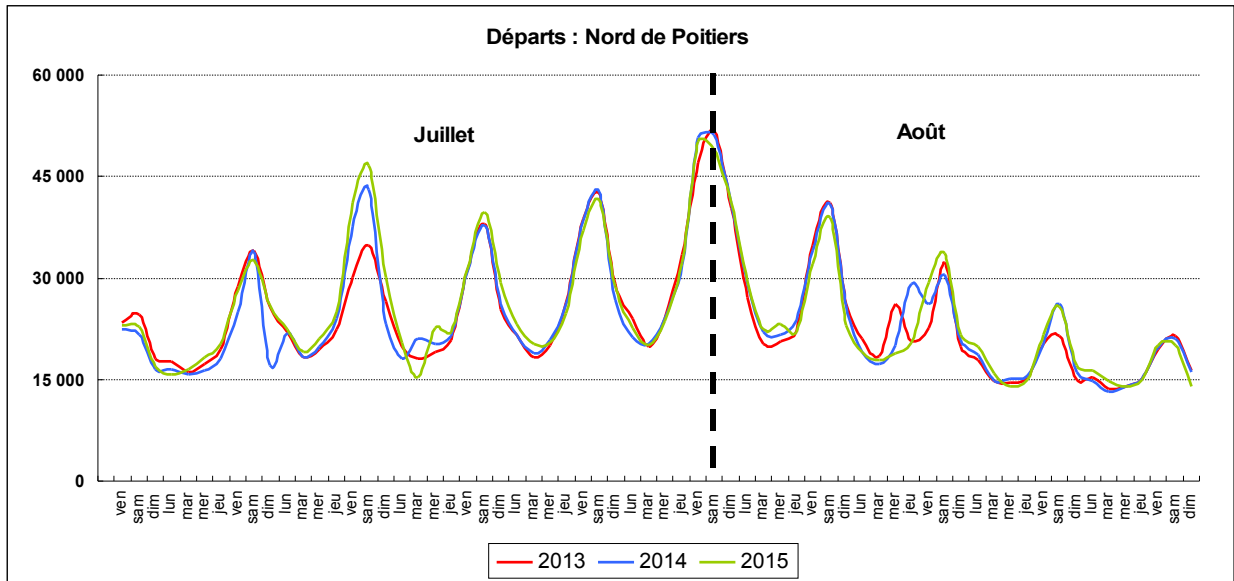


Fig. 3: Sens des départs comparaison juillet-août : 2013 à 2015

Le graphe suivant permet de voir, pour chaque jour de la période étudiée, la position relative des valeurs de trafic des trois stations de comptage sur l'axe atlantique (exception faite des Voies Rapides Urbaines de l'agglomération bordelaise).

On enregistre des profils de courbes quasi identiques avec au Nord de Poitiers et à la frontière France-Espagne un pic se situant le vendredi 31 juillet et au Nord de Bordeaux le maximum est enregistré le samedi 1^{er} août journée décrétée « noire ».

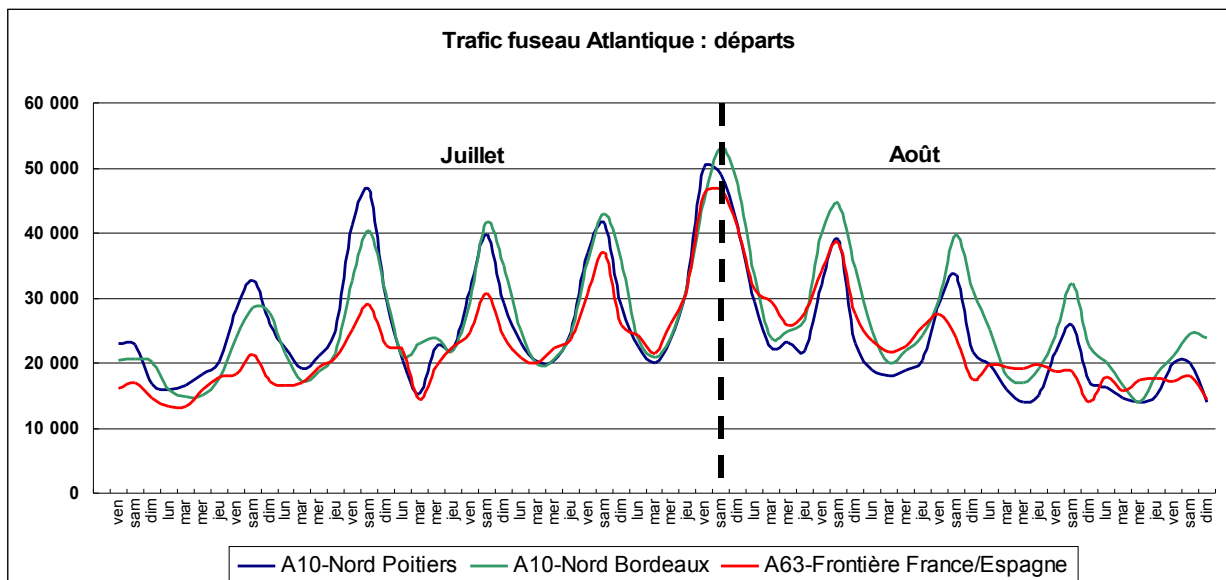


Fig 4: Trafic fuseau Atlantique en sens des départs

1.2 Sens des retours (W)

| Axe | Dép. | Section de comptage | Trafic 2010 | Trafic 2011 | Trafic 2012 | Trafic 2013 | Trafic 2014 | Trafic 2015 |
|-----|------|--------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| A63 | 64 | Frontière France/Espagne | 1 318 723 | 1 287 260 | 1 208 131 | 1 286 790 | 1 306 013 | 1 408 020 |
| A10 | 33 | Nord de Bordeaux | 1 634 886 | 1 665 915 | 1 624 488 | 1 635 016 | 1 667 890 | 1 687 697 |
| A10 | 86 | Nord de Poitiers | 1 575 179 | 1 563 661 | 1 510 273 | 1 527 841 | 1 547 979 | 1 552 284 |

Par rapport à 2014, on enregistre une hausse du trafic global dans le sens des retours de l'ordre de 8 % à la frontière France-Espagne et de 1 % au nord de Bordeaux. Le trafic est resté stable au Nord de Poitiers.

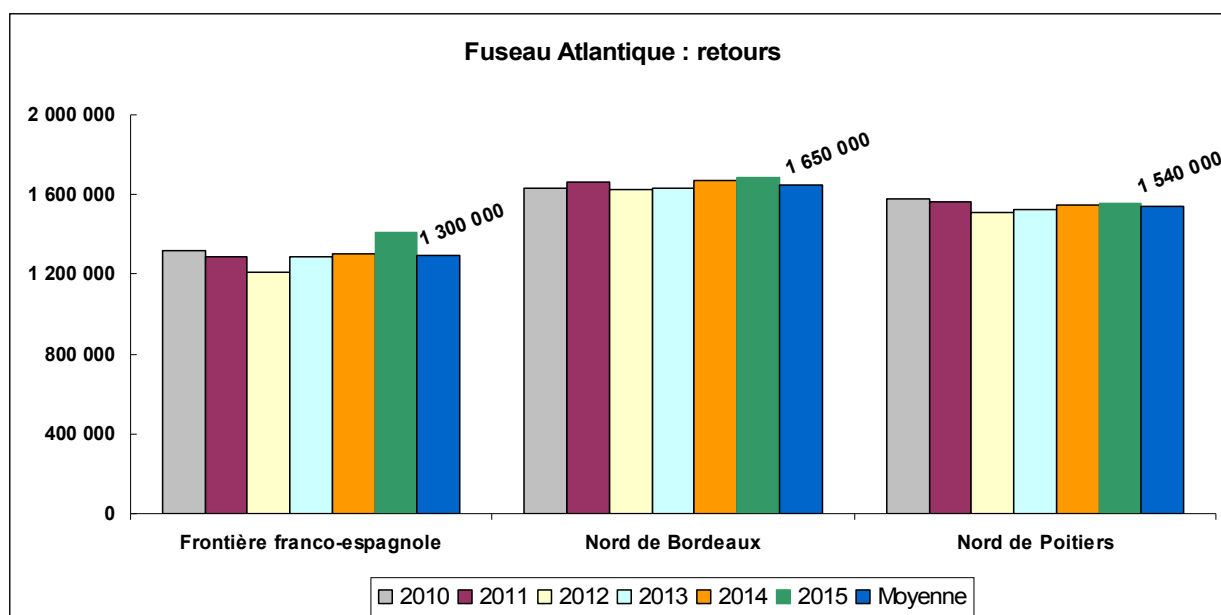


Fig. 5: Fuseau Atlantique : sens des retours

Le trafic dans le sens des retours est conforme aux prévisions avec une intensification aux trois derniers week-ends de la période Palomar. Le plus grand pic du samedi 22 août (48 458 véhicules./jour) est quasi identique à celui enregistré en 2014.

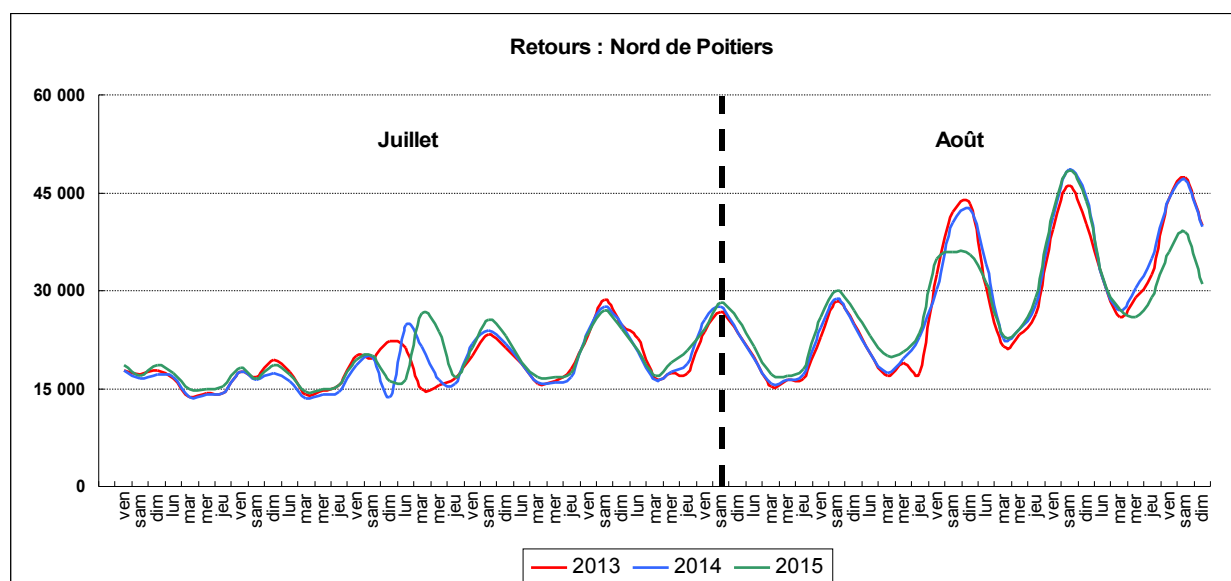


Fig 6 : Sens des retours comparaison juillet-août : 2013 à 2015

En comparant l'année 2015 à jour constant aux trois points de mesure, on relève qu'au mois d'août les poids à la frontière franco-espagnole et au nord de Poitiers sont proches.

Le pic de trafic est observé le samedi 22 août :

- au Nord de Bordeaux avec 54 511 véhicules ;
- au nord de Poitiers avec 48 458 véhicules ;
- à Biriatoù, frontière franco-espagnole avec 39 890 véhicules.

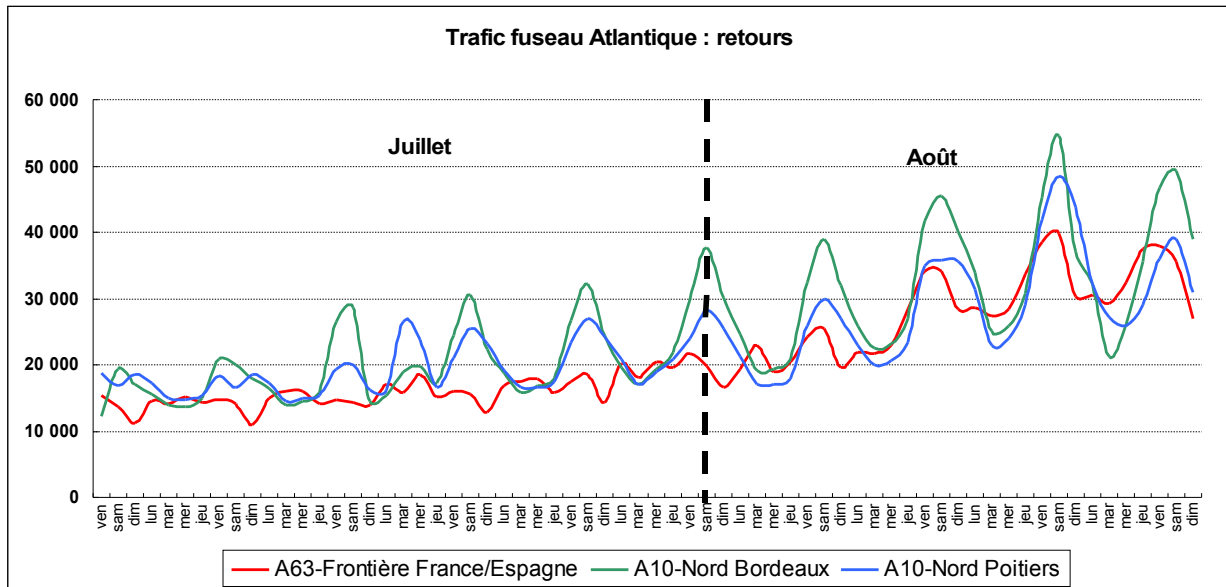


Fig 7: Trafic fuseau Atlantique en sens des retours

2- Fuseau Centre Paris-Toulouse-Narbonne

Les axes et points de comptage pris en compte sont les suivants :

- sur A20, au Nord de Limoges la station (Toit de Chaume) gérée par la DIRCO (MBW87.6);
- sur A20, à Montauban la station gérée par ASF (MSU82.D);
- sur A61, proche de Carcassonne la station gérée par ASF (MSO11.L).

