

## Enquête Transit 1999

### Modifications apportées au redressement de l'enquête transit 1999

L'exploitation des fichiers des enquêtes 1999 et 2004 dans une optique d'analyse des évolutions soulève deux types de questions :

- les données de base utilisées pour l'extrapolation à l'année des résultats diffèrent pour plusieurs des postes d'enquête, ce qui compte tenu des correctifs de natures diverses apportés à ces données de base induit des problèmes de comparabilité, l'incidence en étant évaluée pour certains de ces postes dans la note 'redressement enquête transit 2004' et dans le fichier 'redressement enquête transit 1999' ;
- le redressement complémentaire qui s'est avéré nécessaire sur l'enquête 2004 en fonction du nombre d'essieux n'avait pas été effectué en 1999.

A propos de ce dernier point, les données disponibles concernant 1999 rendent malheureusement impossible pour la plupart des postes d'enquête une vérification de la pertinence du redressement par rapport à la structure en termes de nombre d'essieux : inexistence en 1999 des stations silhouette utilisées en 2004, catégories tarifaires des péages autoroutiers et des tunnels moins favorables à l'établissement d'une correspondance avec la structure par essieux ;

Il a donc paru préférable de se limiter aux autres dimensions de la comparabilité dans la révision du redressement de l'enquête 1999, et de résoudre le problème de la structure par essieux en recourant pour les analyses d'évolution aux coefficients de pondération 2004 avant prise en compte de la correction de la structure par essieux..

Nous commentons ci-après les modifications apportées au redressement de l'enquête 1999.

#### 1. Poste d'enquête de Bâle

En 1999, la station SIREDO était uniquement configurée comme une station longueur avec comme tranches supérieures les classes 6-9 m et 9-25 m. Il a été retenu comme correspondant au champ des poids lourds 75% des véhicules de 6 à 9 m, déduction faite des petits fourgons, des minibus et des véhicules à attelage court, et 97% des véhicules de plus de 9 m, déduction faite des autocars et des caravanes (96% en juillet et août). On peut penser rétrospectivement que la modulation de la déduction liée au trafic d'autocars et de caravanes entre les périodes touristiques et non touristiques est insuffisante, mais on ne disposait pas pour l'apprécier d'éléments autres que les proportions d'autocars au sein de l'ensemble des véhicules lourds révélées par les recensements effectués au cours des périodes d'enquête, 3 fois 4h dans chaque sens de circulation en moyenne par mois, sans que chaque strate temporelle puisse être représentée au niveau de chaque mois, notamment en ce qui concerne les périodes de nuit et les samedis, constituant un taux de sondage à coup sûr insuffisant pour garantir la représentativité de ces proportions au niveau mensuel.



## 2. Poste d'enquête du tunnel du Mont-Blanc

En 1999, où l'enquête n'a porté que sur les périodes antérieures au 24 mars 1999, date de la fermeture au trafic suite à la catastrophe, les données fournies au CETE par les gestionnaires du tunnel concernaient d'une part le trafic tous véhicules et d'autre part le trafic de véhicules lourds, sans qu'il soit précisé si les autocars étaient comptabilisés dans cette catégorie ; en conséquence, un abattement uniforme pour les deux sens de circulation de 1% pour janvier et février et de près de 2% pour mars a été appliqué. La confrontation avec les données de source italienne hors autocars a amené à découvrir que ces déductions étaient injustifiées. En conséquence, les trafics ont été réévalués de l'ordre de 1% sur les trois mois de 1999.

## 3. Poste d'enquête du tunnel du Fréjus

En 1999, comme pour toutes les années antérieures à 2000, les données publiées, contrairement à celles du Mont-Blanc qui ont toujours porté sur le trafic payant, incluaient les véhicules lourds bénéficiant de la gratuité. La déduction qu'il avait été prévu d'appliquer, pour tenir compte du trafic autocars, de façon uniforme pour chaque sens, était de 2% pour les mois hors été et de 3% en juillet et août. Toutefois, les données utilisées pour le redressement de l'enquête s'avèrent identiques aux données de source italienne qui incluent les autocars, à l'exception des mois de janvier et septembre présentant un très léger écart, inférieur dans les deux cas à 1% : il semble donc que l'on ait omis de pratiquer l'abattement prévu pour le trafic autocars.

Les chiffres de l'année 2000, première année où le repérage visuel des autocars a été mis en œuvre au Fréjus, confirment la similitude des taux d'autocars selon le sens pour un mois donné mais suggèrent par contre une modulation des taux d'autocars selon le mois quelque peu différente de celle prévue à l'époque sauf pour le mois de mai, plus proche de 0,5% en novembre, de 0,75% en décembre, de 1% en octobre, de 1,25% en juillet et septembre, de 1,5% en janvier, février et juin, de 2,5% en mars, de 3% en avril et de 4% en août. Toutefois, la SFTRF considère que la fiabilité des estimations lors de cette première année de mise en œuvre du repérage visuel n'est pas garantie. On s'en est néanmoins tenu à ces chiffres, en réévaluant à la baisse les trafics 1999 de 2,6% sur l'ensemble de l'année, y compris l'élimination des véhicules circulant gratuitement, cet abattement variant de 1,5% en novembre à 5% en août.

