

Dézonage - bilan du mois de septembre

Cet article propose quelques enseignements tirés de l'exploitation des données de validations des titres profitant du dézonage week-end depuis le 1^{er} septembre 2012, à savoir les forfaits Navigo Annuels, Navigo Mois et Forfaits Solidarité transports (FST) Mois.

Seules les données brutes de validations sont exploitées ici, ainsi que la reconstitution des trajets et des déplacements que ces données permettent. En effet, l'application de certaines règles précises par le système d'information des données de validation (SIDV), permet de reconstituer des trajets puis des déplacements par la seule étude des validations¹. Parmi les règles incluses dans le SIDV, il y a, par exemple, le fait de supposer que la destination d'un trajet se situe dans la zone tarifaire de la validation suivante, ou le fait de considérer plusieurs trajets réalisés dans un certain laps de temps comme appartenant au même déplacement.

Aucun redressement n'a été réalisé pour palier d'éventuels phénomènes de non validation (soit dans les bus, soit dans les gares dites ouvertes par exemple) ou de données manquantes (valideurs en panne, ..). Seules les cartes et les validations réellement remontées sont donc traitées ici.

1- Nombre de personnes ayant dézonné chaque week-end

Au mois de septembre, ce sont entre 50 000 et 95 000 personnes qui, chaque week-end, ont profité du dézonage, soit entre 2.5 et 4.7% de la population globale de ces abonnés.

	WE 1	WE 2	WE 3	WE 4	WE 5
	01 et 02 sept	08 et 09 sept	15 et 16 sept	22 et 23 sept	29 et 30 sept
Navigo mois	26 500	45 000	48 000	47 500	52 500
Navigo annuel	22 000	31 000	31 500	31 500	36 500
FST	3 500	5 500	6 000	6 500	6 500
	52 000	81 500	85 500	85 500	95 500
Pop globale abonnés	2 050 000	2 050 000	2 050 000	2 050 000	2 050 000
%/pop globale	2.5%	4.0%	4.2%	4.2%	4.7%
Abonnés hors 1-5	1 715 000	1 715 000	1 715 000	1 715 000	1 715 000
%/Abonnés hors 1-5	3.0%	4.8%	5.0%	5.0%	5.6%

¹ Le SIDV n'applique ces règles de reconstitution qu'après avoir reçu toutes les données jugées valides, soit après J+1 mois. Il peut y avoir quelques différences entre les chiffres indiqués dans cet article et ceux donnés en « temps réel » en septembre. D'une part, s'ajoutent une petite quantité de données de validation transmises tardivement au SIDV. D'autre part, l'estimation du nombre de voyages à partir du nombre de validations a du être faite, dans un premier temps, sans le secours des règles de reconstitution du SIDV par des principes de redressement plus approximatifs.

Après un premier week-end de démarrage pour lequel le nombre d'abonnés ayant dézonné est plus faible (rentrée scolaire à venir, fin des vacances scolaires, mesure pas encore complètement reconnue, ...), on constate une relative stabilité d'un week-end à l'autre.

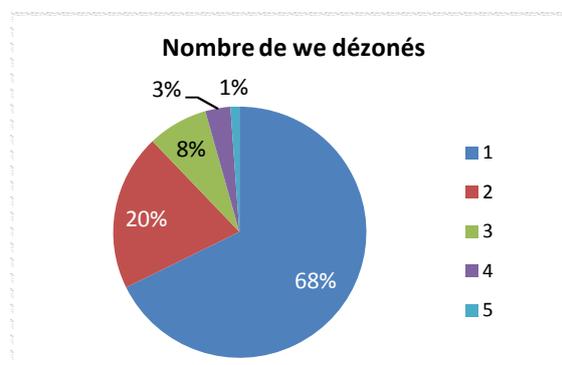
Cependant, ce sont en réalité plus de 250 000 personnes qui ont profité de cette mesure au cours du mois de septembre, **chaque week-end apportant près de 50 000 nouveaux bénéficiaires.**

	WE 1	WE 2 et PAS WE1	WE 3 et PAS WE1-2	WE 4 et PAS WE1-3	WE 5 et PAS WE1-4	Total
Navigo mois	26 500	37 000	30 500	24 500	23 500	142 000
Navigo annuel	22 000	26 000	21 000	18 000	19 000	106 000
FST	3 500	5 000	4 500	3 500	3 500	20 000
	52 000	68 000	56 000	46 000	46 000	268 000
Pop globale abonnés	2 050 000	2 050 000	2 050 000	2 050 000	2 050 000	2 050 000
%/pop globale	2.5%	3.3%	2.7%	2.2%	2.2%	13.1%
Abonnés hors 1-5	1 715 000	1 715 000	1 715 000	1 715 000	1 715 000	1 715 000
%/Abonnés hors 1-5	3.0%	3.9%	3.3%	2.7%	2.7%	15.6%