2.1 Sens des départs (Y)

| Axe | Dép. | Section de comptage | Trafic 2010 | Trafic 2011 | Trafic 2012 | Trafic 2013 | Trafic 2014 | Trafic 2015 |
|------|------|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| A20 | 87 | Nord de Limoges | 1 243 503 | 1 319 721 | 1 291 533 | 1 308 595 | 1 307 994 | 1 320 254 |
| A 20 | 82 | Montauban | 943 229 | 938 742 | 944 980 | 938 322 | 927 930 | 947 780 |
| A 61 | 11 | Sud de Toulouse | 1 772 216 | 1 743 834 | 1 754 935 | 1 676 723 | 1 537 781 | 1 754 856 |

Sur l'ensemble de la période, on relève par rapport à l'an dernier une augmentation du trafic de l'ordre de 1 % au nord de Limoges et de 2 % à Montauban. Mais l'augmentation la plus importante a été enregistrée au sud de Toulouse avec un bond de 14 %. Cette forte augmentation compense la baisse observée dans ce secteur en 2013 et 2014.

Les niveaux de trafic 2015 sont semblables à ceux enregistrés à la même période en 2012.

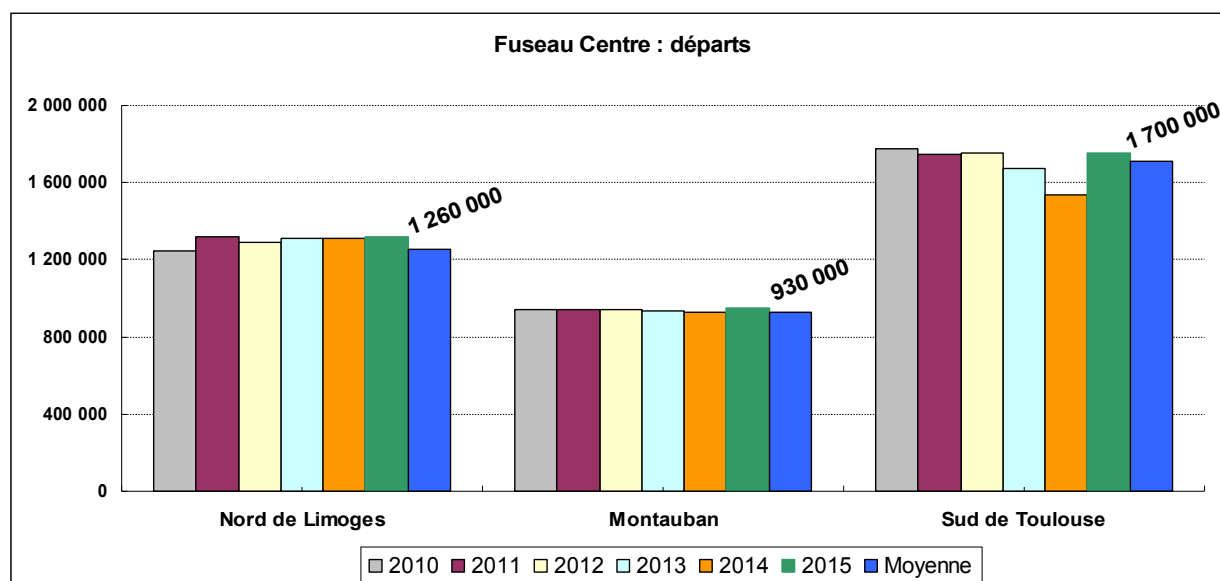


Fig. 8: Fuseau centre : sens des départs

Le graphe ci-dessus vient confirmer que les valeurs de comptages en 2015 aux points de mesures choisis sont bien supérieures aux valeurs moyennes des cinq dernières années .

Au sud de Toulouse, on distingue quatre vagues de départs avoisinant les 40 000 véh./jour. Ils correspondent aux trafics du vendredi 10 juillet et des samedis 1, 8 et 15 août.

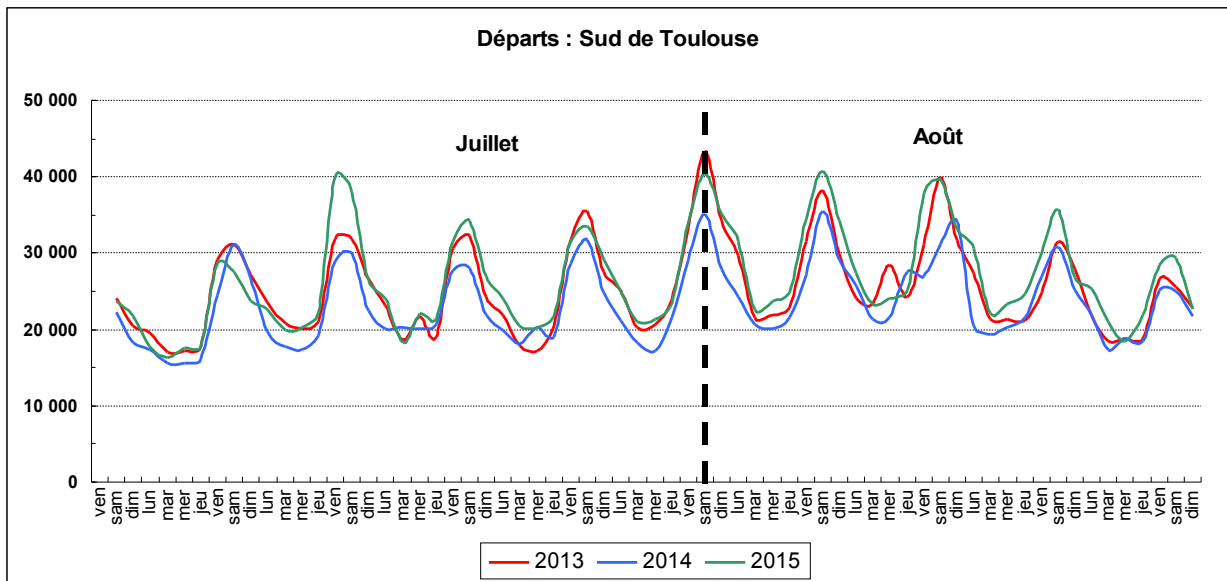


Fig. 9: Sens des départs comparaison juillet-août : 2013 à 2015

Un poids important du trafic du fuseau Centre repose sur l'A61 dans le secteur sud de Toulouse. A Montauban sur l'A20, le trafic est relativement faible en cette période estivale.

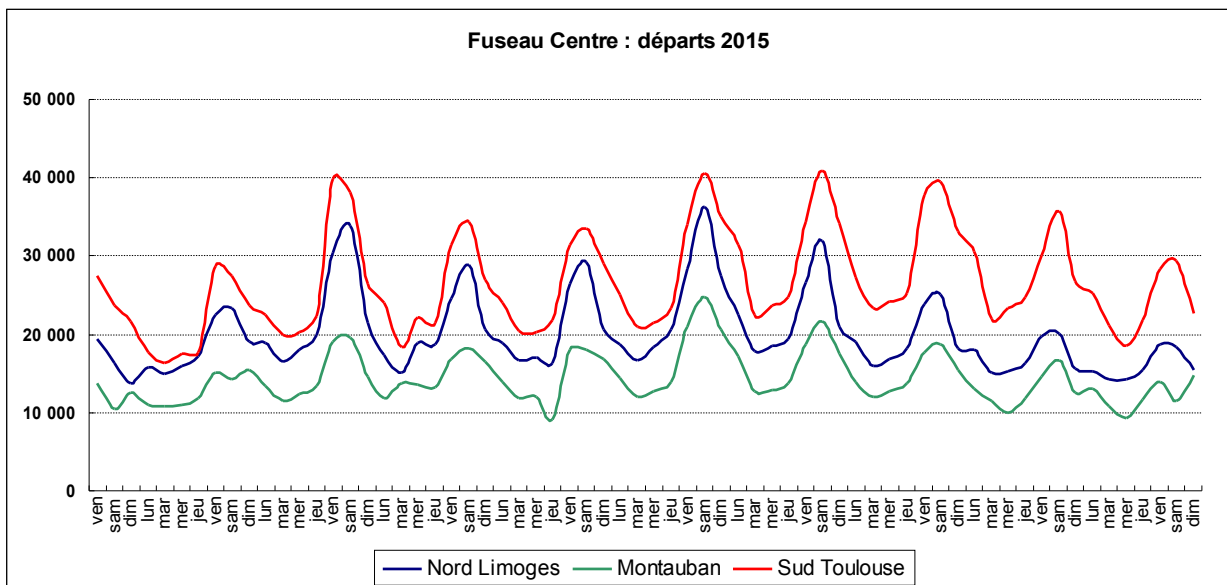


Fig 10: Trafic fuseau Centre dans le sens des départs

2.2 Sens des retours (W)

| Dép. | Section de comptage | Trafic 2010 | Trafic 2011 | Trafic 2012 | Trafic 2013 | Trafic 2014 | Trafic 2015 |
|------|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 31 | Sud de Toulouse | 1 810 694 | 1 713 669 | 1 749 359 | 1 787 573 | 1 747 185 | 1 841 418 |
| 82 | Montauban | 930 968 | 919 309 | 923 586 | 930 564 | 895 488 | 914 003 |
| 87 | Nord de Limoges | 1 236 944 | 1 281 837 | 1 259 753 | 1 265 631 | 1 267 485 | 1 284 601 |

Sur l'ensemble de la période étudiée (26 juin au 30 août), en comparant à l'année 2014, le trafic dans le sens des retours a progressé de l'ordre de 5 % au sud de Toulouse, 2 % à Montauban et de 1 % au Nord de Limoges. Ces valeurs sont nettement au-dessus des moyennes.

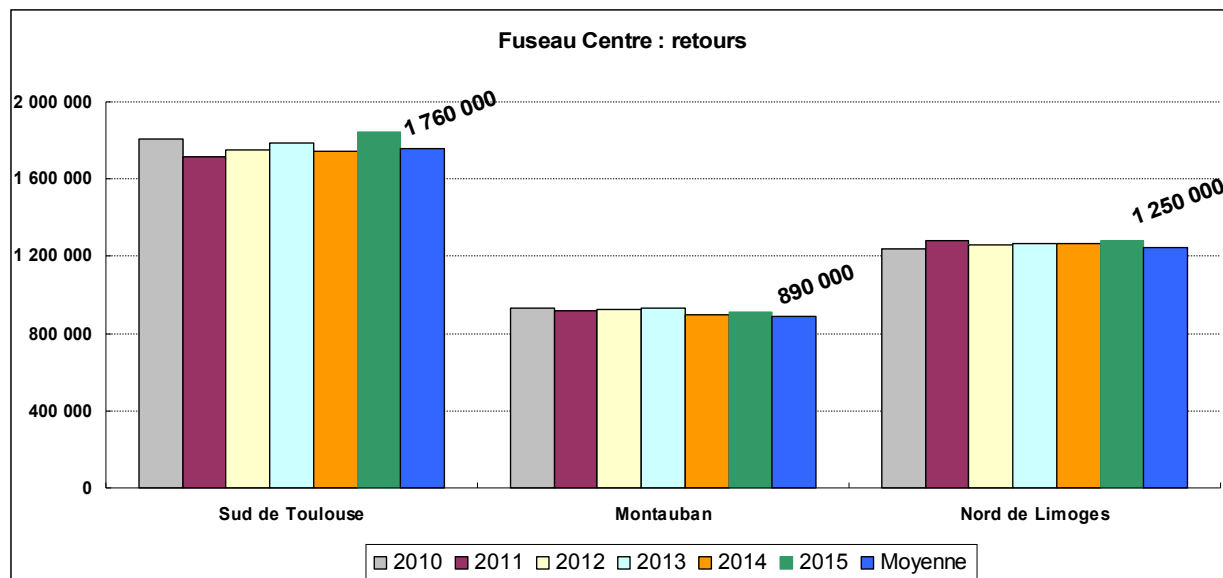


Fig. 11: Fuseau Centre : sens des retours

Le pic des trafics journaliers de cette année a été enregistré le samedi 22 août avec un total de 43 236 véh/jour.