## 4. Poste d'enquête du Montgenèvre

La station SIREDO longueur utilisée en 2004 a également été utilisée en 1999, avec un abattement uniforme pour tous les mois et pour chacun des deux sens de 30% pour la classe de trafic de 6 à 9 m pour tenir compte des petits véhicules utilitaires et des minibus, et de 5% pour la classe de trafic de plus de 9 m pour tenir compte des autocars et des caravanes. Les données brutes de la station avaient préalablement fait l'objet d'une correction pour les mois de mai à décembre pour lesquels elles étaient soit non plausibles soit manquantes. La station silhouette, située à l'époque à l'entrée de la station du Montgenèvre, la seule différence par rapport à 2004 portant sur les trafics très faibles générés par la vallée de Névache, n'avait été utilisée dans une optique de contrôle de cohérence pour confronter ces abattements avec le volume des autocars à l'entrée de la station, en faisant l'hypothèse que seulement 40% de ces cars franchissaient la frontière, les autres restant sur la station de Montgenèvre.

L'exploitation de la station silhouette en 2004 montre que la pratique de taux uniformes quels que soient les mois ne permet pas de tenir compte de la forte augmentation, en hiver de la part des autocars au sein des véhicules longs liée à la fréquentation touristique des stations de sports d'hiver, et en été de la part des véhicules avec remorques dans les véhicules de 6 à 9m. Il a donc été décidé dans une optique de comparabilité d'exploiter la station silhouette de 1999 aux mêmes fins que pour l'estimation 2004, en appliquant distinctement par mois et par sens les taux d'abattement relatifs à ces deux catégories de véhicules qui en découlent aux données de la station longueur.

Il est clair qu'il ne peut s'agir que d'estimations imparfaites, du triple fait que la différence d'emplacement des stations longueur et silhouette ne permet pas de garantir que la structure des trafics par catégorie de véhicules est la même, que les données de la station longueur sont corrigées ou estimées à dire d'expert de mai à décembre et que les données d'octobre sont manquantes sur la station silhouette et interpolées à partir de celles de septembre et novembre. Ces estimations aboutissent à un total peu différent du total antérieur, en retrait de 2.1%, mais avec des variations mensuelles plus vraisemblables.

## 5. Poste d'enquête de la Turbie/Vintimille

En 1999, aux données de péage présentant l'inconvénient mentionné à propos des données de péage italiennes à l'heure actuelle, il avait été préféré les données d'une station SIREDO silhouette située sur la voie lente à La Giraude, soit entre le dernier échangeur et la frontière. Il avait été ajouté pour tenir compte des PL circulant sur la voie rapide 5% pour les PL de 2 à 3 essieux et 2% pour les PL de 4 à 6 essieux. Il est extrêmement difficile de porter une appréciation quant à la comparabilité entre les processus de redressement utilisés aux deux dates. Par contre, l'application aux données de péage italiennes des mêmes coefficients d'abattement qu'en 2004 aboutit à une remarquable convergence, avec un écart annuel inférieur à 0,50% et des écarts mensuels ne dépassant 2% que pour les mois d'été. Le redressement de l'enquête 1999 a donc été conservé.

## 6. Poste d'enquête du Perthus

En 1999, c'était la station Hestia dans sa version longueur qui avait été utilisée. Le principe retenu a consisté à considérer que le rapport en 2004 entre l'estimation d'après les données de péage et l'estimation d'après les données de la station longueur affectées des mêmes taux d'abattement par mois et par sens qu'en 1999, était applicable à 1999, et à en déduire une estimation comparable à 2004.

Cet exercice a malheureusement été compliqué par le fait que pour les mois de mars à mai 2004 dans le sens venant d'Espagne les données de la station longueur faisait défaut du fait d'une panne, ce qui a contraint à les estimer en fonction de la part représentée dans l'autre sens par chacun de ces mois dans le trafic des 9 mois connus dans les deux sens.

Les principales différences entre ancienne et nouvelle estimation portent sur les mois de mai et de juillet-août, pour lesquels les taux d'abattement retenus en 1999, à hauteur respectivement d'environ 10% et 23%, apparaissent a posteriori trop élevés, et sensiblement différents de ceux indiqués par erreur faute d'avoir préalablement procédé à une vérification approfondie dans la note 'redressement enquête transit 2004' diffusée en mars dernier. Ceci a néanmoins un impact limité à un peu moins de 2% d'augmentation du trafic annuel double sens.

## 7. Poste d'enquête de Biarritz la Négresse/Biriatou

Les problèmes de comparabilité de la méthode de redressement utilisée en 2004 avec celle pratiquée en 1999 sont du même type qu'au Perthus, puisqu'en 1999, c'est la station Hestia longueur (classe des véhicules supérieurs à 7m80) qui avait servi de source.

Le principe retenu est le même qu'au Perthus, avec utilisation des données de la station longueur en 2004. Malheureusement, comme au Perthus, une panne a affecté cette station, cette fois aux mois de janvier et février dans chacun des deux sens, ce qui a empêché de recourir à la même méthode d'estimation des données manquantes qu'au Perthus. Il a donc fallu recourir à un détour par les données de la station Hestia de Biarritz la Négresse, en faisant l'hypothèse que la part relative de ces mois par rapport au reste de l'année y était la même qu'à la frontière. Il a en outre fallu réduire le nombre de mois auquel comparer janvier et février, du fait d'une panne par ailleurs de la station de Biarritz la Négresse en avril, juillet et août.

En outre, une inversion de sens dans les données utilisées pour le redressement de l'enquête 1999 a été décelée, et donc corrigée en conséquence.

Les principales différences portent là aussi sur les mois de juillet et d'août pour une raison similaire à celle évoquée à propos du Perthus. Là encore, les taux d'abattement élevés relatifs notamment aux mois de juillet-août sont sensiblement différents de ceux indiqués par erreur faute d'avoir préalablement procédé à une vérification approfondie dans la note 'redressement enquête transit 2004' diffusée en mars dernier. Au total, l'impact est toutefois encore plus limité qu'au Perthus, avec une réévaluation du trafic annuel double sens de 0.6%.