

Normes de tracé horaire sur les lignes régionales

Document d'application

Version 8 du 06/04/2011

Applicable à partir du 12/04/2012

RFF	(CG TR 1 B 1 n°9) RFN-CG-TR 01 B-01-n°009
-----	--



SUIVI DU DOCUMENT :Référence : **RFN-CG-TR 01 B-01-n°009**

Rédaction		Vérification		Approbation		Diffusion	
Nom	AR	Nom	ES	Nom	MD	Nom	YLF
Date	06/04/2012	Date	06/04/2012	Date	06/04/2012	Date	06/04/2012
Visa		Visa		Visa		Visa	

Version	Date de diffusion	Objet de la révision
3	19/01/2007	
4	28/01/2008	
5	21/01/2009	
5.1	05/02/2009	Errata remontés du BH
6	15/12/2009	
7	14/04/2011	Mise à jour suite remontées EIC
8	06/04/2012	Mise à jour pour SA 2013

RT 1010 - Esbly – Crécy la Chapelle

(Ligne EC)
Ligne R de Paris-Est. GRP 6010-05

Ligne à voie unique - ITE 25000 volts.

- **Espacement des sillons de même sens**

Vitesse sillon	Parcours	VU
VO	Esbly ⇔ Crécy la Chapelle	13' (Block compteur d'essieux)

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Esbly	BV	Exploitation en navette entre Esbly et Crécy	
Crécy la Chapelle		Temps de rebroussement BP : 4'	

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 1012 - Longueville – Provins

(Ligne 21.6)

Ligne R de Paris-Est. GRP 6010-04

- Ligne à voie unique.
- Exploitée par Consigne Spéciale de CFTA.

- **Espacement des sillons de même sens**


-En BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	VU
VO	Longueville ⇔ Provins	14' (BAPR de CFTA)
Fret		16' (BAPR de CFTA)

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Longueville	BV	Itinéraire divergents, convergents 4', sécants 5'	
		Temps de rebroussement BP : 9'	
Provins	BV 30 / 	Temps de rebroussement BP : 5'	
	Voie d'évitement		
Villiers St Georges			

- **Conditions particulières de tracé**

- Longueville : Gare de jonction SNCF / CFTA.
- De Provins à Villiers St Georges : exploitation en navette.

RT 1015 - Meaux – Reims (Betheny) (ligne 2)

Ligne R de Paris Est et Reims. GRP 6010-01

- **Espacement des sillons de même sens**

-En BAPR/BM, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
Autor	Trilport – Lizy sur ourcq (BAL)	3'30''	3'30''
≥ 120		3'30''	3'30''
≤ 100		5'	5'
Autor	Lizy sur ourcq – La Ferte Milon (BAPR)	15'30''	13'
≥ 140		11'30''	10'30''
≥ 120		15'30	13'
≤ 100		19'	15'
Autor	La Ferté Milon – Fismes (BM)	28'	24'30''
≥ 120		17'30	17'
≤ 100		26'30	29'
Autor	Fismes – St Brice (BAPR)	12'30''	13'30''
≥ 120		14'	15'30''
≤ 100		14'	16'
Autor	St Brice – Reims (BAL)	3'	3'
≥ 120		3'	3'
≤ 100		4'	4'

Pour les sections en BAPR/BM, les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Trilport	Bif. de Germigny	Itinéraires divergents 3' 30''	Train voie directe
		Itinéraires convergents 3' 30''	Train voie déviée
La Ferté Milon	BV (V2B : 535 m)	Itinéraires divergents, convergents 3' Garage 3' devant, départ 3' après	
Reims	BV	Garage 3' 30'' devant, départ 3' 30'' après	Train voie directe

RT 1016 - Tournan – Coulommiers (ligne 21)

Ligne R de Paris Est. GRP 6010-02

Ligne à une voie banalisée.

- **Espacement des sillons de même sens**

-En BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :

Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
Autor	Tournan ⇔ Coulommiers (VBA BAPR)	12'	12'
Autom		11'	11'
V120		11' 30"	11' 30"
ME 100		10'	11' 30"
MA ≤ 100		12' 30"	14' 30"

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Point remarquable	Valeur minimale	2ème train
Tournan	Base LN3	Garage 4' avant passage	Train croiseur
Marles en Brie	BV (VD et VE : 955 m)	Croisement : départ 2' après l'arrivée Croisement : passage 3' après l'arrivée	Train croiseur
Mortcerf	BV (VD et VE : 768 m)	Croisement : départ 2' après l'arrivée Croisement : passage 3' après l'arrivée	Train croiseur
Coulommiers	BV (VA et VB : 609 m)	Croisement : départ 2' après l'arrivée	Train croiseur

RT 1021 - Sélestat – Molsheim (ligne 17)

Ligne R de Strasbourg. GRP 6021-04

- **Espacement des sillons de même sens**

-Pour les sections de Sélestat à Obernai (BMVU) et d'Obernai à Molsheim (VBA BAPR), l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (*postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie U	
		Impair	Pair
VO	Sélestat ↔ Obernai (BMVU)	24'	24'
VO	Obernai ↔ Molsheim (VBA BAPR)	11'	11'
MA ≤ 100		15'	15'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Sélestat	BV (V10 : 293 m, V11 : 256 m)	Itinéraires divergents, convergents 3', sécants 4'	
Barr	BV 40 (VA : 534 m, VB : 522 m)	Croisement avec arrêt : arrivée 1' avant, départ 2' après Croisement sans arrêt : arrivée 5' avant, départ 2' après	Train croiseur (1' d'arrêt)
Obernai	BV (VD : 435 m, VE : 435 m)	Croisement sans arrêt : arrivée 5' avant, départ 2' après	Train croiseur (1' d'arrêt)
Rosheim	BV (VD : 510 m, VE : 491 m)	Croisement avec arrêt : arrivée 1' avant, départ 2' après Croisement sans arrêt : arrivée 5' avant, départ 2' après	Train croiseur (1' d'arrêt)
Molsheim	BV (voies A, B et C : 642 m)	Garage 4' devant, départ 3' après Itinéraires divergents, convergents : 3' 30'', sécants : 4'	Train voie directe

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 1022 - Wissembourg – Strasbourg (ligne 33)

Ligne R de Strasbourg. GRP 6022-02

- Espacement des sillons de même sens**

-Pour la section de Wissembourg à Haguenau (BMVU), l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :


Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (*postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Impair	Pair
VO ≥ 100	Wissembourg ↔ Haguenau (BMVU)	20'	20'
MA ≤ 100		29'	29'
120 - 100 - 90	Haguenau ↔ Strasbourg (DV BAL)	4'	4'
80		5'	5'

Pour la section en BMVU, les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Wissembourg	BV  (VA : 360 m, VB : 358 m, VC : 467 m)	Itinéraires divergents, convergents 3', sécants 4'	
Soultz-sous-Forêts	BV (VD : 850 m, VE : 848 m)	Croisement avec arrêt : Arrivée 1'avant, départ 2' après Croisement sans arrêt : Arrivée 5'avant, départ 2' après	Train croiseur (1' d'arrêt)
Haguenau	BV (V1 : 358 m, V2 : 469 m, V1B : 380 m, V2B : 380 m)	Itinéraires divergents, convergents 3', sécants 4'	
Bischwiller			
Vendenheim	BV	Itinéraires divergents, convergents 3', sécants 4'	
Hausbergen	Relais (Voies Bis)	Garage 3' devant, départ 3' après	Train voie directe
Strasbourg	BV	Référentiel particulier Gare de Type 2	

- Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation de Wissembourg à Vendenheim.

RT 1023 - Rothau – Strasbourg (ligne 18R)

Ligne R de Strasbourg. GRP 6021-03

BAMU de Rothau à Molsheim.
BAL de Molsheim à Strasbourg.