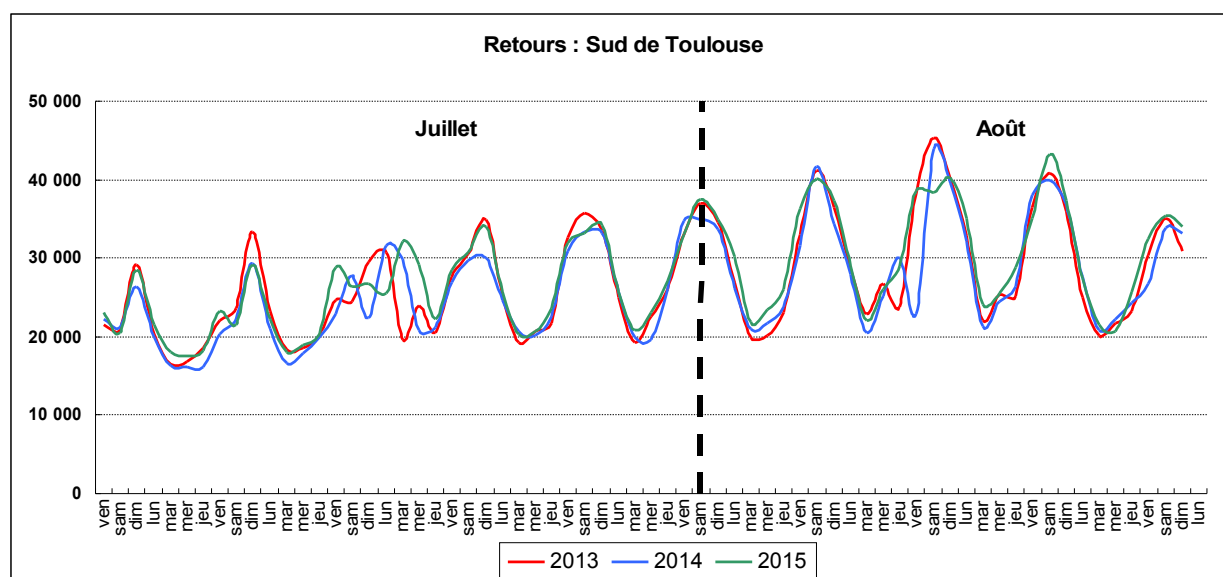


Fig. 12: Sens des retours comparaison juillet-août : 2013 à 2015

En analysant la période 2015 à jour constant aux trois points de mesure, on relève :

- comme dans le sens des départs, le poids du trafic est principalement porté par l'axe A61 au sud de Toulouse ;
- le week-end du 21 au 23 août est celui des grands retours sur cet axe ;

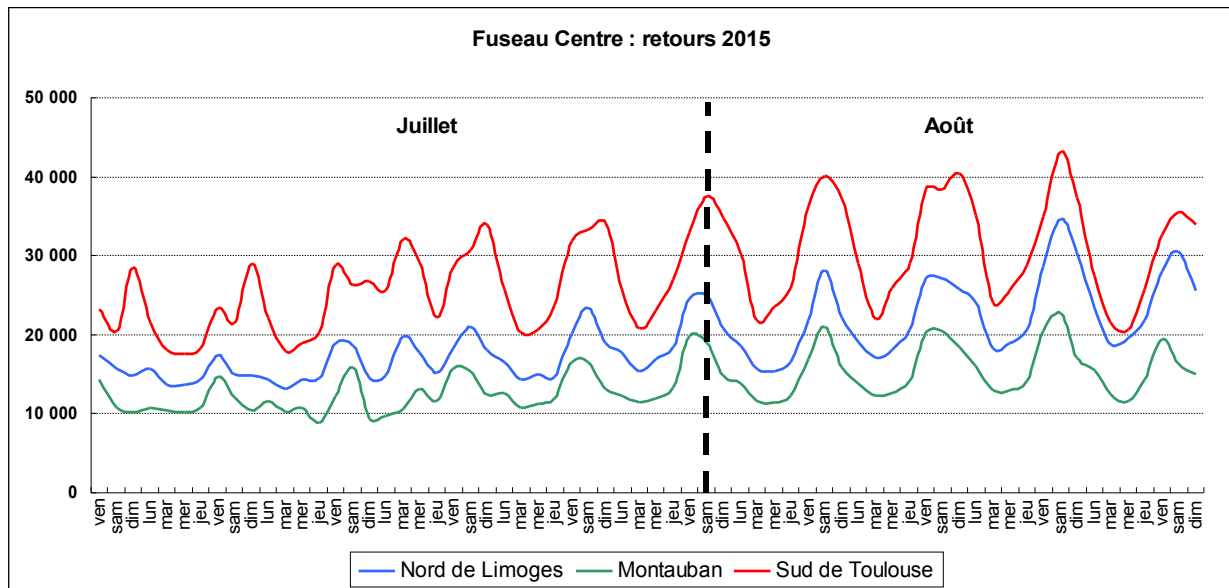


Fig. 13: Trafic fuseau Centre dans le sens des retours

3- Fuseau Est-Ouest Clermont-Ferrand-Bordeaux

Les axes et points de comptage pris en compte sur A89 sont les suivants :

- à Saint Germain les Vergnes, la station gérée par ASF (MSZ19.A);
- à Mussidan, la station gérée par ASF (MAD24.A).

3.1 Sens des départs (Y=Clermont-Ferrand vers Bordeaux)

| Axe | Dép. | Section de comptage | Trafic 2010 | Trafic 2011 | Trafic 2012 | Trafic 2013 | Trafic 2014 | Trafic 2015 |
|------|------|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| A 89 | 19 | St Germain les Vergnes | 497 576 | 502 245 | 488 458 | 496 008 | 511 191 | 544 432 |
| A 89 | 24 | Mussidan | 551 588 | 555 478 | 549 983 | 600 186 | 571 844 | 600 097 |

Forte augmentation du trafic sur l'axe A 89 en 2015, de 7 % à Saint Germain les Vergnes et de 5 % au niveau du péage de Mussidan.

Également sur cet axe, la moyenne des cinq dernières années a largement été dépassée sur les deux points de mesure choisis.

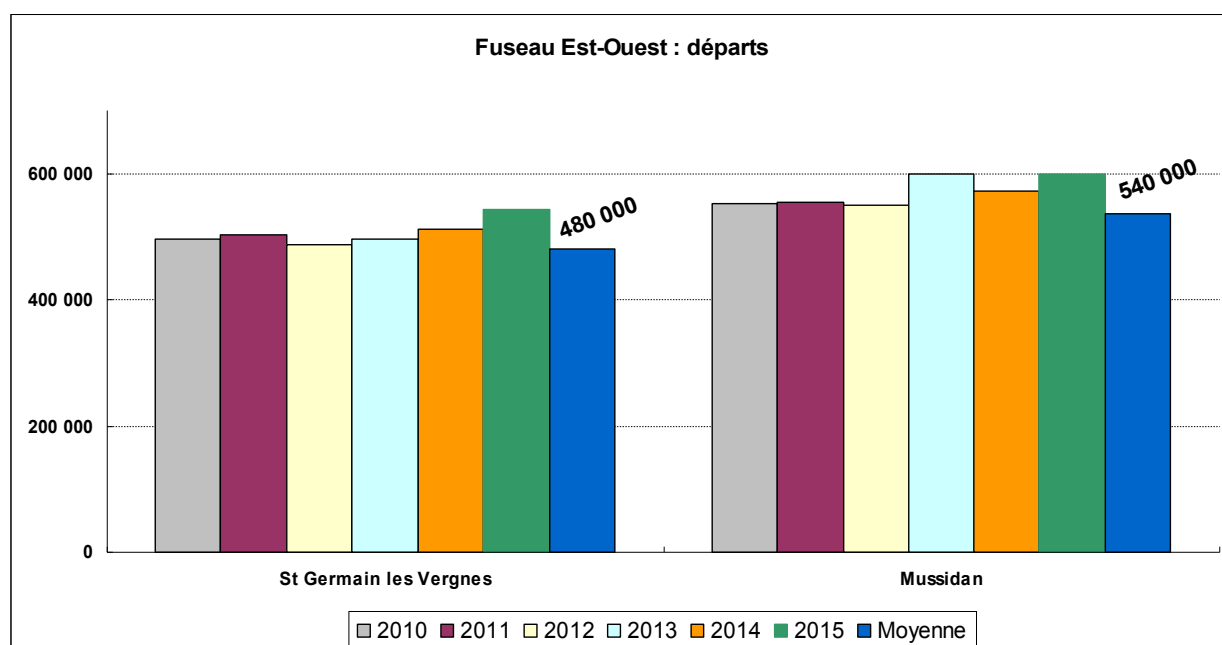


Fig. 14: Fuseau Est-Ouest : sens des départs

En effet, l'examen des valeurs journalières du trafic estival 2015 fait ressortir le pic des départs à 19 237 véh./jour le samedi 1 août.

Ce pic est nettement supérieur à celui de la journée noire du 2 août 2014.

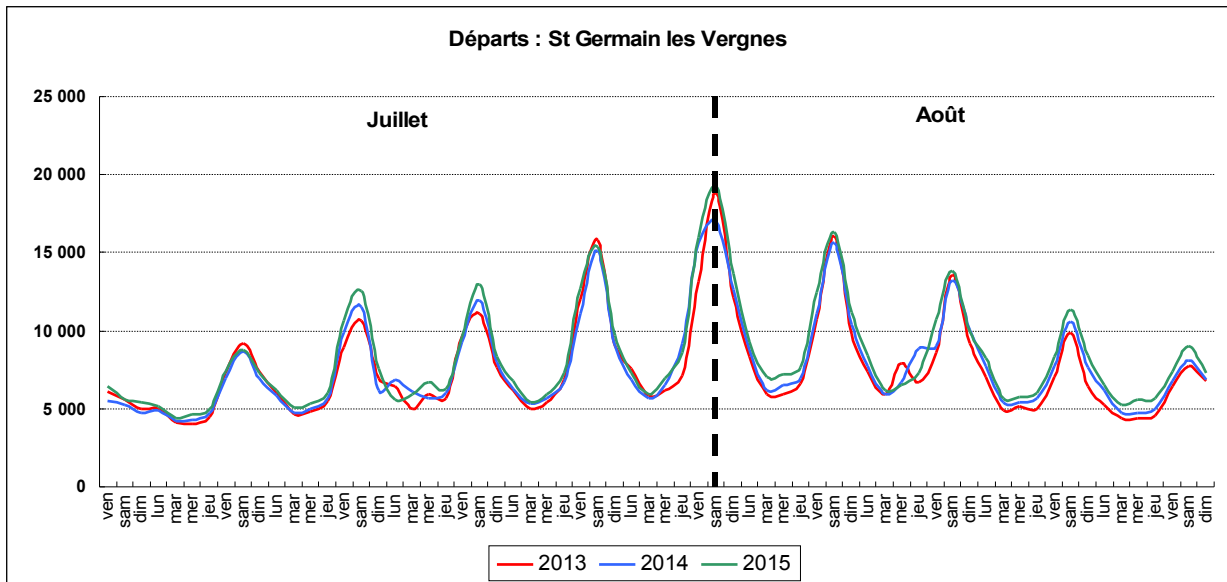


Fig. 15: Sens des départs comparaison juillet-août : 2013 à 2015

3.2 Sens des retours (W=Bordeaux vers Clermont-Ferrand)

| Axe | Dép. | Section de comptage | Trafic 2010 | Trafic 2011 | Trafic 2012 | Trafic 2013 | Trafic 2014 | Trafic 2015 |
|------|------|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| A 89 | 24 | Mussidan | 529 678 | 527 856 | 525 889 | 584 971 | 544 134 | 571 239 |
| A 89 | 19 | St Germain les Vergnes | 478 376 | 486 993 | 471 846 | 479 901 | 487 238 | 520 261 |

De même que dans le sens des départs, on relève en 2015 dans le sens des retours une forte augmentation du trafic de l'ordre de 5 % à Mussidan et de 7 % à Saint Germain les Vergnes.

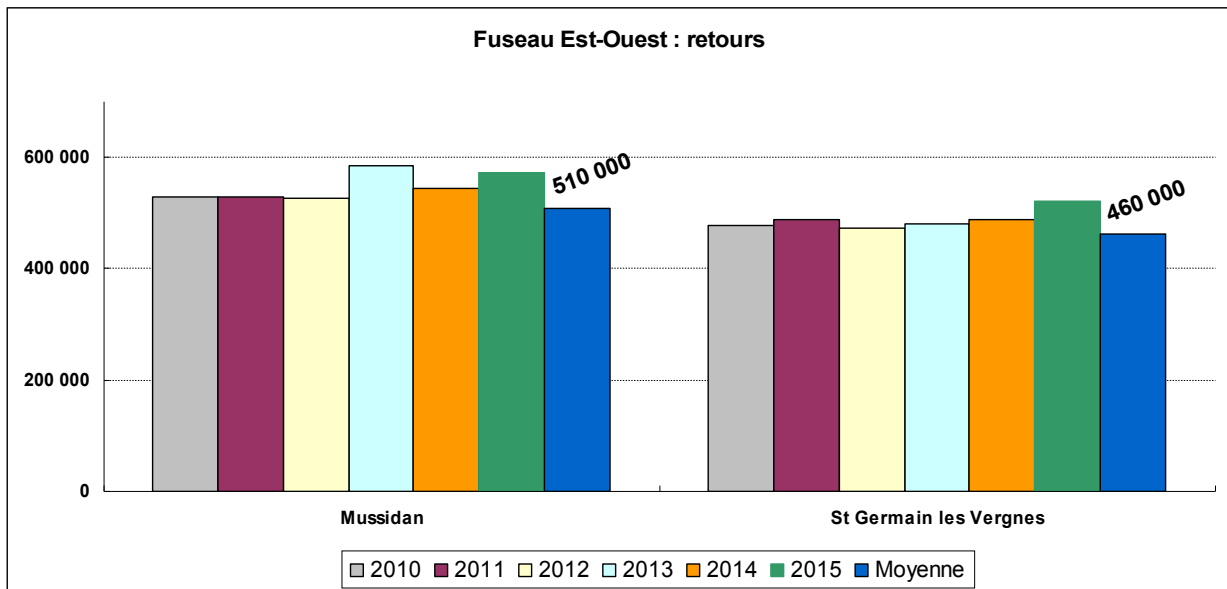


Fig. 16: Fuseau Est-Ouest : sens des retours

Du graphe ci-dessous, deux pics de trafic ressortent clairement les samedis 15 et 22 août, contrairement aux périodes estivales 2013 et 2014 durant lesquelles une seule vague de retour a été enregistrée.

