

Consommation de la marge de régularité sur deux parcours du 09-09-2012 :

IC 4506 Roanne - Vierzon

IC 3664 Vierzon - Paris-Austerlitz

Résumé : (1) Sur le premier de ces deux parcours, l'essentiel de la marge de régularité a été consommé par la conduite.
(2) Sur le second, le résultat est voisin mais les causes différentes, notamment du fait de l'absence d'arrêts.

Dans les deux cas, train en retard justifiant une marche tendue (le 3664 ayant un retard important pour cause de "présence d'animaux sur les voies entre Argenton-s/Creuse et Châteauroux").

On peut donc constater ici une dissipation importante et assez continue de la marge de régularité, au point que l'IC 4506 aura à peu près continuellement de 2 à 4 mn de retard, sans qu'aucun incident ne le justifie (sauf peut-être le départ de Nevers).

Pour le 3664, 3 éléments justifient en partie la résorption de retard de 2,5 mn au lieu des 7 possibles : les deux ralentissements à 160 km/h par signal vert cli à St-Cyr-en-Val (PK 137) et Tourny (PK 88), et l'arrivée ralentie très tôt à Paris-Austerlitz.

Les causes possible de dissipation progressive de la marge de régularité sont classiques :

- (1) Accélération initiale très souvent molle (y compris jusqu'au signal en bout de quai si l'arrêt a été un peu long)
- (2) Reprise de vitesse bien après le dégagement de zone par la queue du train (notamment sortie de zone V=60 à Saincaize)
- (3) Vitesses limites imparfaitement tenues (par ex. 194 km/h au lieu de 200... ce qui au demeurant n'est pas ce qui coûte le plus)
- (4) Freinages "au plus tôt" donc très anticipés par rapport au strict besoin
- (5) Arrivées très lentes sur signal fermé (Nevers) ou sur gare en cul-de-sac (Paris-Austerlitz)

En revanche, il n'a été constaté aucun problème d'adhérence (temps beau et sec), ni d'alimentation électrique pour l'IC 3664.

Autre cause possible, pour du matériel thermique : un moteur HS (pas impossible ici, mais difficile à détecter avec certitude !).

(1) IC 4506 Roanne (16h12) - Vierzon (19h03)

X 72608/607/690/689

Marge théorique 12,5 mn, marge réelle 15 mn (+ arrêt de 16 mn à Nevers !)

Tracé conforme : UM X 72500 tricaïsse (matériel sans VI)

Le X72500 n'est pas doté du dispositif de VI (Vitesse Imposée), les vitesses limites peuvent donc être délicates à tenir, surtout si l'on tient scrupuleusement à ne jamais les dépasser, même d'un km/h... Une certaine perte est donc inévitable. En pratique, il a effectivement été constaté entre Moulins et Saincaize (section presque plate) une moyenne de 156 à 157 km/h mais avec une grande variabilité, entre 153 et 159.

Les freinages ont parfois été très bons (0,68 m/s² à l'arrivée à Saincaize), en tout cas sur signal à voie libre.

"Reprise de vitesse bien après le dégagement de zone par la queue du train" : cas flagrant à Saincaize sur le parcours Nevers - Bourges, avec une reprise théorique au PK 291,2 (soit entre 291,1 et 291,0 pour la tête du train) et réelle au PK... 290 !

Entre le PK 290,792 (tête ouest du pont sur la Loire) et le PK 290, la vitesse moyenne a été de 55 km/h seulement (zone V=60).

Cela se paye évidemment en perte de temps immédiate, mais aussi à la suite (rampe de 5 ‰ sur plus de 5 km).

De...	A...	Horaire		Temps brut	Marge (mn)	Temps net	Temps réel	Déficit	Retard (d/a)	Arrêts
Roanne	St-Germain-dF	1612	1652	40	3,5	36,5	39mn55	3mn25	4mn31 / 4mn26	2mn01 (2mn)
St-Germain-dF	Moulins	1654	1714	20	1,5	18,5	19mn04	0mn34	4mn27 / 3mn31	2mn17 (2mn)
Moulins	Saincaize	1716	1739	23	2,5	20,5	21mn43	1mn13	3mn48 / 2mn31	1mn43 (2mn)
Saincaize	Nevers	1741	1748	7	0	7	8mn15	1mn15	2mn14 / 3mn29	17mn00 (16mn)
Nevers	Bourges	1804	1841	37	3	34	36mn22	2mn22	4mn29 / 3mn51	3mn31 (2mn)
Bourges	Vierzon	1843	1903	20	4,5	15,5	17mn45	2mn15	5mn22 / 3mn07	3mn31 (2mn)
				147mn	15	2h12	143mn04	11mn04		

Autrement dit, 11 des 15 mn de la marge de régularité sur ce parcours ont été consommées par la conduite...

(2) IC 3664 Vierzon (19h28) - Paris-Austerlitz (20h52)

BB 26050 + 14 v Téoz

Marge théorique 8,5 mn, marge réelle 7,5 mn (9 / 12,5 entre Limoges et Vierzon)

Tracé conforme : BB 26000 + 670 t

Contrairement à ce que l'on observe souvent, le mécanicien a bien exploité les assez courtes zones à V150 [au lieu de 140] entre Etampes et Brétigny (moyenne 141 km/h entre ces deux points, impossible à réaliser sans rouler à 150 du fait des limitations à 130 aussi bien à Etampes qu'à Brétigny).

Tenue des vitesses limites : 194 km/h pour 200 en Sologne et en Beauce, 138 pour 140 entre Juvisy et Choisy-le-Roi.

De...	A...	Horaire		Temps brut	Marge (mn)	Temps net	Temps réel	Déficit	Retard (d/a)
Vierzon	Les Aubrais	19h28 (d)	19h58	30	1,5	28,5	30mn39	2mn09	21mn27 (d)
Les Aubrais	Etampes	19h58	20h21	23	1,5	21,5	22mn17	0mn47	
Etampes	Choisy-le-Roi	20h21	20h45+	24,5	4,5	20,0	20mn02	0mn02	19mn09 (a)
Choisy-le-Roi	Paris-Aust.	20h45+	20h52 (a)	6,5	0	6,5	8mn44	1mn14 (*)	
				1h24	8	1h17	81mn42	4mn12	

(*) 1 mn déduite pour cause de freinage réalisé particulièrement tôt (BFM entièrement traversée à 30 km/h), lié à l'arrivée sur voie 1 - 7 (annonce 30 km/h présentée un canton plus tôt, situation vraisemblablement non prise en compte dans le calcul de marche).