Le total de personnes ayant validé au-delà des zones de leur forfait au cours du mois de septembre représente ainsi plus de **13% des abonnés. De plus, si on exclut les porteurs de forfaits 1-5 qui, par définition, ne voyagent jamais « hors zones », ce sont presque 16% des individus « éligibles » qui ont profité de cette mesure.**

Parmi eux, on comptabilise environ 142 000 porteurs de Navigo Mois (54%), 106 000 de Navigo Annuel (39%) et 20 000 de FST Mois (7%), soit **268 000 personnes**. Signalons que cette répartition par titre est identique pour ceux qui ont réalisés au moins une validation hors zone le samedi ou le dimanche.

Environ 70% de ces individus ont validé au-delà de leur zonage au cours d'un seul week-end, 20% au cours de 2 week-end, et 12% sur 3 week-end ou plus.



La structure des forfaits ayant réalisé au moins une validation « hors zone » au cours du mois de septembre laisse apparaître une forte proportion de forfait 1-2 et 1-3, qui représentent environ 70% des forfaits. Cependant, ce déséquilibre apparent est à mettre en relation avec le nombre de forfaits de chacun de ces zonages en circulation. Ainsi, on note qu'environ 20% des possesseurs de forfait 1-2 ont dézonné, et plus de 25% des possesseurs de forfait n'incluant pas la zone 1.

Zonage du forfait	Forfaits ayant effectué au moins une validation "Hors zone"	Répartition des mensualités vendues	
12	129 500	48%	34%
13	57 500	21%	22%
14	18 000	7%	16%
23	12 000	4%	2%
24	2 000	1%	0%
25	1 000	0%	0%
34	19 000	7%	3%
35	8 000	3%	2%
45	21 000	8%	4%
Total	268 000	100%	Hors zones 1-5 83%

Zonage du forfait	En circulation	Avec dézoning	Part des forfaits ayant dézonné
Forfaits 1-2	701 000	129 500	18%
Forfaits 1-3 et 1-4	771 500	75 500	10%
Forfaits Banlieue-Banlieue	242 000	63 000	26%
Total	1 714 500	268 000	16%

Près de 270 000 usagers des transports en commun ont dézonné au moins une fois en septembre. Parmi eux, les porteurs de cartes « forfait 1-2 » sont plus nombreux à avoir dézonné le dimanche que le samedi au mois de septembre. Les banlieusards dézonnent par contre en grande majorité le samedi. La part des usagers des transports ayant dézonné avec un forfait 1-3 ou 1-4 est quant à elle plus stable entre le samedi et le dimanche.

	Personnes ayant dézonné en septembre ...			
	Samedi seulement	Dimanche seulement	Samedi et dimanche	Au moins une fois
Ensemble	106 000	98 000	63 500	268 000
	39%	37%	24%	100%
Forfaits 1-2	46 000	53 000	30 000	129 500
	36%	41%	23%	100%
Forfaits 1-3 et 1-4	31 500	31 000	13 000	75 500
	42%	41%	17%	100%
Forfaits banlieue-banlieue	28 500	14 000	20 500	63 000
	45%	22%	33%	100%

2- Quels sont les déplacements réalisés en dézonage ?

En septembre, environ 700 000 déplacements reconstitués à partir des validations brutes peuvent être considérés comme étant réalisés « hors zone » (Au moins une zone traversée lors du déplacement se situe au-delà du zonage du forfait).

Ces déplacements sont plus nombreux le samedi (400 000) que le dimanche (300 000). Cette différence est d'autant plus prononcée pour les banlieusards que pour les possesseurs de forfaits incluant la zone 1.