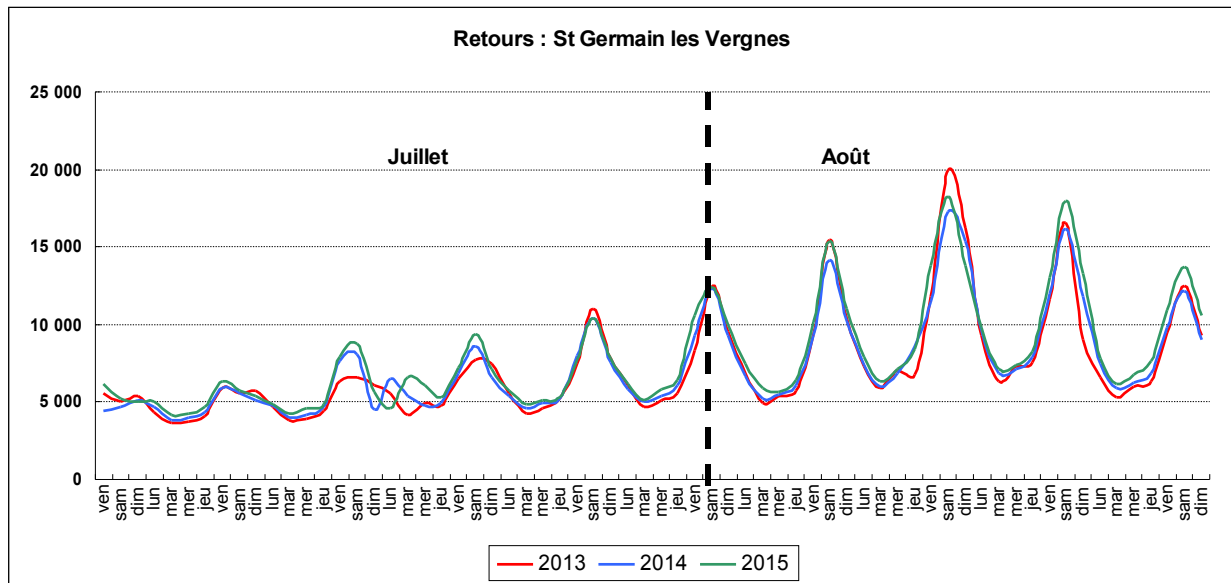


Fig. 17: Sens des retours comparaison juillet-août : 2013 à 2015

4- Évolution de la moyenne journalière estivale

Afin de rester dans une comparaison globale des axes étudiés, les moyennes journalières sur deux périodes les plus chargées de l'année, sont établies :

- Pour le sens des départs, la période examinée s'étend sur 5 semaines, du vendredi 3 juillet au dimanche 9 août 2015, (soit 38 jours) tous les week-ends étaient colorés ;
- Pour les trafics retours, une démarche similaire est retenue pour sélectionner la période du vendredi 24 juillet au dimanche 30 août 2015 (soit 38 jours).

4.1 Sens des départs

Sur la période choisie la moyenne journalière du trafic 2015 a nettement augmenté sur le fuseau Atlantique de l'ordre de 3 % à Poitiers et à Biriatoou et 4 % au nord de Bordeaux ;

Sur le fuseau Centre, comparativement à 2014 on relève une augmentation du trafic moyen journalier de 1 % au nord de Limoges et de 4 % à Montauban.

Mais la plus forte augmentation se situe au sud de Toulouse puisqu'elle atteint plus de 14 %.

Sur le fuseau Est-Ouest, on constate une augmentation de 1 % du trafic journalier à Saint Germain-Les-Vergnes et de 10 % à Mussidan.

La moyenne journalière maximale dans le sens des départs se situe sans surprise sur l'A10 au Nord de Bordeaux avec presque 30 000 véh./jour contre 11 200 véh./jour hors période estivale.

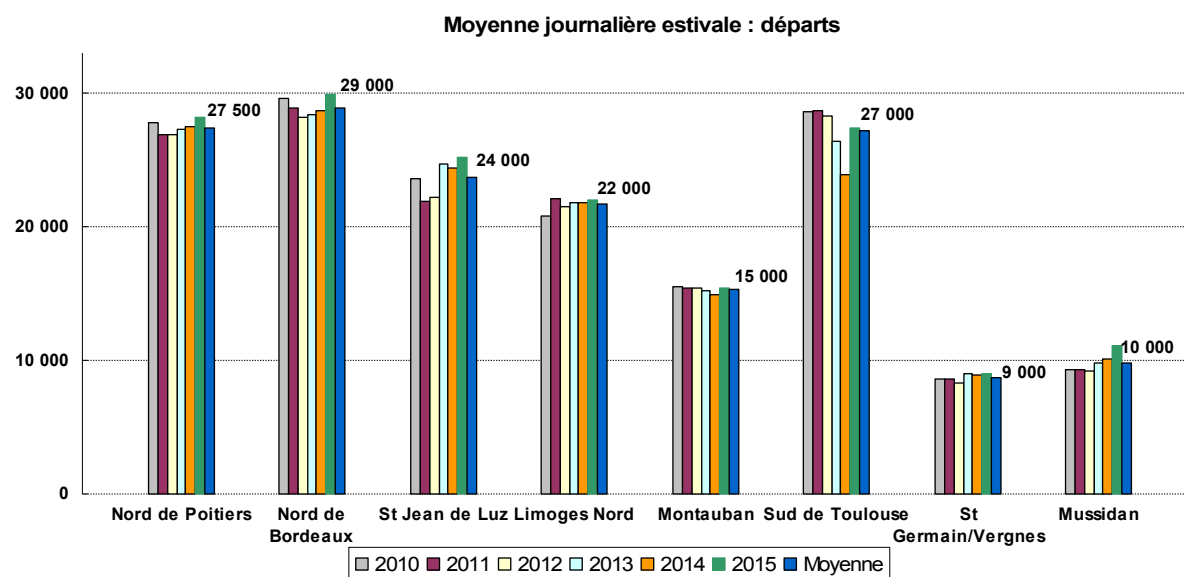


Fig. 18 : MJ 2010-2015 sens des départs

4.2 Sens des retours

Par rapport à l'an dernier, les moyennes des trafics journaliers dans le sens des retours sont toutes en progression dans un intervalle de 2 à 4 %; sauf au nord de Poitiers où la baisse est de 2 %.

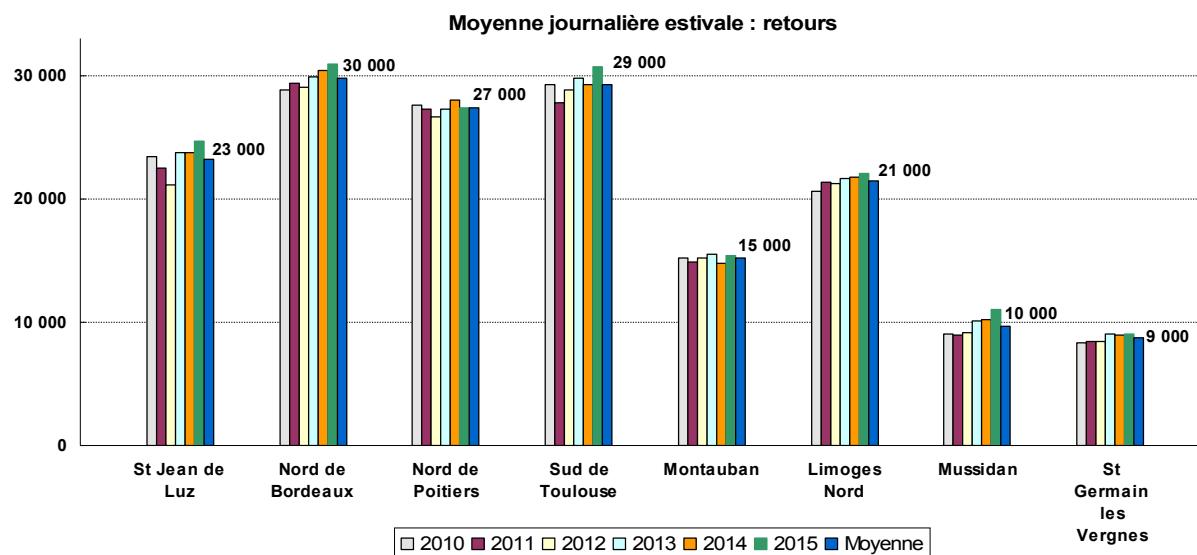


Fig. 19 : MJ 2010-2015 sens des retours

La moyenne journalière maximale dans le sens des retours se situe sur l'A10 au Nord de Bordeaux et sur A61 au Sud de Toulouse, avec plus de 30 000 véh./jour.

On notera que cette moyenne est légèrement supérieure à celle calculée dans le sens des départs.

5- Répartition du trafic en fonction du jour

La répartition des trafics par type de jour est analysée ci-après selon les deux périodes des plus forts trafics de transit déjà définies, i.e :

- du vendredi 3 juillet au dimanche 9 août 2015 pour les trafics départs et ;
- du vendredi 24 juillet au dimanche 30 août 2015, pour les trafics retours.

Quels que soient l'année, les axes et les sens étudiés, la répartition des trafics sur les jours de la semaine est constante. Cette constance depuis 2010 prédisait une distribution identique pour l'été 2015.

De même, aucune différence n'est faite entre les axes de liaison interurbains et les axes de transit.

Les graphes suivants choisis, établis d'après les postes de comptage déjà cités, sont représentatifs de l'axe et du sens de trafic.

5.1 Axe Atlantique : Poitiers-Bordeaux-Espagne

Le point de mesure de référence retenu est celui de Saugon sur l'A10 en Gironde dans les deux sens de circulation.

5.1.1 Sens des départs

Le débit représenté sur l'axe des ordonnées correspond la moyenne journalière sur toute la période estivale. (ex. pour le samedi, la valeur du débit correspond à la moyenne des cinq samedis de la période du 3 juillet au 9 août).

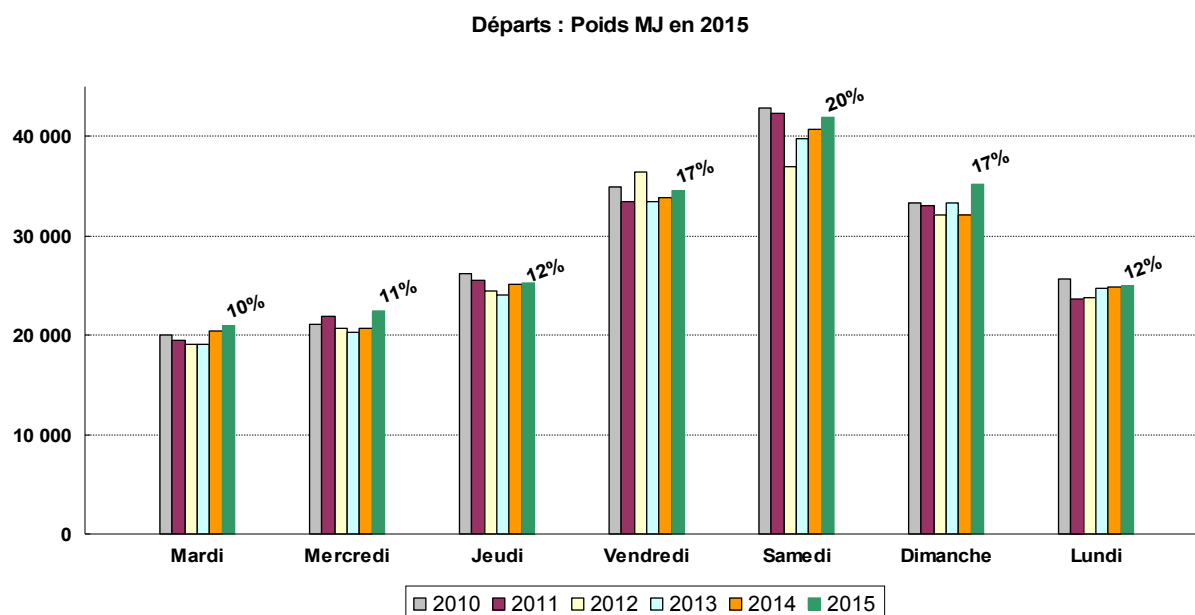


Fig. 20 : Répartition des départs selon les jours de la semaine

Dans le sens des départs, la répartition 2015 fait apparaître deux catégories de jours :

- confirmation que les jours les plus chargés sont dans l'ordre les samedis (20 %), les vendredis et les dimanches (17 %) ;
- les autres jours de la semaine viennent en seconde position avec un poids inférieur à 12 % du nombre total de véhicules sur ce tronçon du fuseau Atlantique.

En 2015 hormis les jeudis, toutes les moyennes journalières sont en progression par rapport à la période estivale de 2014.

Les plus fortes progressions sont attribuées aux dimanches et aux mercredis.

5.1.2 Sens des retours

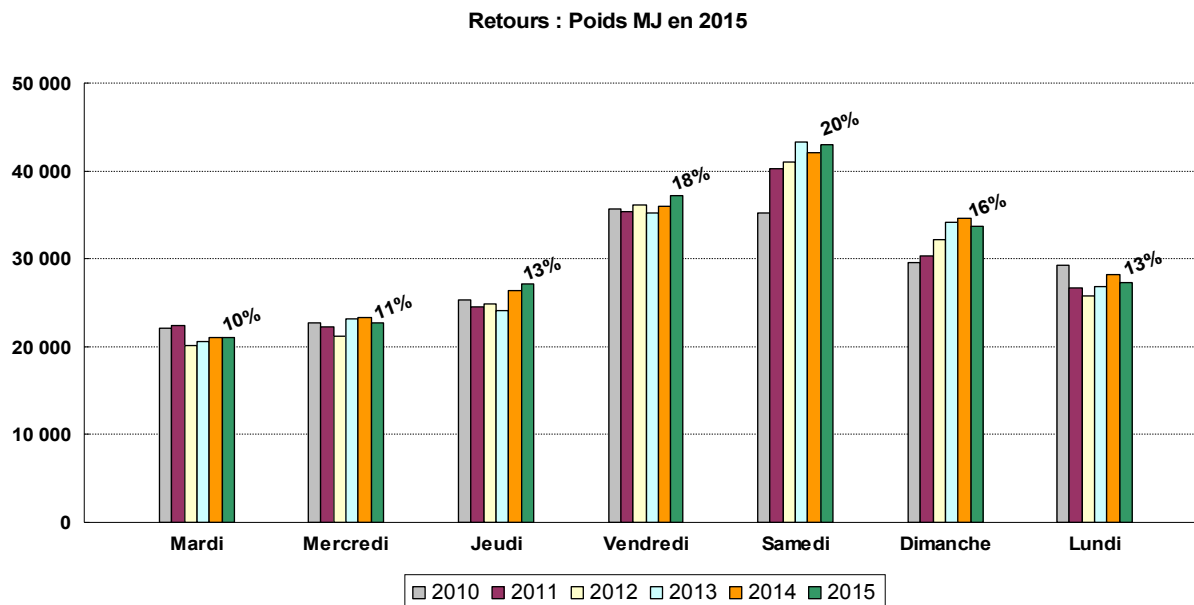


Fig. 21 : Répartition des retours selon les jours de la semaine

La répartition laisse entrevoir trois catégories de jours :

- confirmation que les jours les plus chargés sont dans l'ordre les samedis (20 %), les vendredis (18 %) et les dimanches (16 %) ;
- les lundis et jeudis viennent ensuite avec 13 % et enfin
- les mardis et les mercredis sont les jours les plus faiblement chargés avec 10 à 11 % chacun du nombre total de véhicules sur ce tronçon du fuseau Atlantique.