- **Espacement des sillons de même sens**

-Pour la section Rothau à Molsheim (DV BAMU), l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :

Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (*postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 120	Rothau ⇔ Molsheim (DV BAMU)	19'	19'
≤ 100		21'	21'
≥ 120	Molsheim ⇔ Strasbourg (DV BAL)	4'	4'
≤ 100		6'	6'

Pour la section en BAMU, les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Rothau			
Schirmek			
Urmatt			
Molsheim	BV (voies A, B et C: 642 m)	Garage 4' devant, départ 3' après Itinéraires divergents, convergents 3' 30'', sécants 4'	Train voie directe
Koenigshoffen	Rac. Sud	Itinéraires divergents, convergents 3' 30'', sécants 4'	Train voie directe
Strasbourg	BV	Référentiel particulier Gare de Type 2	

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 1025 - Lauterbourg – Strasbourg (ligne 33⁷)

Ligne R de Strasbourg. GRP 6021-05

Double voie :
BAPR de Lauterbourg à La Wantzenau
BAL de La Wantzenau à Strasbourg

- **Espacement des sillons de même sens, même nature**

-Pour la section de Lauterbourg à La Wantzenau (BAPR), l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :


Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (*postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 120	Rothau ⇔ Molsheim (DV BAMU)	19'	19'
≤ 100		21'	21'
≥ 120	Molsheim ⇔ Strasbourg (DV BAL)	4'	4'
≤ 100		6'	6'

Pour la section en BAMU, les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Lauterbourg	BV  (V1 : 588 m, V2 : 588 m, V3 : 787 m)	Itinéraires divergents, convergents 3', sécants 4'	
Roeschwoog	BV		
Herrlisheim Poste EP	BV (voies 1B-2B : 495 m)		
La Wantzenau	BV		
Reichstett	BV		
Bischheim	BV	Itinéraires divergents, convergents 3', sécants 4'	
Strasbourg	BV	Référentiel particulier Gare de Type 2	

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 1026 - Sarreguemines – Mommenheim (ligne 09R)

Ligne R de Strasbourg. GRP 6025-02

- **Espacement des sillons de même sens**

-Pour la section de Sarreguemines à Kalhausen (DVBAPR) et de Kalhausen à Mommenheim (DVBMU), l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :

Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (postes *temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 120	Sarreguemines ↔ Kalhausen (DV BAPR)	9'	9'
≤ 100		11'	11'
≥ 120	Kalhausen ↔ Mommenheim (DV BMU)	33'	33'
≤ 100		33'	33'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Sarreguemines	BV	Itinéraires sécants 4'	Train voie directe
	Accès Est FM	Itinéraires sécants 4' 30"	Train voie directe
Kalhausen	BV	Itinéraires sécants 4' 30" Itinéraires convergents 4'	Train voie directe Train voie déviée
Diemeringen			
Obermodern	Accès Ouest VU	Sortie tunnel, croisement 4'	Train croiseur
	Accès Est VU	Sortie tunnel, croisement 4'	Train croiseur
Mommenheim	BV	Itinéraires divergents 3' 30", convergents 3', sécants 4'	Train voie directe

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 1029 - Kalhausen – Berthelming (ligne 13⁴)

Ligne R de Strasbourg. GRP 6025-01

Voie de droit type SNCF.
Ligne fermée de Sarre-Union à Berthelming.

- **Espacement des sillons de même sens**

L'espacement sur le canton le plus long (*Postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie U	
		Impair	Pair
VO ≥ 100	Kalhausen ↔ Berthelming (VU CT)	18'	18'
MA ≤ 100		18'	18'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Kalhausen	BV	Itinéraires sécants 4' 30'' Itinéraires convergents 4'	Train voie directe Train voie déviée
Sarralbe	BV 40 (VA : 717 m, VB : 711 m)		
Sarre - Union	BV 40 (VA : 743 m, VB : 773 m)		

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 1030 - Blainville – Lure (ligne 16R)

Ligne R de Metz-Nancy. GRP 6030-01

- Espacement des sillons de même sens**

-En BAPR/BM, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (*postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 120	Blainville ↔ Charmes (BAPR)	11'30	10'30''
≤ 100		22'	15'
≥ 120	Charmes ↔ Epinal (BAL)	4'	4'
≤ 100		5'	5'
≥ 120	Epinal ↔ Aillevillers (BMU)	30'	34'
≤ 100		44'	50'
≥ 120	Aillevillers ↔ Lure (BMVU)	15'	15'
≤ 100		22'	26'

Pour les sections en BAPR/BMU/BMVU, les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Blainville	BV	itinéraires divergents, convergents 3', sécants 4'	
	Aig. Lignes 1/16	Itinéraires divergents 4', sécants 4'	
Epinal	BV	Garage : 4' devant, départ 4' après	Train voie directe
	Bif. de St Laurent	itinéraires divergents, convergents, sécants 4'	
Aillevillers	BV (VA et VB : 521m)	Itinéraires divergents 3', Croisement : départ 3' après l'arrivée	Train voie directe train croiseur
Lure	BV	Itinéraires divergents 3' 30'', sécants 4' Croisement départ 3' 30'' après l'arrivée	Train voie directe train croiseur

- Conditions particulières de tracé**

-Desserte de « garage de Chavelot » : Depuis V1, prévoir 15' d'occupation (réception par refoulement).

-Desserte « ITE Papeteries de Golbey » : Réception depuis V2 uniquement ; Départ V2 (vers Thaon ou par voie banalisée vers Cv 121 d'Epinal).

RT 1031 - Epinal – Remiremont (ligne 18.7R)

Ligne R de Metz-Nancy. GRP 6031-02

BAPR voie banalisée.

- **Espacement des sillons de même sens**

-Pour la section d'Epinal à Remiremont (BAPR), de Epinal à Aillevillers (BMU) et de Aillevillers à Lure (BMVU), l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :

Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (*postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 120	Blainville ↔ Charmes (BAPR)	11'30	10'30"
≤ 100		22'	15'
≥ 120	Charmes ↔ Epinal (BAL)	4'	4'
≤ 100		5'	5'
≥ 120	Epinal ↔ Aillevillers (BMU)	30'	34'
≤ 100		44'	50'
≥ 120	Aillevillers ↔ Lure (BMVU)	15'	15'
≤ 100		22'	26'

Pour les sections en BAPR/BMU/BMVU, les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Epinal	BV	Garage : 4' devant, départ 4' après	Train voie directe
	Bif. de St Laurent	Itinéraires divergents 4', sécants 4' Itinéraires convergents 3' après arrivée au BV d'un train de Ligne 16	Train voie directe Train en provenance de L.18
Arches	BV	Croisement : départ 2' après l'arrivée Croisement : passage 3' après l'arrivée	Train croiseur
Remiremont	BV (VA : 474 m, VB : 407 m)	Croisement : départ 2' après l'arrivée	Train croiseur

RT 1033 - Epinal – Rothau (ligne 18)

Ligne R de Metz-Nancy. GRP 6031-01

Pour la section en BMVU voie unique, la gare de commande est St Dié.

- **Espacement des sillons de même sens**

-Pour la section d'Epinal à Arches (BAPR) et d'Arches à Rothau (BMVU), l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'.

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	V1	V2
≥ 120	Epinal ↔ Arches (BAPR)	7'30''	7'
≤ 100		11'	10'
Vitesse sillon	Parcours	Voie U	
		Impair	Pair
≥ 120	Arches ↔ Saint Dié (BMVU)	32'	32'
≤ 100		39'	51'
≥ 120	Saint Dié ↔ Rothau (BMVU)	24'	23'
≤ 100		51'	44'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Epinal	BV	Garage : 4' devant, départ 4' après	Train voie directe
	Bif. de St Laurent	Itinéraires divergents 4', sécants 4' Itinéraires convergents 3' après arrivée au BV d'un train de Ligne 16	Train voie directe Train en provenance de L.16
Arches	BV	Croisement : départ 2' après l'arrivée Croisement : passage 3' après l'arrivée	Train croiseur
Docelles Chenimenil (1)	BV (VD : 300 m, VE : 313 m)	Croisement : départ 3' après l'arrivée Croisement : passage 3' 30" après l'arrivée	Train croiseur
Bruyères (Vosges)	BV (VD : 445 m, VE : 493 m)	Croisement : départ 2' après l'arrivée Croisement : passage 3' après l'arrivée	Train croiseur
St Dié	BV - ■ (VA : 374 m, VB : 354 m) (VC : 342 m)	Croisement : départ 3' après l'arrivée Arrivée en succession d'Epinal et Rothau 3'	Train croiseur
Saales	BV (voie de gauche type SNCF) (VA : 671 m, VB : 671 m)	Croisement : départ 3' après l'arrivée	Train croiseur
St Blaise La Roche Poutay (1)	BV (voie de gauche type SNCF) (VA : 755 m, VB : 755 m)	Gare non ouverte en service normale	
Rothau	BV (V1 : 259 m, V2 : 417 m, V3 : 256 m)	Croisement : départ 4' après l'arrivée	Train croiseur

(1) Gare temporaire

- **Conditions particulières de tracé**

- Ligne à périodes de fermeture à la circulation
- Docelles-Cheniménil : Pas de passage entre l'arrivée et le départ de la desserte

RT 1035 - Lunéville – Saint Dié (ligne 23R)

Ligne R de Metz-Nancy. GRP 6031-03

BAPR - voie banalisée.