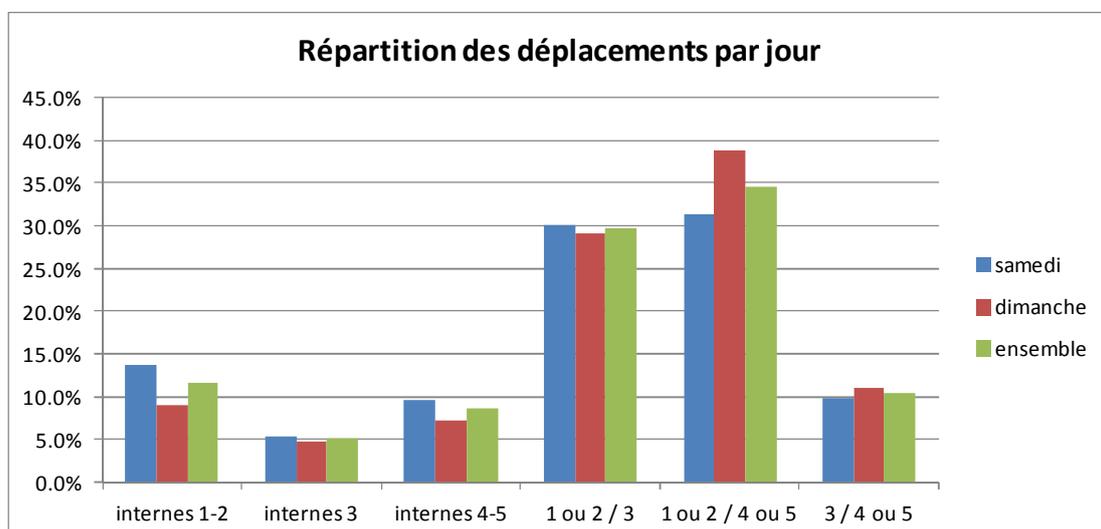
Zonage carte	samedi	dimanche
Forfaits 1-2	52%	48%
Forfaits 1-3 et 1-4	56%	44%
Forfaits Banlieue-Banlieue	65%	35%
Ensemble	57%	43%

La structure globale des déplacements est similaire entre le samedi et le dimanche, les données suivantes correspondent donc à la totalité des déplacements dézonés les week-ends de septembre.

Part des déplacements par Origine et Destination

		Destination		
		1 ou 2	3	4 ou 5
Origine	1 ou 2	11.7%	14.7%	15.6%
	3	15.0%	5.1%	5.2%
	4 ou 5	19.0%	5.2%	8.5%

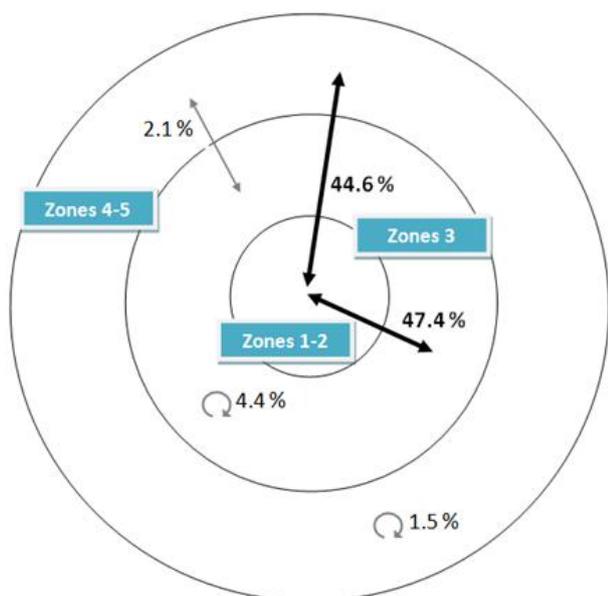
Près de 30% des déplacements concernent des flux entre les zones 1-2 et la zone 3, 35% concernent des flux entre les zones 1-2 et les zones 4-5, environ 25% sont des déplacements ne concernant ni la zone 1 ni la zone 2, et plus de 10% sont internes aux zones 1-2.



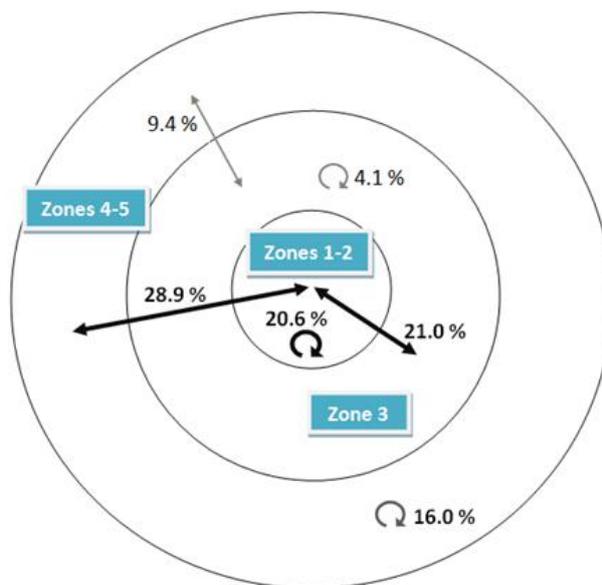
Selon le zonage du forfait possédé, la structure des déplacements est bien évidemment fort différente. On notera par exemple que les parisiens dézonent tout autant vers la zone 3 que vers les zones 4 et 5 (respectivement 47% et 44%).