Par rapport à 2014, le trafic moyen dans le sens des retours a augmenté les jeudis, vendredis et samedis.

5.2 Axe Centre : Limoges-Toulouse-Narbonne

Le point de mesure retenu est le poste de Montauban dans les sens de départs et des retours.

5.2.1 Sens des départs

Le diagramme ci-dessous démontre que sur l'axe A20, durant la période estivale 2015, les départs ont eu lieu principalement, les samedis, les vendredis, et les dimanches.

Les départs le vendredi et le dimanche sont en forte progression par rapport à 2014.

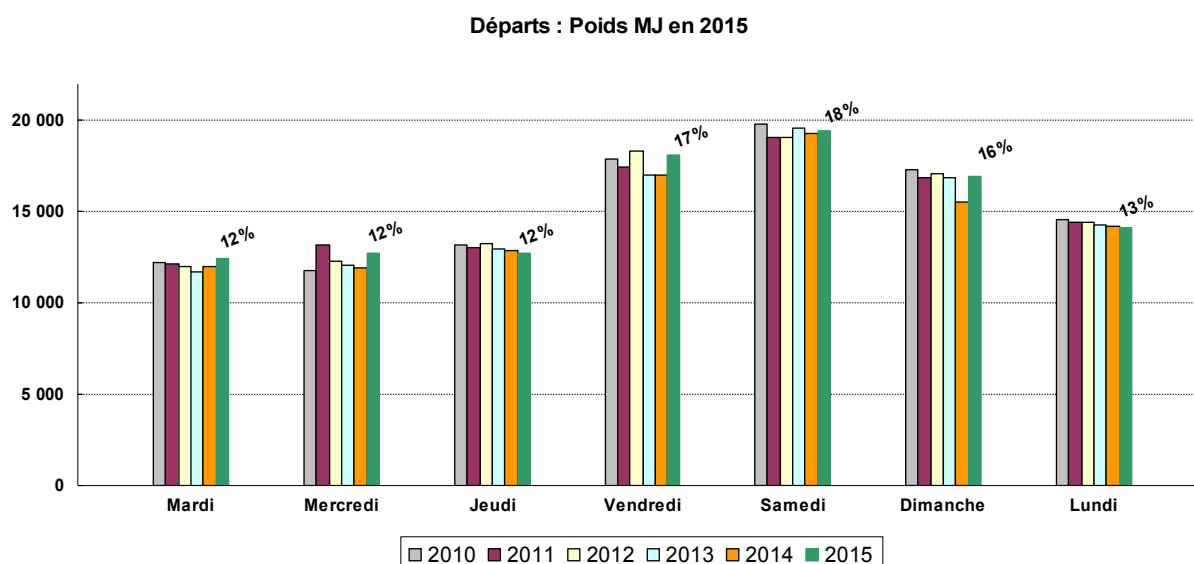


Fig. 22 : Répartition des départs selon les jours de la semaine

5.2.2 Sens des retours

En 2015, les deux journées privilégiées pour les retours de vacances par l'A20 ont été les vendredis et les samedis avec un poids identique à 18 %.

La moyenne journalière des retours est en hausse par rapport à 2014 pour tous les jours de la semaine sauf les lundis où on observe une stagnation. La plus forte progression est attribuée aux vendredis avec près de 11 %.

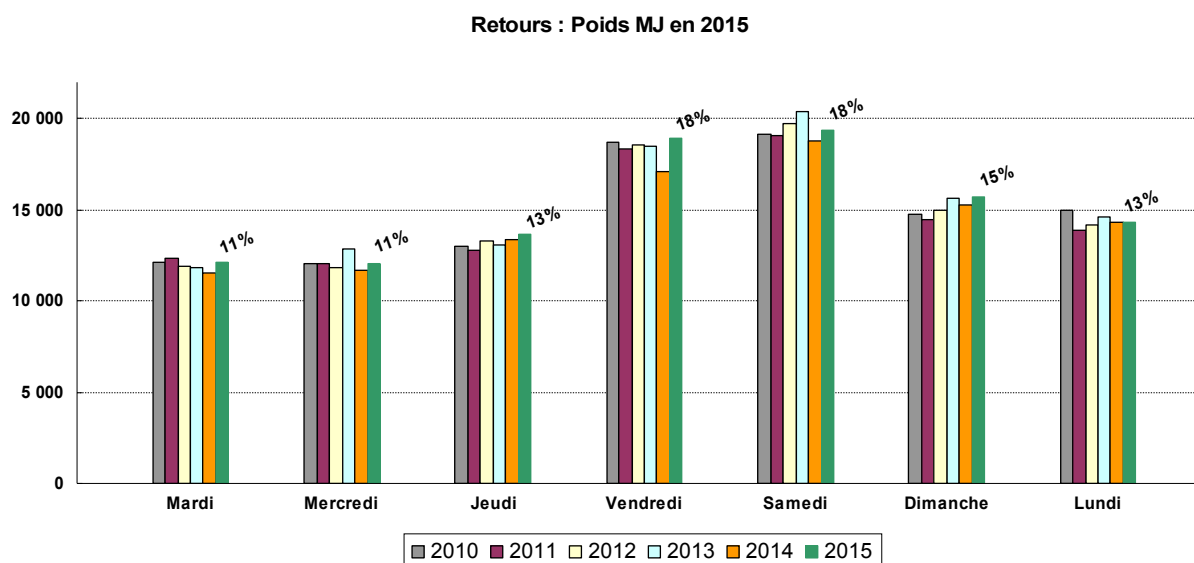


Fig. 23 : Répartition des retours selon les jours de la semaine

5.3 Axe Est-Ouest : Clermont-Ferrand-Bordeaux

La station de comptage de Mussidan sur A89 est retenue comme point de mesure, car elle fournit des données représentatives du trafic estival de liaison et de transit entre l'Est et l'Ouest.

5.3.1 Sens des départs : Clermont-Ferrand-Bordeaux

Ce tronçon de l'A89 respecte la règle de départ les samedis. En 2015, le poids de la journée du samedi par rapport aux autres jours de la semaine est de 23 % en augmentation par rapport à 2014 (+5 %). Ce graphe montre également l'augmentation du trafic global sur cet axe et ce, pour tous les jours de la semaine.

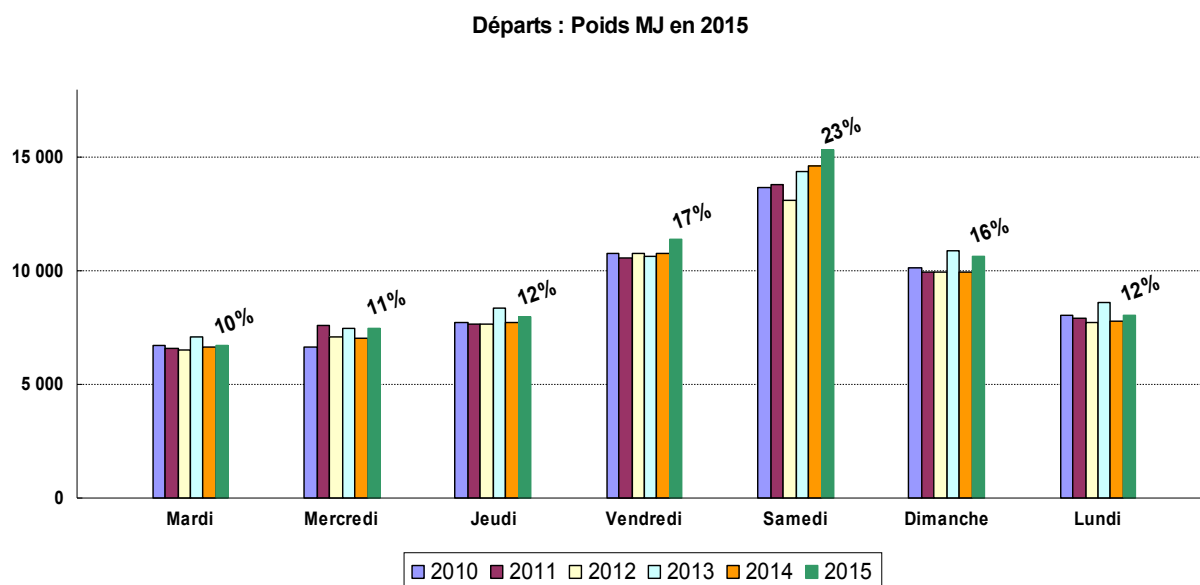


Fig. 24 : Répartition des départs selon les jours de la semaine

5.3.2 Sens des retours : Bordeaux-Clermont-Ferrand

Comme dans le sens des départs, cette année encore le jour privilégié pour les retours est le samedi avec 22 % du poids total de la semaine.

Par rapport à 2014, la moyenne journalière a progressé pour tous les jours de la semaine, on notera la forte hausse des vendredis (+9%).

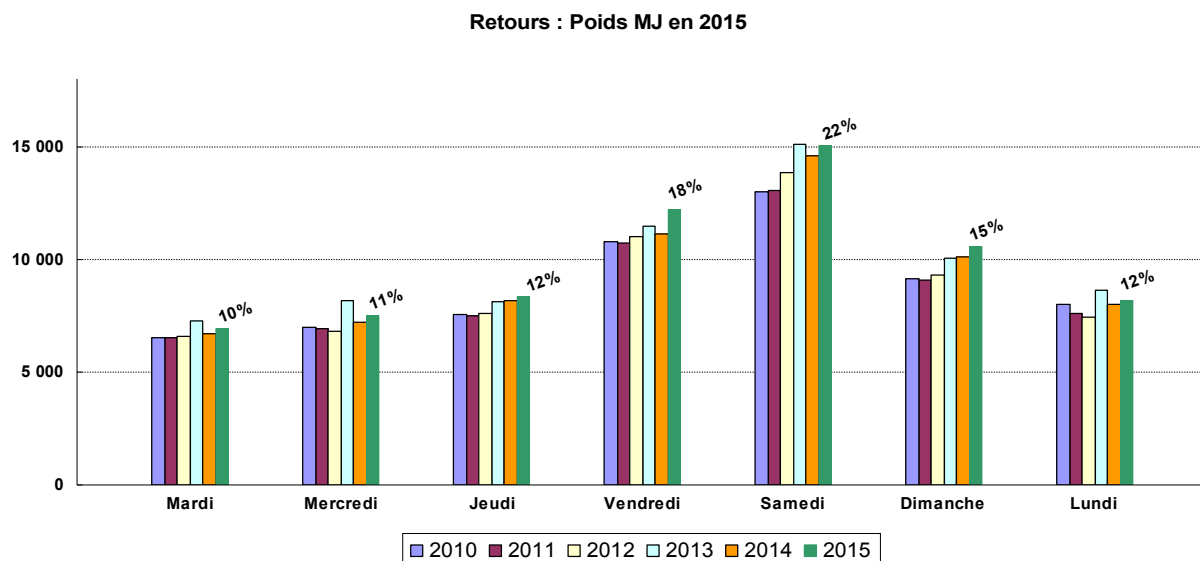


Fig. 25 : Répartition des retours selon les jours de la semaine

6- Examen des trafics de nuit

Les trafics de nuit ont été étudiés en trois points de références de la zone Sud-Ouest à savoir :

- Nord de Poitiers sur le fuseau Atlantique ;
- Nord de Limoges sur le fuseau Centre ;
- Saint-Germain-Les -Vergnes sur le fuseau Est-Ouest.

En additionnant les débits de 22 heures à 6 heures :

- entre le mercredi 29 juillet et le mercredi 5 août dans le sens des départs ;
- et du mercredi 19 août au mercredi 26 août dans le sens des retours.

Les points de mesure choisis pour cette analyse sont :

- sur A10, au Nord de Poitiers la station gérée par Cofiroute (MCV86.1);
- sur A20, au Nord de Limoges la station gérée par la DIRCO (MBW87.6) ;
- sur A89, à Saint Germain Les Vergnes la station gérée par ASF (MSZ19.A).

6.1 Sens des départs

Comme le montre le tableau ci-dessous, la moyenne horaire estivale du trafic de nuit est largement dépassée par le trafic horaire de la nuit veille de chassé-croisé du 31 juillet au 1 août.

| Lieu | Moyenne horaire du trafic de nuit estivale | Trafic horaire à la veille de la journée « noire » |
|-------------------------------|--|--|
| A10-Nord de Poitiers | 500 | 1 800 |
| A20-Nord de Limoges | 250 | 900 |
| A89-Saint Germain les Vergnes | 120 | 600 |

Le graphe démontre nettement que le trafic nocturne le plus élevé, sur les trois sites choisis, est enregistré dans la nuit du vendredi 31 juillet au samedi 1 août.