- **Espacement des sillons de même sens**

-Pour la section Lunéville à St Dié (BAPR), l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :


Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'.

-L'espacement sur le canton le plus long (*postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens 1	Sens 2
≥ 120	Lunéville ↔ Saint Dié (BAPR)	10'	10'
≤ 100		14'	14'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Lunéville	BV	Itinéraires divergents 3', sécants 4' Croisement départ 2' après l'arrivée	Train voie directe Train croiseur
Saint Clément	BV (VD et VE : 663 m)	Croisement passage 1' 30" après l'arrivée	Train croiseur
Azerailles	BV (VD et VE : 611 m)	Croisement départ 2' après l'arrivée Croisement passage 2' après l'arrivée	Train croiseur
Baccarat	BV (VD et VE : 541 m)	Croisement départ 2' après l'arrivée Croisement passage 3' après l'arrivée	Train croiseur
Raon l'Etape	BV (VD : 702 m, VE : 652 m)	Croisement départ 3' après l'arrivée Croisement passage 3' 30" après l'arrivée	Train croiseur
Etival Clairef (1)	BV (VD et VE : 609 m)	Croisement départ 3' après l'arrivée Croisement passage 3' 30" après l'arrivée	Train croiseur
Saint Dié	BV  (VA : 374 m, VB : 354 m, VC : 342 m)	Croisement départ 3' après l'arrivée	Train croiseur

(1) Gare temporaire

RT 1038 - Pont St Vincent – Blainville (ligne 27R)

Ligne R de Metz-Nancy. GRP 6032-02

BAL régional Est.

- **Espacement des sillons de même sens**

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 120	Pont St Vincent ↔ Rosières (BAL)	5'	5'
≤ 100		7'	7'

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Pont St Vincent	BV	Garage : 4' devant, départ 4' après	Train voie directe
	Bif. L14 / Rac. N°2	Itinéraires divergents 4', sécants 4' 30" Itinéraires convergents 4' 30"	Train voie directe Train voie déviée
	EP ZI Ludres	Garage : 12' devant, départ 5' après	Train voie directe
Blainville	Aig. Rosières	Itinéraires divergents 3' 30", sécants 4' 30" Itinéraires convergents 4'	Train ligne 1
	Aig. Voies Bis / M	Itinéraires divergents 4', sécants 4' 30" Itinéraires convergents 3' 30"	Train voie directe Train voie déviée
	BV (V1B et V2B)	Garage : 4' devant, départ 4' après	Train voie directe

RT 1041 - Châlons en Champagne – Verdun (ligne 5)

Ligne Régionale de Reims & Metz Nancy

• **Espacement des sillons de même sens**

-Pour la section de St Hilaire à Verdun (BMVU), l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :

Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'.

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 140	Chalons en Champagne ⇔ Saint-Hilaire (BAL)	4'	4'
120		5'	5'
≤ 100		6'	6'
≥ 120	Saint-Hilaire ⇔ Suippes (BMVU)	17'	17'
≤ 100		25'	25'
≥ 120	Suippes ⇔ Sainte Menehould (BMVU)	25'	25'
≤ 100		42'	42'
≥ 120	Sainte Menehould ⇔ Clermont en Argonne (BMVU)	17'	17'
≤ 100		21'	19'
≥ 120	Clermont en Argonne ⇔ Verdun (BMVU)	28'	28'
≤ 100		41'	42'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

• **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Point remarquable	Valeur minimale	2ème train
Chalons en Champagne		Voir RT 1601	
Suippes	VB : 900 m	Croisements : 11' devant – 9' derrière	
Sainte Menehould	VB : 850 m	Croisements : 5' devant – 5' derrière	
Clermont en Argonne	VB : 950 m	Croisements : 15' devant – 10' derrière	
Verdun	V2 : 1000 m	Croisements : 3' devant – 3' derrière	

• **Conditions particulières de tracé**

-Double voie de Chalons en Champagne à Saint-Hilaire au Temple

-Voie unique de Saint-Hilaire au Temple à Verdun.

-Saint-Hilaire voie C : voie d'arrêt général.

RT 1046 - Nuisement – Chalons en Champagne (ligne 26)

Ligne Régionale de Reims

- **Espacement des sillons de même sens**

L'espacement sur le canton le plus long (*postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 120	Chalons en Champagne ↔ Nuisement (CT)	Néant	Néant
≤ 100		23'	20'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Point remarquable	Valeur minimale	2ème train
Chalons en Champagne	Voir RT 1101		

- **Conditions particulières de tracé**

Référentiel PCA CE SE 04 C 00 A n°001 du KM 75,2 à Nuisement.

RT 1047 - Troyes – Vitry Le François (ligne 26⁵)

Ligne R de Reims

- **Espacement des sillons de même sens**

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 120	Troyes ↔ Brienne le Château	Néant	Néant
≤ 100		56'	56'
≥ 120	Brienne le Château ↔ Vitry le François	Néant	Néant
≤ 100		55'	55'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Point remarquable	Valeur minimale	2ème train
Troyes	Voir RT 1402		
Brienne le Château	(Voie d'évitement : 800 m)		
Vitry le François	Voir RT 1101		

- **Conditions particulières de tracé**

- Voie unique à signalisation simplifiée.
- Brienne le Château, gare d'arrêt général.

RT 1051 - Verdun – Conflans Jarny (ligne 5)

Ligne R de Metz-Nancy

- BMVU voie unique.
- Gare de commande : Conflans-Jarny.

- **Espacement des sillons de même sens**

-En BM, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie U	
		Impair	Pair
≥ 120	Verdun ↔ Conflans-Jarny (BM)	23'	23'
≤ 100		39'	30'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Verdun	BV (V1 : 750 m, V2 : 750 m)	Croisement départ 4' après l'arrivée	Train croiseur
Etain (1)	BV (voie de gauche) (VA et VB : 694 m)	Croisement départ 3' après l'arrivée	Train croiseur
Conflans Jarny	Bif. L12 / L5	Itinéraires divergents, convergents 3', sécants 4'	
	BV - Faisceau (760 m)	Garage 2' devant, départ 3' après Croisement départ 3' après l'arrivée	Train voie directe Train croiseur
	Bif. L5 VU / L12	Itinéraires divergents, convergents 3', sécants 4'	

(1) Poste temporaire

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 1058 - Béning – Sarreguemines (ligne 8R)

Ligne R de Metz-Nancy

- **Espacement des sillons de même sens**

-Pour la section Béning à Sarreguemines (BAPR), l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit : Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (*postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 120	Béning ⇔ Sarreguemines (BAPR)	13'	13'
≤ 100		19'	19'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Béning	BV Faisceau	Garage : 3' devant, départ 2' 30'' après	Train voie directe
	Accès Est FM	Itinéraires sécants 4' 30''	Train voie directe
Sarreguemines	BV	Itinéraires sécants 4' 30''	Train voie directe
		Garage : 3' devant	Train voie directe

RT 1059 - Sarreguemines – Haguenau (ligne 35)

Ligne R de Metz-Nancy. GRP 6051-04

- Voie unique de Sarreguemines à Bitche.
- Section non exploitée de Bitche à Niederbronn les Bains.
- Voie unique exploitée en navette CR S4C [ST IN 406] de Niederbronn les Bains à - Reichshoffen Ville.
- Double voie de Schweighouse sur Moder à Haguenau).
- BMVU de Sarreguemines à Bitche.
- CT de Niederbronn à Haguenau (exploitée en navette de Reichshoffen Ville à Niederbronn les Bains).