A l'inverse, les banlieusards dézonent fréquemment pour se rendre à Paris (50% des déplacements), et y effectuent ensuite un nombre conséquents de déplacements (20%).

Déplacements dézonnés pour les forfaits zones 1-2



Déplacements dézonnés pour les forfaits Banlieue-Banlieue



3- Quels sont les modes de transport empruntés ?

L'étude des chaînes modales² correspondant aux déplacements dézonnés reconstitués par le SIDV pour le mois de septembre nous montre que près d'un tiers des déplacements combinent au moins un trajet en métro et un trajet en train de banlieue (Transilien ou RER). Plus de 25% des déplacements dézonnés sont composés d'un ou plusieurs trajets en train de banlieue sans utilisation d'un autre mode de transport.

Les réseaux de surface (bus, tramway) représentent à eux seuls 15% des déplacements dézonnés et sont combinés avec d'autres modes de transports pour plus d'un déplacement sur 5.

Chaîne modale	Ensemble
Metro – Fer	30%
Fer	27%
Bus/Tram	15%
Bus/Tram - Fer	9%
Bus/Tram - Métro	9%
Bus/Tram - Métro - Fer	4%
Metro	7%

² La chaîne modale est la succession des modes de transports utilisés au cours d'un déplacement.

~ Les réseaux de surface

Lorsque les déplacements sont intégralement réalisés via les réseaux de surface, les données laissent apparaître une forte proximité entre la zone tarifaire d'origine et de destination. En effet, la distance entre l'origine et la destination est inférieure à 5 km pour 55% des déplacements réalisés.

~ Les trains de banlieue

En observant uniquement les trajets en train de banlieue issus de déplacements dézonés dont la chaîne modale est « Fer » ou « Métro-Fer » (environ 430 000 trajets en septembre), nous relevons par exemple que 63% des déplacements entre la zone 3 et les zones 4/5 sont des déplacements qui traversent les zones 1 et/ou 2. Les 37% restants sont des déplacements pour lesquels les usagers ont rejoint la zone 3 et les zones 4 et/ou 5 sans traverser Paris.

De la même façon, il apparaît que 61% des déplacements dont l'origine et la destination se situent en zone 3 passent en réalité par les zones 1 et/ou 2. C'est également le cas pour plus de 40% des déplacements en zones 4/5.

**Répartition des trajets en train de banlieue
issus des déplacements dézonés "Fer" ou
"Métro-Fer"**

Internes zones 1/2	12 078	
Entre zones 1/2 et zone 3	110 625	
Entre zones 1/2 et zones 4/5	210 742	
Internes zone 3	12 435	100%
<i>dont :</i>		
Directs	4 825	38.8%
Traversants	7 610	61.2%
Entre zone 3 et zones 4/5	49 997	100%
<i>dont :</i>		
Directs	18 652	37.3%
Traversants	31 345	62.7%
Internes zones 4/5	35 978	100%
<i>dont :</i>		
Directs	20 238	56.3%
Traversants	15 740	43.7%

Conclusion :

Ces quelques exploitations, tout en sous estimant peut-être le nombre réel de personnes profitant du dézonage week-end depuis le 1^{er} septembre 2012 et le nombre de déplacements réalisés en dézonage, laissent toutefois apparaitre quelques enseignements intéressants.

Il faut en premier lieu signaler que, malgré la relative stabilité du nombre d'individus ayant dézonné chaque week-end au mois de septembre (environ 90 000), ce ne sont pas les mêmes porteurs de cartes qui profitent du dézonage tous les week-ends, ce qui tend à toucher une part de plus en plus importante des utilisateurs. En effet, ce sont en réalité plus de 260 000 personnes qui ont profité de cette mesure dès son premier mois de mise en œuvre, soit 16 % des abonnés (exceptés les forfaits zones 1-5).

Les données montrent que les comportements des utilisateurs qui profitent du dézonage varient du samedi au dimanche en fonction des zones de validité du forfait. L'analyse des déplacements reconstitués d'après les données de validations met en évidence le fait que cette mesure concerne à la fois les porteurs de forfaits 1-2, qui dézonent davantage le dimanche que le samedi, que des banlieusards qui utilisent leurs forfaits pour se rendre à Paris le samedi et s'y déplacer.