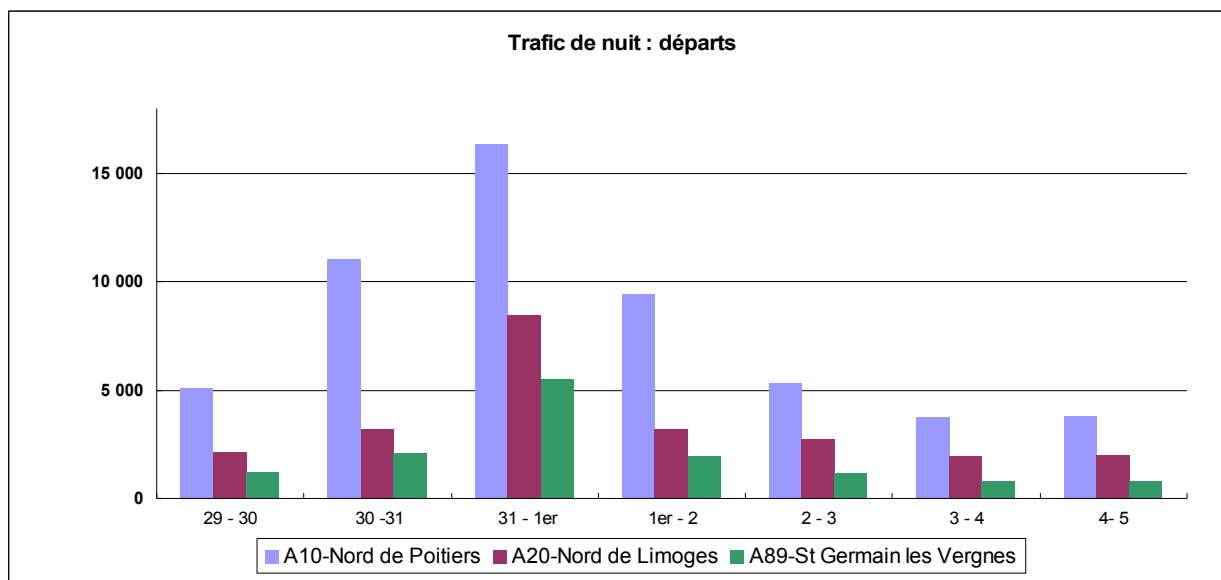


Fig. 26 : Trafic de nuit Y lors du week-end d'activation

6.2 Sens des retours

La tendance relevée précédemment dans le sens des départs est identique pour le sens des retours. La moyenne nocturne estivale enregistrée sur la semaine est largement dépassée.

| Lieu | Moyenne horaire du trafic de nuit estivale | Trafic horaire de la veille de la journée la plus chargée |
|-------------------------------|--|---|
| A10-Nord de Poitiers | 500 | 1 400 |
| A20-Nord de Limoges | 250 | 500 |
| A89-Saint Germain les Vergnes | 100 | 250 |

On notera des retours importants la nuit du vendredi 21 au samedi 22 août, où l'on compte :

- 12 874 véhicules entre 22h et 6h sur A10 au Nord de Poitiers ;
- 5 048 véhicules sur A20 au Nord de Limoges et ;
- 2 225 véhicules sur A89 à Saint Germain-les-vergnes.

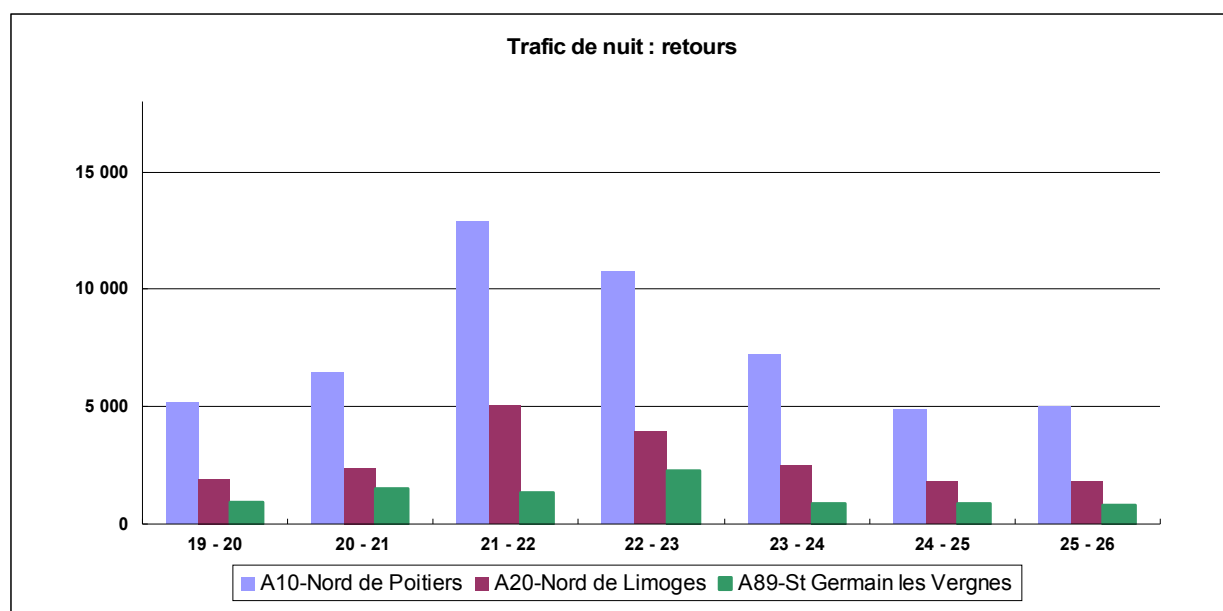


Fig. 27 : Trafic de nuit lors du week-end de « grands retours »

7- Bilan des encombrements

La présente synthèse des encombrements (bouchons et ralentissements) est établie à partir des données issues du système GERICO/MI2 propre à tous les CRICR. Ces données sont complétées par celles transmises par les divers gestionnaires et les forces de l'ordre.

Elles sont ensuite exploitées en temps réel sur l'application TIPI par les agents du CRICR. Cette application, éprouvée depuis quatre ans permet de réaliser des bilans statistiques représentatifs des encombrements de la zone Sud-Ouest.

7.1 Évolution globale 2014-2015

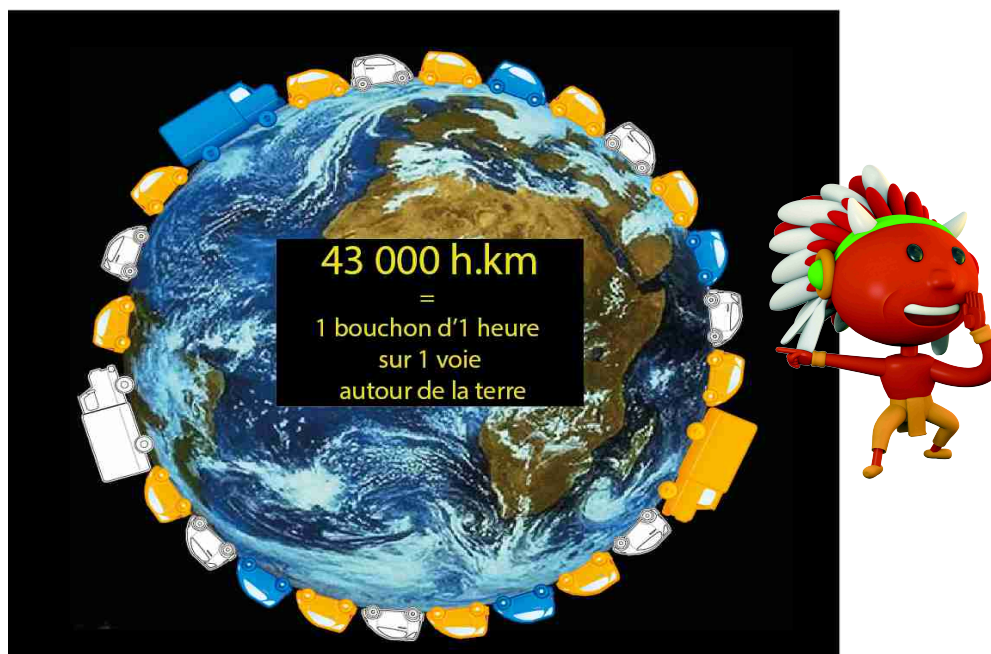
Le tableau ci-dessous montre l'évolution des perturbations sur la zone d'action du CRICR Sud-Ouest entre les années 2013 et 2015.

| Date | 2013 | 2014 | 2015 | Variation en % |
|-----------------------------|--------|--------|--------|----------------|
| h.km global : 26/06 – 30/08 | 36 076 | 39 234 | 43 040 | 10 |
| h.km sens des départs | 21 080 | 18 910 | 21 846 | 16 |
| h.km sens des retours | 14 996 | 20 324 | 21 194 | 4 |

Définition du Volume d'encombrement (h.km) : produit de la durée de la perturbation (exprimé en heure) par sa longueur moyenne (exprimée en km) ramené à une file.

Le total des volumes d'encombrement, en unité h.km, toutes causes confondues augmente d'année en année de façon significative. En 2015, la hausse est de (10 %) par rapport à la même période de l'été 2014. Cette augmentation est principalement due aux forts encombrements enregistrés Gironde dans le sens des départs.

Pour mémoire, ce volume d'encombrement annuel représente un bouchon d'une longueur faisant le tour de la Terre pendant une heure.



7.2 Les encombrements selon les fuseaux

En 2015, les deux seuls fuseaux présentant des perturbations significatives sont : le fuseau Atlantique et dans une moindre mesure le fuseau Centre.

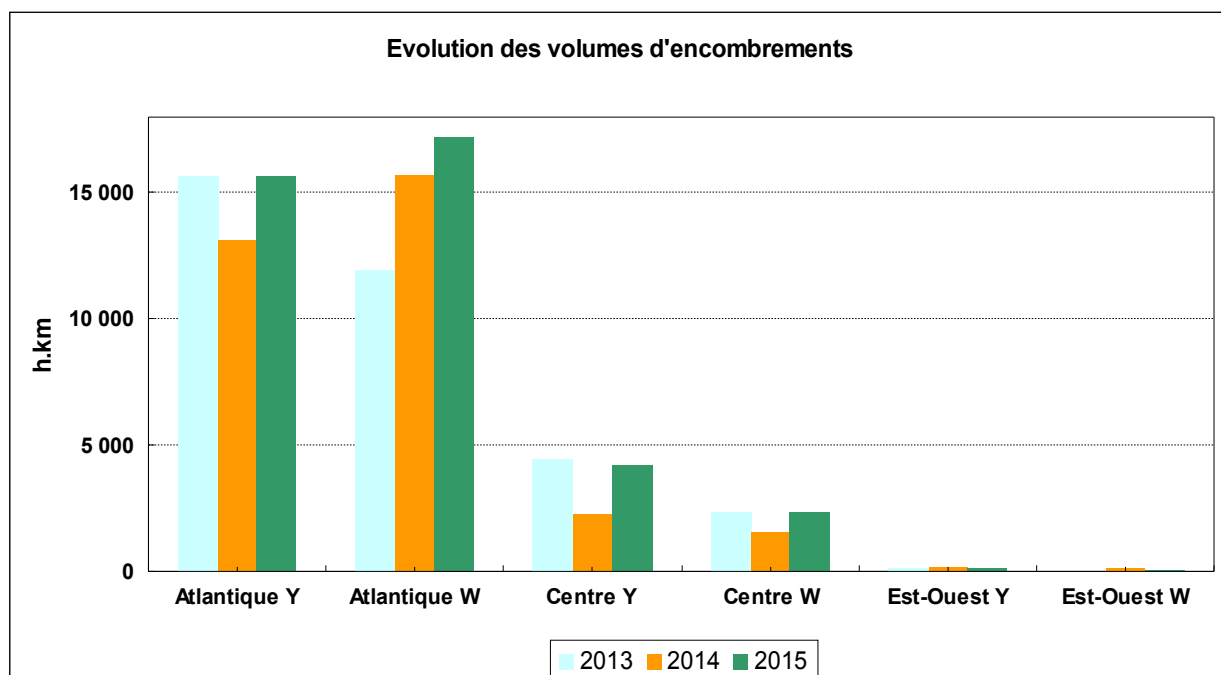


Fig. 28 : Répartition par fuseau de la zone CRICR SO

La loi des « 80 – 20 » se vérifie encore cette année. A savoir, 80 % des volumes d'encombrements de la période estivale concernent l'axe Atlantique avec ses points noirs habituels :

- dans les secteurs Poitiers/Niort et Saintes ;
- la traversée de la Gironde ;
- dans une moindre mesure cette année, en Pyrénées Atlantiques au niveau des barrières de péage de la côte basque.

Les 20 % restant sont majoritairement sur le fuseau Centre :

- en Haute-Garonne sur l'A61 ;
- dans le Limousin sur l'A20 ;
- dans les secteurs de Brive et Limoges.

De même, on notera l'importante hausse des encombrements par rapport à l'an dernier, dans les deux sens de circulation.

7.3 Les encombrements par département et par mois

7.3.1 En fonction du volume

Le digramme ci-dessous représente les départements où les volumes d'encombrements sont les plus importants en juillet et août.