• **Espacement des sillons de même sens**




-Pour la section Sarreguemines à Bitche (BMVU), l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit : Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (*postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie U	
		Impair	Pair
≥ 120	Sarreguemines ⇔ Bitche (BMVU)	24'	23'
≤ 100		33'	36'
≥ 120	Niederbronn ⇔ Haguenau (CT)	12'	12'
≤ 100		14'	15'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Sarreguemines	BV (VC : 720 m, VD : 540 m)	Itinéraires sécants 4' 30", garage 3' devant Croisement départ 3' après l'arrivée	Train croiseur
Woelfling Les Sarreguemines (1)	BV (VA : 462 m, VB : 462 m)	Croisement départ 2' après l'arrivée	Train croiseur
Petit – Rederching (1)	BV (VA : 340m, VB : 340 m)	Croisement départ 3' après l'arrivée	Train croiseur
Bitche	BV 40  (VA : 409 m, VB : 409 m)	Croisement départ 3' après l'arrivée	Train croiseur
Niederbronn Les Bains	BV (VA : 400 m, VB : 400 m)	Croisement départ 3' après l'arrivée	Train croiseur
Reichshoffen Ville	BV 30  (VA : 350 m, VB : 300 m)	Croisement départ 3' après l'arrivée	Train croiseur
Mertzwiller (1)	BV 30  (VA : 550 m, VB : 550 m)	Croisement départ 3' après l'arrivée	Train croiseur
Schweighouse Sur Moder	BV (V1, V2)	Croisement départ 3' après l'arrivée	Train croiseur
Haguenau	BV (V1B : 380 m, V2B : 380 m)	Itinéraires sécants 4' 30", garage 3' devant	

(1) Poste temporaire

- Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation

RT 1921 - Metzeral – Colmar (ligne 34)

Ligne R de Strasbourg. GRP 6022-01

- Voie unique : de Metzeral à Munster, exploitée par CR S4C en navette.
- Voie banalisée de Munster à Colmar, exploitée par CR S4D.

- **Espacement des sillons de même sens**

-Sur la section Munster-Colmar (BAPR), l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :

Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (*postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie U	
		Impair	Pair
≥ 120	Metzeral ↔ Colmar	19'	19'
≤ 100		19'	19'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Metzeral	BV		
Munster	BV Type voie de droite (voie A et B : 311 m)		
Turckheim	BV Type voie de droite (voie A et B : 99 m)		
Colmar	Aig. ZI (contre sens V2 sur 2100 m)	Itinéraires sécants 9'	
	BV (V3 : 382 m, V4 : 351 m, V5 : 348 m)	Garage 3' devant, départ 3' après Itinéraires sécants 4'	Train voie directe
	Évitement	Garage 3' devant, départ 2' après	Train voie directe

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation

RT 1922 - Mulhouse – Neuenburg (ligne 32⁷)

Ligne R de Strasbourg. GRP 6022-03

Voie banalisée de Mulhouse à Bantzenheim, exploitée par CR S4D N°11.
Voie unique de Bantzenheim à Neuenburg, exploitée par CR S0 N°1.

- **Espacement des sillons de même sens**

-Pour la section Mulhouse-ville à Neuenburg (BAPR), l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit : Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (*postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie U	
		Impair	Pair
Tout sillon	Mulhouse ↔ Neuenburg (BAPR)	16'	16'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Mulhouse-Ville	BV	Référentiel Gare de type 2	
Ile Napoléon Garage	BV (VA : 792 m, VB : 795 m)	Croisement : 1' avant l'arrivée du train 1' après le départ du train Croisement train direct : Arrivé 5' avant le passage du train croiseur venant de Bantzenheim Départ 1' après le passage du train	
Bantzenheim	BV (VA : 836 m, VB : 1028 m)	Croisement : 1' avant l'arrivée du train 1' après le départ du train Croisement train direct : Arrivé 5'30" avant le passage du train croiseur venant de Mulhouse Départ 1' après le passage du train	
Neuenburg	BV		

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 1923 - Kruth – Mulhouse (ligne 32)

Ligne R de Strasbourg. GRP 6022-04

Voie unique de Kruth à Wesserling, exploitée en navette par CR S4C.
Ligne à une voie banalisée de Wesserling à Lutterbach, exploitée par CR S4D.
BAL de double voie de Lutterbach à Mulhouse.

• **Espacement des sillons de même sens**

-Sur les sections en BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :

Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie U	
		Impair	Pair
Tout sillon	Kruth ⇔ Thann Saint-Jacques	13'	13'
Tout sillon	Thann Saint Jacques ⇔ Lutterbach	6'	6'

Pour les sections en BAPR, les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

• **Codes THOR à intégrer**

Gares	Types de circulation			
	Tram Train sens pair	Tram train sens impair	Train classique Sens pair	Train classique Sens impair
Graffenwald	KV1	-	-	-
Cernay	-	KV1 en cas de croisement si valeur minimale (2) non respectée	-	KV1 en cas de croisement si valeur minimale (2) non respectée
Vieux Thann ZI	-	-	KV1 si croisement (1)	-
Thann BV	KV1	KV1	KV1	KV1
Thann St Jacques	KV1	-	KV1 en cas de croisement si valeur minimale (3) non respectée	KV1 en cas de croisement si valeur minimale (4) non respectée

(1) Le code THOR « KV1 » peut ne pas être imposé si au moins 1 des 2 critères suivants est respecté :

- le stationnement à Vieux Thann ZI est au moins égal à **1'30''**
- la valeur minimale de **1'30''** entre les arrivées respectives des 2 trains croiseurs est respectée.

(2) La valeur minimale en cas de croisement est de **1'** entre les arrivées respectives des 2 trains croiseurs.

(3) La valeur minimale en cas de croisement est de **30''** entre les arrivées respectives des 2 trains croiseurs.

(4) La valeur minimale en cas de croisement est de **1'30''** entre les arrivées respectives des 2 trains croiseurs.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

Règle générale : 1' entre l'arrivée d'un train et le départ d'un train croiseur.

Particularités :

a) à Graffenwald sens pair et Vieux Thann ZI sens pair, 1'30" entre l'arrivée d'un train et le départ d'un train croiseur

b) à Cernay sens pair, Vieux Thann ZI sens impair et Graffenwald sens impair, 30" entre l'arrivée d'un train et le départ d'un train croiseur.

Les particularités sont reprises dans le tableau ci-dessous :

Particularités	1 ^{er} train	Valeur minimale	2 ^{ème} train
Graffenwald BV	Voie E, sens pair	Croisement : départ 1'30" après	Train sens impair voie directe
Graffenwald BV	Voie D, sens impair	Croisement : départ 30" après	Train pair croiseur
Cernay BV	Sens pair	Croisement : départ 30" après	Train impair croiseur
Vieux Thann ZI	Sens pair	Croisement : départ 1'30" après	Train impair croiseur
Vieux Thann ZI	Sens impair	Croisement : départ 30" après	Train pair croiseur

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 1925 - Belfort – Delle (ligne 28⁵)


Ligne R de Strasbourg. GRP 6021-01

- Voie unique de Belfort P2 à Morvillars, exploitée par CR S4C (ST IN 354).
- Voie directe type ancien Ouest, de Morvillars à Delle.

- **Espacement des sillons de même sens**

Voir Consigne Etablissement S4C (EIC AL DC 00354).

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Belfort	BV	Garage : 3' devant, départ 3' après	Train voie directe
	Rac. Est	Itinéraires divergents, convergents 3', sécants 4'	
Morvillars	BV (voies A et B : 650 m)		
Delle	BV 		

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 1926 - Colmar – Neuf Brisach (ligne 34⁸)

Ligne R de Strasbourg. GRP 6021-02

Voie unique à signalisation simplifiée, exploitée en CT par CR S4C.


- **Espacement des sillons de même sens**

L'espacement sur le canton le plus long (*postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie U	
		Impair	Pair
Tout sillon	Colmar ↔ Neuf Brisach (VU CT)	37'	37'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Colmar	BV (V5 : 193 m)	Itinéraires divergents, convergents 3', sécants 4'	
Neuf Brisach	BV 		

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 1937 - Nancy – Merrey (ligne 14R)

Ligne R de Metz-Nancy. GRP 6032-01

BAL - BMVU - BM

- Espacement des sillons de même sens**


-En BM/BMVU, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (*postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 120	Nancy ⇔ Pont Saint Vincent (BAL)	5'	5'
≤ 100		7'	7'
≥ 120	Pont Saint Vincent ⇔ Mirecourt (BMVU)	27'	27'
≤ 100		33'	35'
≥ 120	Mirecourt ⇔ Merrey (BM)	28'	28'
≤ 100		46'	38'

Pour les sections en BMVU/BM, les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Nancy	BV	Garage : 4' devant, départ 4' après	Train voie directe
	C307 (V1M : 923 m)	Garage : 3' devant, départ 2' 30'' après Itinéraires sécants 3' derrière, 5' devant	Train voie directe
Jarville	BV	Itinéraires divergents 3' 30'', sécants 4' Itinéraires convergents 3'	Train voie directe Train voie déviée
Pont St Vincent	Bif. L14 / Rac. N°2	Itinéraires divergents 4', sécants 4' 30'' Itinéraires convergents 4' 30''	Train voie directe
Vézelize	BV	Croisement départ 3' après l'arrivée Croisement passage 3' 30'' après l'arrivée	Train croiseur
Mirecourt	BV  (arrêt général)	Croisement départ 3' après l'arrivée	Train croiseur
Merrey	BV (V1B / V2B : 896 m)	Itinéraires divergents 3' 30'', sécants 4' Itinéraires convergents 3' ou espacement BM	Train voie directe Train voie déviée

- **Conditions particulières de tracé**

-A Contrexéville EP PVF (point J) : desserte de l'EP.

→ Depuis Contrexéville :

Arrivée : 15' d'occupation V2 + V1 à l'arrivée (réception par refoulement).

Départ : 15' d'occupation V2 + V1 avant départ (départ après manœuvre par V2).

→ Depuis Vittel :

Arrivée : entrée directe, prévoir 10' d'occupation V1 (autorisation de desserte).

Départ : sortie directe (cisaillement V1) prévoir 15' d'occupation V1 et V2 (autorisation de desserte).

-A Vittel EP PVF (en gare, point G) : desserte de l'EP

Depuis Contrexéville (V2) : prévoir 10' d'occupation en gare (réception par refoulement avec signal de protection).

-A Contrexéville : train terminus depuis Vittel.

Prévoir 15' d'occupation en gare (garage par refoulement sans signal de protection).

-A Xeuilley EP Cimenterie :

Depuis Pont-Saint-Vincent, prévoir 20' d'occupation de la voie 1 après l'arrivée du train réception par refoulement.

Vers Pont-Saint-Vincent, prévoir 20' d'occupation des voies 1 et 2 avant départ (pas de circulation entre Pont-Saint-Vincent et Vézelize).

RT 1941 - (Lumes) Charleville Mezieres – Givet (ligne 20⁵)

Ligne Régionale de Reims

- Espacement des sillons de même sens**

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 120	(Lumes) Charleville Mezieres ↔ Monthermé	4'	4'
100		5'	5'
80 - 90		6'	6'
≥ 120	Monthermé ↔ Deville	3'	4'
100		4'	5'
80 - 90		5'	6'
≥ 120	Deville ↔ Revin	5'	4'
100		6'	5'
80 - 90		7'	6'
≥ 120	Revin ↔ Vireux Molhain	3'	4'
100		4'	5'
80 - 90		5'	6'
≥ 120	Vireux Molhain ↔ Givet	4'	4'
100		5'	6'
80 - 90		6'	7'

- Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Point remarquable	Valeur minimale	2ème train
Lumes		Voir RT 1702	
Charleville Mezieres		Voir RT 1702	
Nouzonville	Voies de garage	itinéraires divergents, convergents, sécants : 15' Garage 15' devant 5' derrière	
Monthermé			
Revin	Voies de garage	itinéraires divergents, convergents, sécants : 15' Garage 15' devant 5' derrière	
Vireux-Molhain			
Givet	Voies de garage	itinéraires divergents, convergents, sécants : 5' Garage 5' devant 3' derrière	

- Conditions particulières de tracé**

Givet = gare d'arrêt général.

RT 2003 - (Paris Nord) Ermont Eaubonne – Pontoise

Ligne Régionale de Paris Picardie (EIC PP)

- **Espacement des sillons de même sens**

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 120	Ermont Eaubonne ↔ Valmondoise (BAL)	3'	3'
100		4'	4'
90 - 80		5'	5'
≥ 120	Ermont Eaubonne ↔ Pontoise (BAL)	3'	3'
100		4'	4'
90 - 80		5'	5'

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Point remarquable	Valeur minimale	2ème train
Ermont Eaubonne	BV & P1	Itinéraires convergents, divergents, sécants : 3'	
Saint Lieu la Forêt	BV & P1		
Valmondois	P1, BV, Bif de Valmondois	Itinéraires convergents, divergents, sécants : 3'	
Montigny - Beauchamp			
Pontoise	BV & P1 Bif de Liesse Bif de St Ouen	Itinéraires convergents, divergents, sécants : 3'	

- **Conditions particulières de tracé :**

- A Montigny-Beauchamp ML : desserte I.T.E
- En provenance de Dieppe, accès par refoulement voie V2 :
 - Occupation de la voie V2 pendant 10 min,
 - A la sortie utilisation de la voie M en gare selon destination.

RT 2004 - Argenteuil - Ermont Eaubonne – Gennevilliers – Paris La Chapelle

Ligne Régionale de Paris Nord

- **Espacement des sillons de même sens**

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 120	Argenteuil ↔ Gennevilliers ↔ Paris La Chapelle (BAL)	3'	3'
100		4'	4'
90 - 80		5'	5'

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Point remarquable	Valeur minimale	2ème train
Argenteuil	BV	Itinéraires convergents, divergents et sécants : 3'	
Ermont Eaubonne		Voir RT 2003	
Gennevilliers	BV, P1 et port	Itinéraires convergents, divergents et sécants : 3'	
St Ouen les Docks			

- **Conditions particulières de tracé :**

Desserte du Port de Gennevilliers :

→ Prévoir 45 min entre 2 circulations via le sas Nord,

→ Prévoir 15 min entre 2 circulations via le sas Sud.

RT 2005 - (Paris Nord) Saint-Denis – Beauvais

Ligne Régionale de Paris Nord

- Espacement des sillons de même sens**

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 120	Saint-Denis (Epinay) ↔ Montsoul (BAL)	3'	3'
100		4'	4'
90 - 80		5'	5'
≥ 120	Montsoul ↔ Persan (BAL)	3'	3'
100		5'	5'
90 - 80		6'	6'
≥ 120	Persan ↔ Beauvais (BAL)	4'	4'
100		5'	5'
90 - 80		6'	6'

- Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Point remarquable	1er train	Valeur minimale	2ème train
Saint-Denis	Epinay Villetaneuse		Itinéraires convergents, divergents, sécants 3'	
Sarcelles St Brice P1	VM : 280 m			
Montsoul Maffliers	BV & Garages		Itinéraires convergents, divergents, sécants 3'	
Persan- Beaumont	BV Rebroussement maxi 420m		Itinéraires convergents, divergents, sécants : - entrée / sortie via SAS M=6'30 - autres = 5'	V1 Persan → Beauvais = train voie directe V2 Beauvais → Persan = coupure V1 Creil
Meru	VM : 350 m		Itinéraires convergents, divergents, sécants 3'	
Tunnel de Coudray	Laboissière BV	VU vers Persant- Beaumont	Itinéraires sécants : 6' entre deux trains marquant l'arrêt, 5' lorsqu'un des trains est au passage.	V1 vers St Sulpice
	PR 64 (km 64,600)	VU vers St Sulpice	Itinéraires sécants : 4' au passage	V2 vers Laboissière
Beauvais			Voir RT 2040	

- Conditions particulières de tracé**

- Gare à périodes de fermeture et d'ouverture à la circulation: Sarcelles St Brice
- Ligne à périodes de fermeture à la circulation de Persan-Beaumont à Beauvais

RT 2006 - Montsout – Luzarches

Ligne Régionale de Paris Nord

- **Espacement des sillons de même sens**

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 120	Montsout-Maffliers ↔ Luzarches (BAL + BAPR)	18'	18'
≤ 100		25'	25'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Point remarquable	Valeur minimale	2ème train
Montsout Maffliers		Voir RT 2005	
Belloy St Martin	BV	Croisements 1' devant, 1' derrière	
		Télécommandée par Montsout Maffliers	
Luzarches		Télécommandée par Montsout Maffliers	

RT 2007 - Creil – Beauvais

Ligne Régionale de Paris Nord

- Espacement des sillons de même sens**

-En BAPR/BMVU, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (*postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 120	Creil ↔ Montataire (BAL double voie)	3'	3'
≤ 100		5'	5'
≥ 120	Montataire ↔ Cires les Mello (BMVU)	8'	8'
≤ 100		10'	10'
≥ 120	Cires les Mello ↔ Mouy Bury (BMVU)	7'	7'
≤ 100		9'	9'
≥ 120	Mouy Bury ↔ Hermes Berthecourt (BMVU)	9'	9'
≤ 100		11'	11'
≥ 120	Hermes Bethecourt ↔ Rochy Code (BMVU)	8'	8'
≤ 100		10'	10'
≥ 120	Rochy Code ↔ Beauvais (BAPR)	9'	9'
≤ 100		12'	12'