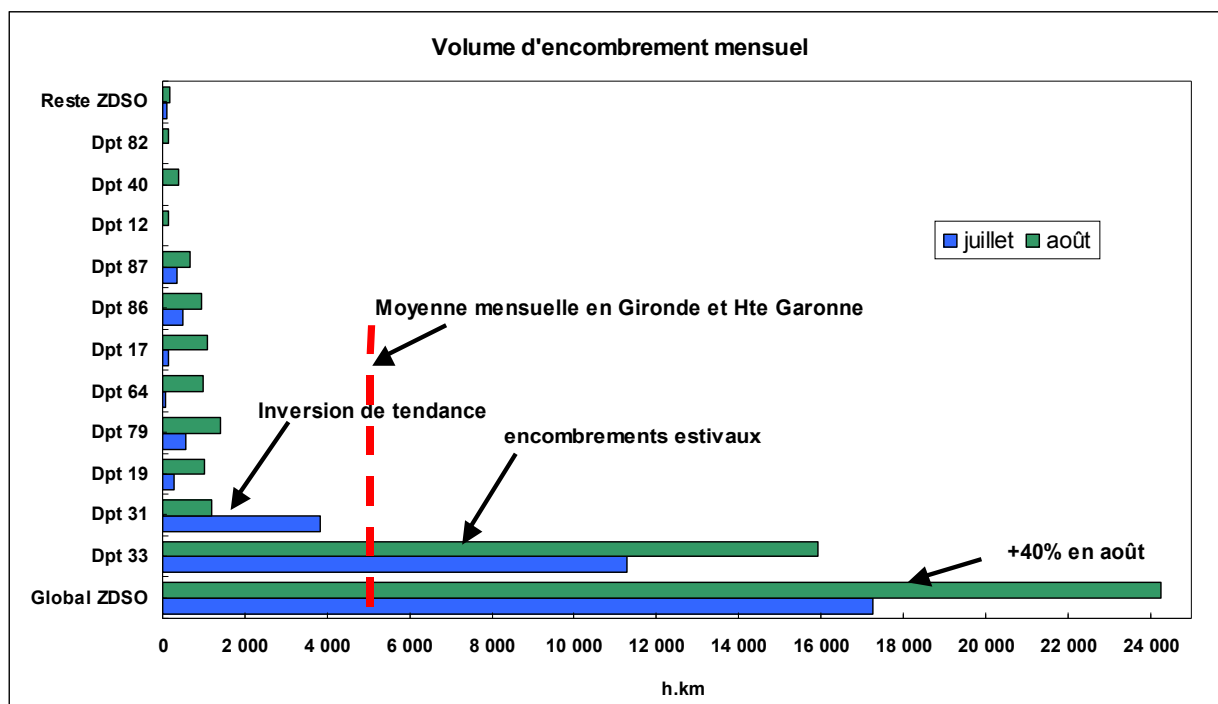


Fig. 29 : Comparaison des départements : juillet/août

Il a été identifié la part des encombrements estivaux (à droite du trait pointillé rouge) venant s'ajouter aux encombrements habituels de la traversée de la Gironde (environ 5 000 h.km/mois).

Globalement, il y a davantage d'encombrements au mois d'août comparativement au mois de juillet. A l'exception de la Haute-Garonne où la tendance est inversée et ce, pour la troisième année consécutive.

Sur le fuseau Atlantique, la Gironde constitue incontestablement, le département le plus perturbé de la zone Sud-Ouest.

Avec des valeurs absolues très inférieures à l'axe Atlantique, ce sont également la grande métropole de Toulouse (Haute-Garonne) et dans un second temps le tronç commun A20/A89 (Corrèze) qui contribuent essentiellement aux perturbations relevées sur le fuseau Centre.

7.3.2 En fonction du sens

Comme chaque année, la Gironde détient le record des bouchons de la période estivale. L'augmentation par rapport à 2014 est de 21 % dans les deux sens de migration.

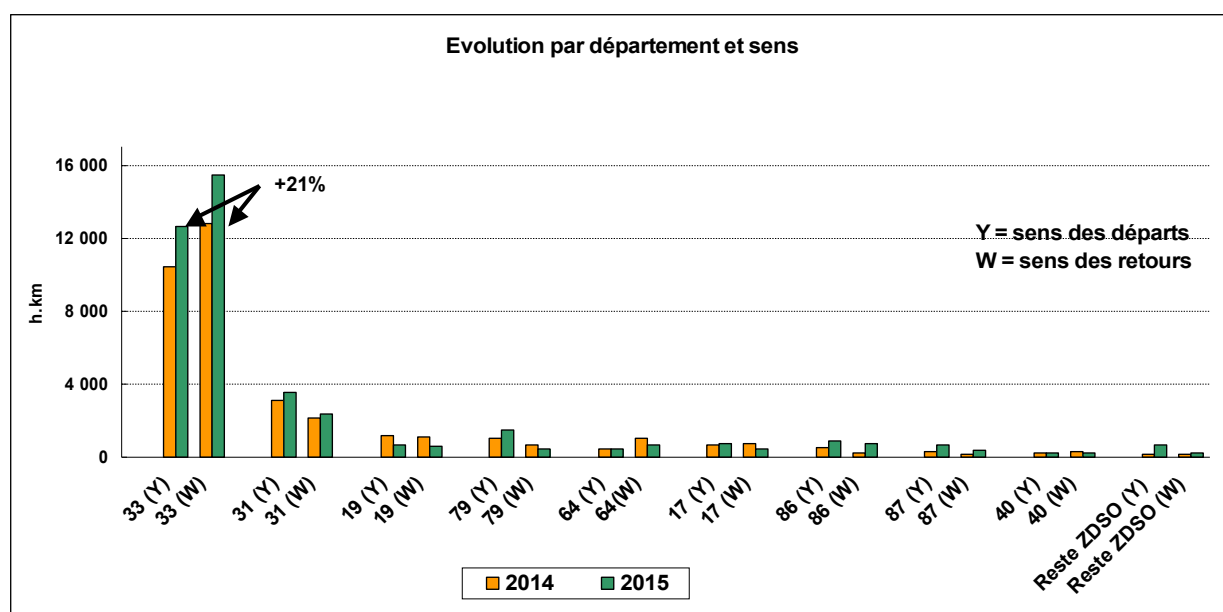


Fig. 30 : Répartition des encombrements de l'été 2015 par départements et par sens

En Haute-Garonne, Vienne et Haute Vienne, les encombrements enregistrés dans les deux sens pendant la période estivale 2015 sont en nette hausse par rapport à 2014.

Ce qui n'est pas le cas en Corrèze, où l'on enregistre des volumes d'encombrements en nette baisse.

Les volumes d'encombrements dans le reste de la zone Sud-Ouest est trop faible, pour pouvoir émettre une tendance d'évolution. Toutefois on relève sur la période estivale près de 150 h.km dans le sens Nord/Sud en Ariège (09) et 127 h.km sur A75 en sens Nord/Sud dans l'Aveyron lors de la journée noire du 1 juillet 2015.

7.3.3 En fonction des week-ends

Le détail de ces encombrements porte sur les dix week-ends (vendredi, samedi et dimanche) que comporte la période estivale et ce, sur l'ensemble de la zone Sud-Ouest.

Pour simplifier la représentation, les week-ends sont énumérés pour l'année 2015 de la façon suivante :

| WE | PALOMAR 2015 |
|-------|----------------------|
| WE 1 | 26 au 28 juin |
| WE 2 | 3 au 5 juillet |
| WE 3 | 10 au 12 juillet |
| WE 4 | 17 au 19 juillet |
| WE 5 | 24 au 26 juillet |
| WE 6 | 31 juillet au 2 août |
| WE 7 | 7 au 9 août |
| WE 8 | 14 au 16 août |
| WE 9 | 21 au 23 août |
| WE 10 | 28 au 30 août |

7.3.3.1 Encombremments globaux

Cette année encore les week-ends du mois d'août sont plus encombrés que ceux du mois de juillet, avec un maximum sur le week-end 6 de fin juillet à début août.

En 2015, le week-end du 10 au 12 juillet (WE 3) a connu une forte augmentation des encombrements due au pont de la fête nationale. Le week-end du 7 au 9 août (WE 7) a également été très encombré (+28%) par rapport au week-end équivalent de 2014 et ce dans les deux sens de circulation.

Les volumes d'encombrement du WE de « chassé-croisé » dépassent la moyenne mensuelle calculée pour la Gironde et la Haute-Garonne.

Trois journées noires ont été enregistrées en août : les samedis 1 et 8 dans le sens des départs et le vendredi 14 dans celui des retours.

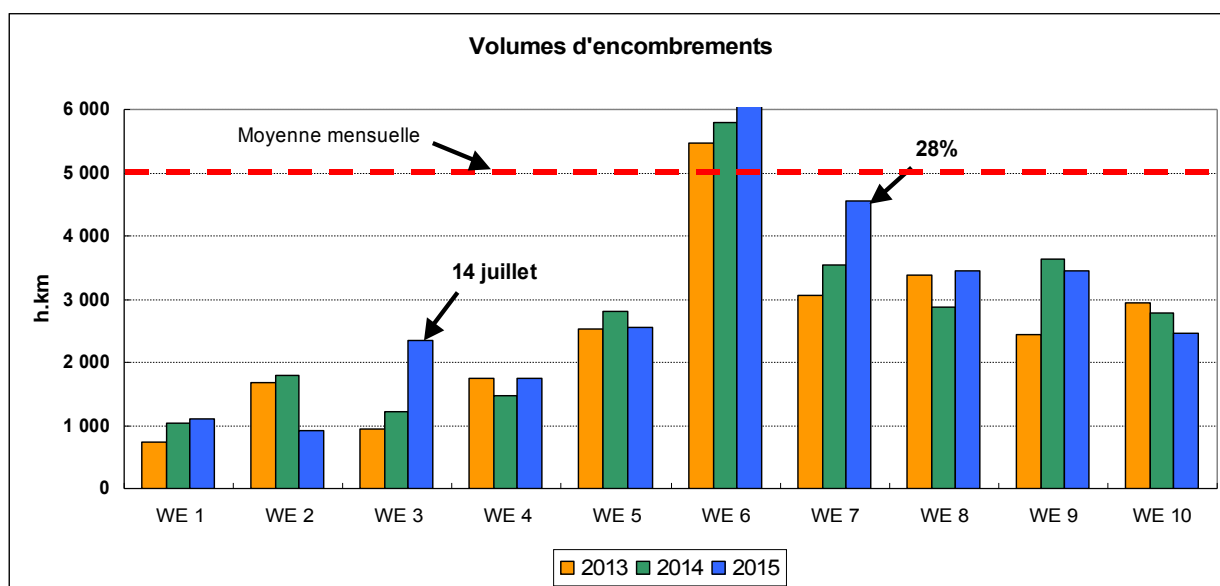


Fig. 31 : volumes d'encombremments selon les week-ends : global

7.3.3.2 Les départs

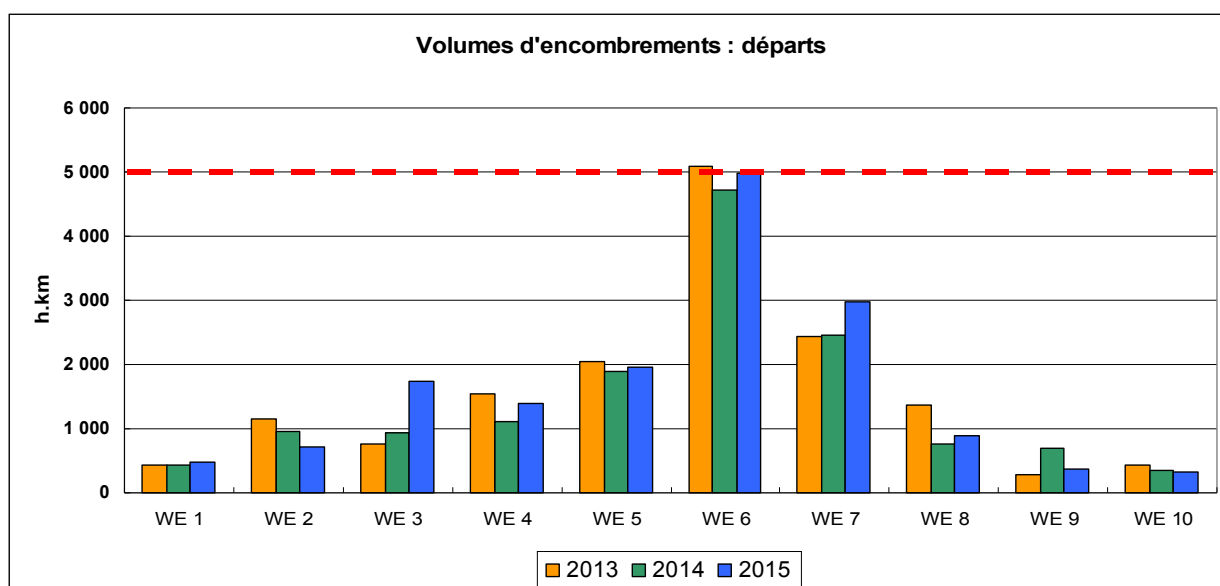


Fig. 32 : Encombremments selon les week-ends : sens des départs

Les bouchons sont concentrés autour du week-end du chassé-croisé entre les juilletistes et les aoûtistes. Conformément aux prévisions, le maximum des encombrements dans le sens des départs, a eu lieu pendant le week-end du vendredi 31 au dimanche 2 août 2015 avec une journée " noire " le samedi 1 août.

On notera également que les volumes d'encombrements dans le sens des départs retrouvent des valeurs équivalentes à celles enregistrées lors du même week-end de 2013.

7.3.3.3 Les retours

Dans ce sens de circulation et comme pour les données « trafic », les bouchons sont importants sur les derniers week-ends de la période.