Pour les sections en BAPR/BMVU, les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Point remarquable	Valeur minimale	2ème train
Creil		Voir RT 2200 & 2201	
Cires les Mello	Voie évitement : 650 m	Croisements : 2' 30" devant, 2' 30" derrière	
Mouy Bury	Voie évitement : 700 m	Croisements : 2' devant, 2' derrière	
Hermes Berthecourt	Voie évitement : 570 m	Croisements : 2' devant, 2' derrière	
Rochy Conde	Voie évitement : 700 m	Croisements : 2' devant, 2' 30" derrière	
Beauvais		Voir RT 2040	

- Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 2008 - Crépy en Valois – Laon

Ligne Régionale de Paris Nord

- **Espacement des sillons de même sens**

-En BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 120	Crépy en Valois ↔ Vaumoise (BAL)	3'	3'
≤ 100		5'	5'
≥ 120	Vaumoise ↔ Villers Cotterets (BAL & BAPR)	7'	7'
≤ 100		11'	11'
≥ 120	Villers Cotterets ↔ Corcy (BAPR)	7'	7'
≤ 100		10'	11'
≥ 120	Corcy ↔ Vierzy (BAPR)	6'	5'
≤ 100		8'	8'
≥ 120	Vierzy ↔ Soisson (BAL)	3'	3'
≤ 100		5'	5'
≥ 120	Soisson ↔ Crouy (BAPR)	5'	5'
≤ 100		7'	6'
≥ 120	Crouy ↔ Margival (BAPR)	5'	5'
≤ 100		9'	8'
≥ 120	Margival ↔ Vauxaillon (BAPR)	5'	5'
≤ 100		6'	6'
≥ 120	Vauxaillon ↔ Anizy Pinon (BAPR)	4'	4'
≤ 100		6'	6'
≥ 120	Anizy Pinon ↔ Clacy Mons (BAPR)	8'	8'
≤ 100		12'	12'
≥ 120	Clacy Mons ↔ Laon (BAPR)	6'	6'
≤ 100		8'	8'

Pour les sections en BAPR, les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Point remarquable	Valeur minimale	2ème train
Crepy en Valois	BV - Garages	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 3'	Voies 8, 6 et 4 ⇒ V1 = coupure voie 2 ⇒ V2 = train voie directe
Villers Cotterets	BV		
Soisson	Voie IV	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 3'	V4 ⇒ V2 = direct, V4 ⇒ V1 = coupure V2
Laon		Voir RT 1601	

- **Conditions particulières de tracé**

- Section de ligne à périodes de fermeture à la circulation.
- Tunnel de Vierzy et Vauxaillon : voie banalisée.
- Desserte EP en gare de Crépy-en-Valois, Villers Cotterets et Soissons :
 - En provenance de Laon : accès par refoulement voie 2 (occupation de la voie pendant 10')
- Desserte EP en gare de Crépy-en-Valois, Villers Cotterets et Soissons :
 - En provenance de Laon : accès par refoulement voie 2 (occupation de la voie pendant 10')

RT 2030 - Dunkerque – Calais

- Ligne à double voie (BAL) de Dunkerque à P8 (Bif Puyt - Houck).
- Ligne à une voie banalisée (BAL) de Dunkerque P8 (Bif Puyt - Houck) à Gravelines.
- Ligne à une voie banalisée simplifiée à compteur d'essieux (BAPR) de Gravelines à Calais Bif de Coulogne.
- Ligne à double voie (BAL) de Calais Bif de Cologne à Calais Ville.

• **Espacement des sillons de même sens**

-En BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
 Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
VL > 120 X73500 ME 120 67400 - 1500 t VL ≤ 100 66000 - 1000 t	Dunkerque ⇔ P8 (Bif Puyt - Houck) (BAL)	Voir RT 2213	Voir RT 2213
VL > 120 X73500 ME 120 67400 - 1500 t VL ≤ 100 66000 - 1000 t	P8 (Bif Puyt - Houck) ⇔ Gravelines (BAL)	15' 18' 20'	15' 19' 28'
VL > 120 X73500 ME 120 67400 - 1500 t VL ≤ 100 66000 - 1000 t	Gravelines ⇔ Calais Bif de Cologne (BAPR)	17' 23' 26'	16' 22' 23'
VL > 120 X73500 ME 120 67400 - 1500 t VL ≤ 100 66000 - 1000 t	Calais Bif de Cologne ⇔ Calais Ville (BAL)	Voir RT 2700	Voir RT 2700

-Les temps repris dans le tableau ci-dessus sont obtenus avec un tracé sans arrêt dans les gares intermédiaires.

-Pour la section en BAPR, les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

• **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1 ^{er} train	Valeur minimale	2 ^{ème} train
Dunkerque P8 (Bif Puyt - Houck)	voir RT 2212		
Gravelines Voie 1 (683m) (1)	Arrive de Dunkerque	4'	Part sur Dunkerque
Voie 2 (706 m)	Arrive de Calais	2'	Part sur Calais
Calais Bif de Cologne	voir RT 2700		

(1) A Gravelines, longueur maximale limitée à 350 m machine comprise si arrêt prévu supérieur à 10'

RT 2032 - La Madeleine – Comines

Ligne à Voie unique.

- **Espacement des sillons de même sens**

Sens impair et Sens pair

-Aucun mode de cantonnement n'est en vigueur sur la ligne.

-L'absence d'installations nécessaires fait qu'une circulation engagée sur la voie unique devra revenir obligatoirement dégager à La Madeleine avant d'engager une autre circulation sur la section concernée.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

Le système d'exploitation par navettes ne permet qu'un seul point de conflit possible entre l'arrivée d'un train à La Madeleine et l'expédition d'une autre circulation vers Comines à l'entrée de la voie unique à la Bif de La Madeleine : 3' à La Madeleine BV.

	1^{er} train	Valeur minimale	2^{ème} train
Lille Flandres BV ⇒ P7	Voir référentiel de Lille Flandres Gare de type 2		
Lille Flandres P7 Bif de la Madeleine	Lille ⇒ Comines	3'	Lambersart ⇒ Lille
	Lambersart ⇒ Lille	3'	Lille ⇒ Comines

RT 2033 - Lille Flandres – Baisieux – Tournai (SNCB)

Ligne à Double Voie équipée de BAL.

- **Espacement des sillons de même sens**

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
VL > 120	Lille Flandres ⇔ Baisieux	5'	5'
ME 100		6'	6'
MA ≤ 100		7'	7'
VL > 120	Baisieux ⇔ Tournai	Voir consigne spéciale d'exploitation de la section Frontière	Voir consigne spéciale d'exploitation de la section Frontière
ME 100			
MA ≤ 100			

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1 ^{er} train	Valeur minimale	2 ^{ème} train
Lille Flandres BV ⇒ Bif d'Hellemmes	Voir référentiel de Lille Flandres Gare de type 2		
Racc. de Lezennes (BA)	Baisieux ⇒ Lille	5'	Racc. ⇒ Baisieux
	Racc. ⇒ Baisieux	5'	Baisieux ⇒ Lille
Ascq Voie 3 (282m)	Ascq V3 ⇒ Orchies	5' devant 3' derrière	Lille ⇒ Baisieux pass. V1
	Baisieux ⇒ Lille pass. V2	5' devant 3' derrière	Ascq V3 ⇒ Orchies
Baisieux ⇔ Tournai	Voir consigne spéciale d'exploitation de la section Frontière		

- **Conditions particulières de tracé**

Une circulation voyageurs venant de Lille et se rendant à Orchies via Ascq devra être préalablement refoulée sur V3 à Ascq BV avant de pouvoir être expédiée vers Orchies. Le temps à prendre en compte pour l'opération est de 14 minutes minimum.

RT 2035 - Orchies – Ascq

Ligne à Voie Unique.

- **Espacement des sillons de même sens**

-Le temps de parcours sur la section est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autres circulations à VL > 120 67400 – 3 VOI	Orchies ⇔ Ascq	27'	27'
MA à VL ≤ 100 63000 – 700 t		42'	50'

-Les temps repris dans le tableau ci-dessus sont obtenus avec un tracé sans arrêt dans les gares intermédiaires.

-Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

Le mode d'exploitation de la ligne implique qu'une circulation engagée sur la voie unique devra obligatoirement la dégager avant d'engager une autre circulation sur la section considérée.

	1 ^{er} train	Valeur minimale	2 ^{ème} train
Orchies		Voir RT 2702	
Ascq		Voir RT 2033	

- **Conditions particulières de tracé**

Une circulation voyageurs venant de Lille et se rendant à Orchies via Ascq devra être préalablement refoulée sur V3 à Ascq BV avant de pouvoir être expédiée vers Orchies. Le temps à prendre en compte pour l'opération est de 14 minutes minimum.

RT 2040 - Beauvais – Abancourt

Ligne régionale d'Amiens

Ligne équipée en BMVU.

- **Espacement des sillons de même sens**

- Pour la section en BMVU de Beauvais à Abancourt (Double voie de Beauvais à Milly sur Therain), l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les temps de parcours sur la section sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
≥ 120	Beauvais ⇔ Grandvillers (BMVU) *	32'	32'
≤ 100	Beauvais ⇔ Grandvillers (BMVU) *	43'	43'
≥ 120	Grandvillers ⇔ Abancourt (BMVU)	16'	16'
≤ 100	Grandvillers ⇔ Abancourt (BMVU)	23'	23'

* Double voie de Beauvais à Milly sur Therain.

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Point remarquable	Valeur minimale	2ème train
Beauvais	BV	Itinéraires sécants, convergents, divergents : 3' RT 2005	
Milly sur Therain		Croisements : 3' devant – 3' derrière	
Grandvillers	Voies E & D : 700 m	Croisements : 2' devant – 2' derrière	
Abancourt	BV : Voie AN et 5N : 550 m V3N : 600 m	Itinéraires sécants, convergents, divergents : 3'	

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 2041 - Abancourt – Le Tréport Mers

Ligne Régionale d'Amiens

Ligne équipée de BMVU.

- **Espacement des sillons de même sens**

-En BMVU, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
≥ 120	Le Tréport Mers Bif D'Eu ↔ Blangy sur Bresle (BMVU)	24'	24'
≤ 100		48'	38'
≥ 120	Blangy sur Bresle ↔ Abancourt (BMVU)	35'	35'
≤ 100		63'	48'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Point remarquable	Valeur minimale	2ème train
Abancourt		Voir RT 2040	
Blangy sur Bresle	Voies D & E : 670 m	Croisements : 3' devant – 3' derrière	

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 2042 - Abbeville – Le Tréport Mers

Ligne Régionale d'Amiens

- **Espacement des sillons de même sens**

L'espacement est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
≥ 120	Abbeville ⇔ Le Tréport Mers (CTVU)	53'	53'
≤ 100		60' (800 t)	68' (600 t seulement)

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Point remarquable	Valeur minimale	2ème train
Abbeville	BV : V7 : 500 m V5 : 550 m, V3 : 550 m	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 3'	

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 2044 - Saint-Roch – Montières

Ligne Régionale d'Amiens

- **Espacement des sillons de même sens**

L'espacement est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 120	Saint-Roch ↔ Montières (CTVU)	Néant	Néant
≤ 100		11'	11'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Point remarquable	Valeur minimale	2ème train
Saint Roch		Voir RT 2100	

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 2045 - Compiègne – Amiens

Ligne Régionale d'Amiens

- **Espacement des sillons de même sens**

Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
≥120	Compiègne ↔ Estrées St Denis (CTVU)	16'	16'
≤100		41'	23'
≥120	Estrées St Denis ↔ Montdidier (CTVU)	28'	28'
≤100		46'	46'
≥120	Montdidier ↔ Longueau P1 (CTVU) *	28'	28'
≤100		48'	48'
≥120	Longueau P1 ↔ Amiens (BAL)	6'	6'
≤100		10'	10'

* *Moreuil : ouvert uniquement le matin pour le train origine Moreuil.*

-Pour les sections en CTVU, les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Point remarquable	Valeur minimale	2ème train
Compiègne		Voir RT 2300	
Estrées St Denis		Croisements : 3' devant – 3' derrière	
Montdidier	Voies 1 & 2 : 900 m	Croisements : 2' devant – 3' derrière	
Longueau		Voir RT 2202	
Amiens		Voir RT 2202	

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 2047 - Laon – Hirson

Ligne Régionale d'Amiens

- **Espacement des sillons de même sens**

- Pour la section en BMVU de Laon à Hirson, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :

Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
≥ 120	Laon ⇔ Marle sur Serre (BMVU)	26'	26'
≤ 100		48'	50'
≥ 120	Marle sur Serre ⇔ Hirson (BMVU)	36'	36'
≤ 100		60'	60'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Point remarquable	Valeur minimale	2ème train
Laon		Voir RT 2222	
Laon P2			
Marle sur Serre	Voies E & D : 750 m	Croisements : 3' devant – 3' derrière	
Hirson		Voir RT 1701	

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 2902 - Evangile – Batignolles

Ligne Régionale de Paris Nord

- **Espacement des sillons de même sens**

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 120	Evangile ↔ Batignolles (BAL)	3'	3'
100		4'	4'
80 – 90		5'	5'

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Point remarquable	Valeur minimale	2ème train
Paris la Chapelle	Bif de la Chapelle Chantier	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 3'	
Batignolles		Itinéraires divergents, convergents, sécants : 3'	

RT 2930 - Arras – S^T Pol sur Ternoise

Ligne à Voie Unique équipée BAPR.

- **Espacement des sillons de même sens**

-Pour la section en BAPR d'Arras à St Pol sur Ternoise, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :

Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
AUTOR et RIB 3 VOI	Arras ⇔ Maroeuil (BAPR)	14'	14'
RIB 6 VOI 67400 – 6 VOI		15'	15'
ME 100 66000 – 1000 t		21'	17'
VL ≤ 100 66000 – 1000 t		21'	19'
AUTOR et RIB 3 VOI	Maroeuil ⇔ Aubigny (BAPR)	12'	12'
RIB 6 VOI 67400 – 6 VOI		12'	12'
ME 100 66000 – 1000 t		13'	13'
VL ≤ 100 66000 – 1000 t		14'	12'
AUTOR et RIB 3 VOI	Aubigny ⇔ S^T Pol sur Ternoise (BAPR)	17'	17'
RIB 6 VOI 67400 – 6 VOI		17'	18'
ME 100 66000 – 1000 t		26'	27'
VL ≤ 100 66000 – 1000 t		28'	28'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1 ^{er} train	Valeur minimale	2 ^{ème} train
ARRAS	Voir RT 2202		
MAROEUIL	Arrive d'ARRAS	3'	Part vers ARRAS
(voie d'Évitement 636m)	Arrive de S ^T POL	3'	Part vers S ^T POL
AUBIGNY EN ARTOIS	Arrive d'ARRAS	3'	Part vers ARRAS
(voie d'Évitement 835m)	Arrive de S ^T POL	3'	Part vers S ^T POL
SAINT POL SUR TERNOISE	Arrive d'ARRAS	4'	Part vers ARRAS

RT 2931 - Béthune – S^T Pol

Ligne à Voie Unique.

- **Espacement des sillons de même sens**

-Pour la section en BMVU de Béthune Bif de Fouquereuil à St Pol sur Ternoise, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval + 3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
AUTOR et RIB 3 VOI	Béthune BV ⇔ Fouquereuil (Bif)	Voir RT 2211	Voir RT 2211
VL > 120 66000 – 300 t			
ME 100 63000 – 650 t			
MA ≤ 100 63000 – 650 t			
AUTOR et RIB 3 VOI	Bif de Fouquereuil ⇔ S^T Pol sur Ternoise	27'	28'
VL > 120 66000 – 300 t		28'	30'
ME 100 63000 – 650 t		76'	61'
MA ≤ 100 63000 – 650 t		81'	65'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1 ^{er} train	Valeur minimale	2 ^{ème} train
Bif de Fouquereuil	voir RT 2211		
SAINT POL SUR TERNOISE	Arrivée de Béthune	4'	Part vers Béthune

- **Conditions particulières de tracé**

La voie libre est rendue par Béthune BV bien que la voie unique se termine à la bifurcation de Fouquereuil.

RT 2932 - S^T Pol – Étapes

Ligne à Voie Unique.