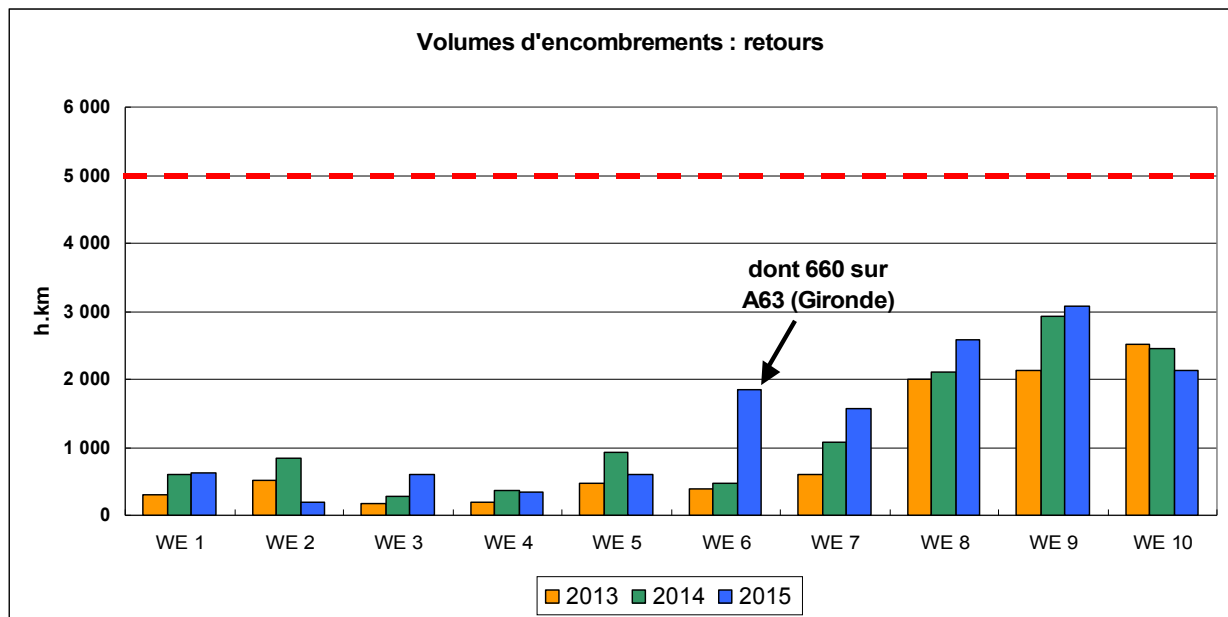


Fig. 33 : Encombrements selon les week-ends : sens des retours

Les encombrements de tous les week-ends du mois d'août sont en nette augmentation par rapport à 2014 sauf pour le dernier week-end (WE10).

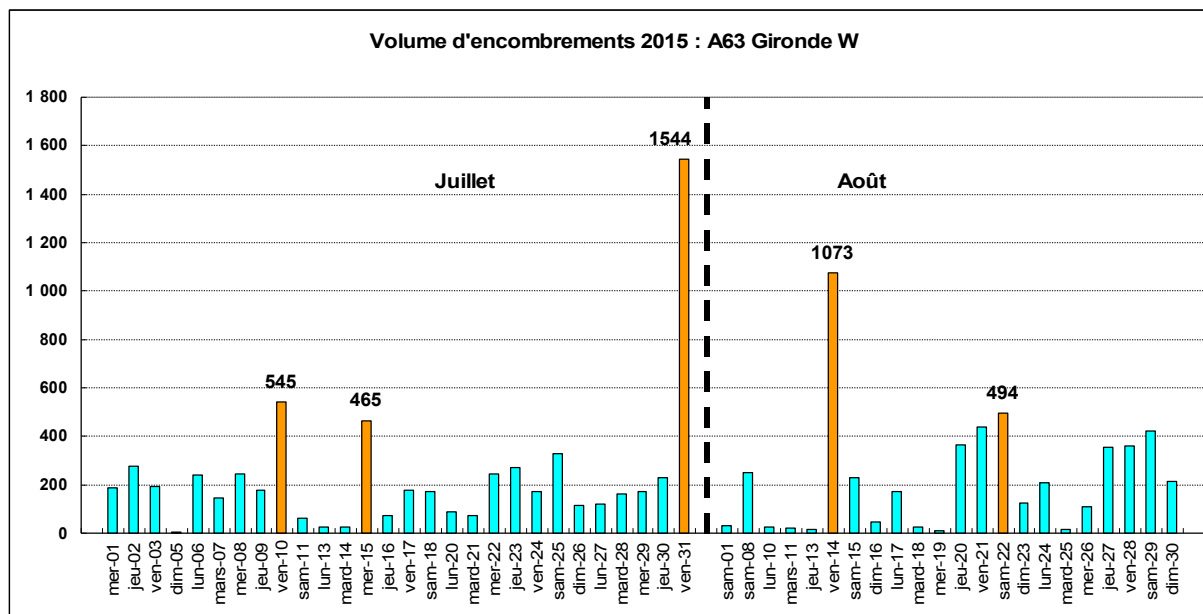
Le pic enregistré au WE 6 est dû en grande partie aux encombrements sur A63 au sud de Bordeaux.

Les trois derniers week-ends de la saison supportent plus de 62 % de tous les encombrements de la zone.

Le pic des encombrements, à plus de 3000 h.km, a eu lieu le WE 9 (du 21 au 23 août).

7.4 Particularités de la saison 2015

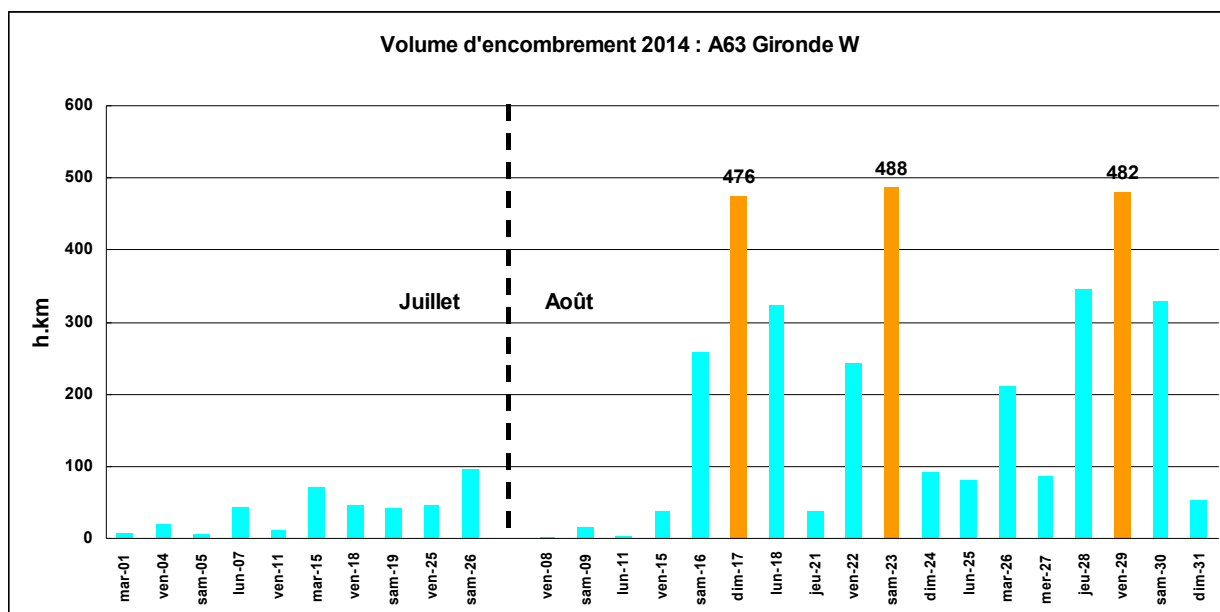
Constat de perturbations importantes dans le sens des retours en Gironde à la jonction A63/A660.



Ces retenues importantes sur l'axe A63 en sud Gironde ont certainement plusieurs causes (trafic important, effet entonnoir dû à l'insertion de l'A660,...) qu'il convient d'analyser afin de proposer, éventuellement, des solutions palliatives pour les périodes des week-ends de retours de 2016 qui pourraient être mises en œuvre, à titre expérimental.

Ces valeurs confirment les remarques déjà faites (bilan Palomar 2014) sur ce secteur extrêmement sensible.

Ci-dessous, pour mémoire, les volumes d'encombres de 2014, permettant de comparer par rapport aux valeurs extraordinaires relevées en 2015 pour le vendredi 10/07, mercredi 15/07, vendredi 31/7, vendredi 14/8 et samedi 22/08.



8- Gestion du plan Palomar Sud-Ouest

Tel qu'il est défini pour la zone Sud-Ouest, le plan Palomar 2015 couvre une période globale du samedi 25 juillet au samedi 29 août. Cette période comporte 6 journées d'astreinte et une journée d'activation.

8.1 Rappel du calendrier 2015

Le tableau ci-dessous fait apparaître les dates et durées d'activation du PC zonal de circulation : l'heure de fermeture se situe en général entre 18 h et 19 h 30.

| Date | Heures | Modes |
|------------------------------------|----------------|-----------------|
| juillet | | |
| sam 25 et ven 31 | Normales (H24) | Astreinte CRICR |
| août | | |
| sam 8, sam 15, sam 22 et sam 29 | Normales (H24) | Astreinte CRICR |
| sam1 août 2015 | 7h — 18h45 | Activation PCZ |

8.2 Bilan des mesures Palomar activées

Compte rendu des mesures mises en place :

| WE | Date | Mesures activées |
|-------|----------------------|--|
| WE 1 | 26 au 28 juin | aucune mesure |
| WE 2 | 3 au 5 juillet | <u>vendredi 3</u> : régulation de trafic à Limoges avec la fermeture des bretelles 31N et 32 (sens Nord-Sud) de 15h à 20h. |
| WE 3 | 10 au 12 juillet | <u>vendredi 10</u> : activation AY20 séquence H de 13h12 à 21h14 ; <u>samedi 11</u> : activation AY20 séquence H de 9h33 à 18h27 ; <u>dimanche 12</u> : activation AY20 séquence H de 15h18 à 19h47 ; <u>lundi 13</u> : activation AY20 séquence H de 11h00 à 19h59. |
| WE 4 | 17 au 19 juillet | <u>samedi 18</u> : activation AY20 séquence H de 10h02 à 21h33 ; <u>dimanche 19</u> : activation AY20 séquence H de 11h02 à 20h44. |
| WE 5 | 24 au 26 juillet | <u>vendredi 24</u> : AY20 séquence H de 11h09 à 16h51; Fermeture des entrées 31N et 32 sur A20 à Limoges de 15h à 20h. <u>samedi 25</u> : AY20 séquence H de 8h32 à 22h54. Sortie conseillée à Niort Ouest échangeur n°9 sur A83 de 10h35 à 13h13. sur RN 248, deux sorties conseillées pour la direction La Rochelle : à Niort-Limoges n°32 de 16h30 à 18h20 Et à Saint Jean D'Angély n°34 de 16h33 à 18h20 fermeture des entrées 31N, 31S et 32 (sens Nord-Sud) Sur A20 à Limoges de 8h à 18h. <u>dimanche 26</u> : AY20 séquence H de 12h58 à 22h07. |
| WE 6 | 31 juillet au 2 août | Les mesures locales de régulation (AY 20 séquence H) sur la rocade bordelaise ont été activées Tout au long du week-end |
| WE 7 | 7 au 9 août | <u>vendredi 7</u> : de 11h54 à 22h40 ; <u>samedi 8 et dimanche 9</u> : de 4h19 à 18h44. |
| WE 8 | 14 au 16 août | <u>vendredi 14</u> : AY 20 séquence H a été activée en continu de 13h54 jusqu'au samedi 15 à 18h13. |
| WE 9 | 21 au 23 août | <u>Samedi 22</u> : AY 20 séquence H activée en continu de 10h35 au dimanche 23 à 05h00 ; AW13 - « Bis de Belin » de 10h50 à 12h20 pour réguler le bouchon de Beauchamp (A660/A63) Avec l'augmentation du trafic en provenance d'A63 (Landes) |
| WE 10 | 28 au 30 août | <u>Samedi 29</u> : AY 20 séquence H a été activée le de 11h17 à 16h50. |

8.3 Comparaison prévisions-réalité des couleurs BF

La figure ci-dessous permet de vérifier en zone Sud-Ouest l'adéquation des prévisions 2015 avec la réalité.

Sur les 22 journées que comporte le calendrier, on note, par rapport aux prévisions, peu d'incompatibilités dans les deux sens de circulation.

Cependant, des erreurs ont été commises dans les prévisions des week-ends du 8 et du 15 août :

- le samedi 8 août fut le réel chassé-croisé de la période estivale 2015 ;
- les bouchons prévus le samedi ont été enregistrés plutôt le vendredi 14 août, probablement à cause de la médiocre météo relevée lors de ce week-end.

À noter que 660 h.km du volume d'encombres du vendredi 31 juillet correspondent à celui relevé dans le sens des retours sur A63 au sud de Bordeaux.

| Date | DEPARTS | | RETOURS | |
|----------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|
| | Couleurs prévues | Couleurs réalisées | Couleurs prévues | Couleurs réalisées |
| Juillet | | | | |
| 3 V | | 227 | | |
| 4 S | | 564 | | |
| 10 V | | 599 | | 545 |
| 11 S | | 996 | | |
| 17 V | | 293 | | |
| 18 S | | 983 | | |
| 24 V | | 464 | | |
| 25 S | | 1 183 | | 327 |
| 31 V | | 1 322 | | 1 544 |
| Août | | | | |
| 1 S activation | | 2 745 | | 223 |
| 2 D | | 917 | | |
| 7 V | | 283 | | 276 |
| 8 S | | 2 155 | | 1 226 |
| 14 V | | 301 | | 2 085 |
| 15 S | | 558 | | 986 |
| 16 D | | | | 102 |
| 21 V | | | | 1 081 |
| 22 S | | | | 1 600 |
| 23 D | | | | 404 |
| 28 V | | | | 927 |
| 29 S | | | | 944 |
| 30 D | | | | 251 |

Légende

| |
|---|
| Vert : circulation habituelle < 500 hkm |
| Orange : circulation difficile ≥ 500 hkm |
| Rouge : circulation très difficile ≥ 1000 hkm |
| Noir : circulation extrêmement difficile ≥ 2000 hkm |

Ministère de l'Écologie du développement durable et de l'Énergie
CRICR Sud-Ouest
21 Passage de la Remonte
33700 Mérignac
Téléphone. : 05 56 99 31 32
Courriel : Transports.Cricr-Sud-ouest@info-routiere.gouv.fr