- **Espacement des sillons de même sens**

L'espacement sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
AUTOR et 6 VOI	S^T Pol sur Ternoise ⇔ Hesdin	24'	24'
VL ≥ 120 3 VOI		24'	23'
ME 120 66000 – 1000 t		30'	39'
VL ≤ 100 66000 – 1000 t		36'	39'
AUTOR et 6 VOI	Hesdin ⇔ Montreuil sur Mer	20'	19'
VL ≥ 120 3 VOI		20'	19'
ME 120 66000 – 1000 t		23'	27'
VL ≤ 100 66000 – 1000 t		26'	28'
AUTOR et 6 VOI	Montreuil sur Mer ⇔ Étapes Le Touquet	13'	14'
VL ≥ 120 3 VOI		12'	13'
ME 120 66000 – 1000 t		14'	16'
VL ≤ 100 66000 – 1000 t		16'	18'

-Les temps repris dans le tableau ci-dessus sont obtenus avec un tracé sans arrêt dans les gares intermédiaires.

-Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1 ^{er} train	Valeur minimale	2 ^{ème} train
SAINT POL SUR TERNOISE	Arrive d'Étapes	4'	Part vers Étapes
Hesdin	Arrive de S ^t POL	3'	Part vers S ^t POL
	Arrive d'Étapes	3'	Part vers Étapes
Montreuil sur Mer	Arrive de S ^t POL	3'	Part vers S ^t POL
	Arrive d'Étapes	3'	Part vers Étapes
Étapes Le Touquet	Voir RT 2100		

- **Conditions particulières de tracé**

Les arrivées ou les départs à HESDIN et à MONTREUIL SUR MER ne peuvent être simultanés et doivent être décalés au moins d'une minute.

Montreuil sur Mer	Voie d'évitement	630 m
Hesdin	Voie d'évitement	588 m

RT 2935 - Don Sainghin – Béthune

- **Espacement des sillons de même sens**

Sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 120	Don Sainghin ↔ Béthune	4'	4'
100		5'	5'
90		5'	5'
80		6'	6'

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1 ^{er} train	Valeur minimale	2 ^{ème} train
Béthune		Itinéraires divergents, convergents, sécants : 3'	
Don Sainghin		Itinéraires divergents, convergents, sécants : 3'	

- **Conditions particulières de tracé**

Pour les évolutions desservant l'Établissement PL de Beuvry ; le temps nécessaire aux opérations de manœuvre à pied d'œuvre des installations : aiguille, taquet, signal et autorisation est égal à 7' à ajouter au temps de parcours sens pair ou sens impair.

RT 2936 - Armentières – Lestrem

Ligne à Voie Unique.

- **Espacement des sillons de même sens**

L'espacement est repris dans le tableau suivant :

Sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Toutes circulations 66000 – 1740 t	Armentières ↔ Lestrem	30'	31'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1 ^{er} train	Valeur minimale	2 ^{ème} train
Armentières	RT 2701		
	Arrive de Lestrem	4'	Part vers Lestrem
Lestrem	Arrive de Armentières	4'	Part vers Armentières

RT 2937 - Cambrai – Douai

- Ligne à Voie Unique (BMVU) de Cambrai à Sin Le Noble.
- Ligne à Double Voie (BAL) de Sin le Noble à Douai.

- **Espacement des sillons de même sens**

-Pour la section en BMVU de Cambrai à Sin Le Noble, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :

Horaire au canton amont = Horaire au canton aval + 3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Parcours	Sens impair	Sens pair	Vitesse sillon
Sin Le Noble ↔ Douai Bif de Sin Est	6'	5'	AUTOR et RIB 3 VOI
	6'	6'	VL ≥ 120 16500 - 700 t
	8'	8'	VL ≤ 100 16500 - 1000 t
Douai Bif de Sin Est ↔ Douai BV	RT 2223	RT 2223	

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1 ^{er} train/Particularités	Valeur minimale	2 ^{eme} train
Cambrai	Arrivée de Douai	4' devant	Départ vers Douai
Aubigny	Arrivée de Cambrai	3' devant	Départ vers Cambrai
	Arrivée de Sin Le Noble	3' devant	Départ vers Sin Le Noble
Sin Le Noble	Arrivée d'Aubigny	3' devant	Départ vers Aubigny
Douai BV à Bif de Sin Est	RT 2223		

- **Conditions particulières de tracé**

En gare de Sin le Noble et d'Aubigny, les arrivées peuvent être simultanées.
Les départs, eux, doivent être décalés d'au moins une minute.

RT 3003 - Paris St Lazare – Versailles Rd / St Cloud – St Nom La Breteche

Ligne Régulée par CRO de Paris St Lazare

- Double voie équipée en BAL.
- Sections de ligne équipées d'installations permanentes de contre sens sur certaines zones.

- **Espacement des sillons de même sens**

Groupe 2		
Sens Impair	Parcours	Sens Pair
2'	PSL/Becon	2'
2'	Becon/ St Cloud	2'
2'3	St Cloud/Versailles	2'3

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

(Pour mémoire)

- **Conditions particulières de tracé**

- Le khi mentionné à l'annexe 8 du DRR est dans le cas précis réduit à 15 secondes.
- Les normes retenues sont calculées avec des circulations sans arrêts, équipées avec du matériel type « banlieue ».

RT 3007 - Paris St Lazare – Cergy-le-Haut / Poissy
Nanterre prefecture / Cergy-le-Haut / Poissy
Nanterre Universite / Rueil Malmaison

Ligne Régulée par CRO de Paris St Lazare

-Double voie équipée en BAL.
-Sections de ligne équipées d'installations permanentes de contre sens sur certaines zones.

- **Espacement des sillons de même sens**

Groupe 3		
Sens Impair	Parcours	Sens Pair
2'	PSL/Cergy	2'
2'	PSL/Poissy	2'
2'	Nanterre U/Rueil	2'
2'	Nanterre P/Cergy	2'
2'	Nanterre P/Poissy	2'

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

(Pour mémoire)

- **Conditions particulières de tracé**

-Le khi mentionné à l'annexe 8 du DRR est dans le cas précis réduit à 15 secondes.
-Les normes retenues sont calculées avec des circulations sans arrêts, équipées avec du matériel type « banlieue ».

RT 3031 - Montérolier-Buchy – Motteville

Ligne R de Rouen. GRP 3035-02

Ligne équipée de BAPR

- **Espacement des sillons de même sens**

-En BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur la section est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
AUTOM/AUTOR/ V160/V140/ MA100	Montérolier-Buchy ⇔ Motteville-Bif d'Auzouville (BAPR)	30'	30'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale
Montérolier-Buchy (1)	V3 de circulation → LH (850 m)	Itinéraires divergents, convergents : 3' sécants : 5'
Motteville	Bif d'Auzouville	Itinéraires divergents, convergents : 3' sécants : 5'
	BV	Itinéraires divergents, convergents : 3' sécants : 5'

(1) Télécommandé par Serqueux

RT 3032 - Gisors – Serqueux

Ligne R de Rouen. GRP 3037-01

Ligne à double voie (CT)


- **Espacement des sillons de même sens**

- L'espacement sur la section est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 120 / ME100	Gisors – Serqueux (CT)	55'	55'
100 / 90 / 80		63'	63'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Gisors 	BV : V3 (350 m), V4 (330 m)	Garage : 4' devant, sortie 3' après	Train voie direct
Serqueux	BV Garage (8 voies de 300 m)		

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 3033
Rouen RG & Sotteville – Rouen RD + Raccordement de
Rouen Martainville

Ligne R de Rouen. GRP 3031-01 & 3031-02

Ligne à double voie (BAL).

- **Espacement des sillons de même sens**

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
Tous sillons	Bif d'Euuplet – Rouen RG (BAL)	3'	3'
Tous sillons	Bif Darnétal – Martainville (BAL)	3'	5'

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Bif d'Euuplet		Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'	Train voie direct
Rouen RG	Bif de Grammont Poste central		
Bif de Darnétal	Bif de Martainville	Itinéraires divergents, convergents : 3' Itinéraires sécants : 5'	Train voie direct
Rouen Martainville			

RT 3034 - Sotteville – Couronne (Voies des quais)

Ligne R de Rouen. GRP 3031-01

Ligne à double voie de Sotteville à Pt Quevilly (BAL).


Ligne à voie unique de Pt Quevilly à Couronne.

- **Espacement des sillons de même sens**

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
Marchandises	Sotteville ↔ Petit Quevilly (BAL)	5'	5'
Marchandises	Pt Quevilly ↔ Couronne (installations assujetties à des circuits de voie)	9'	9'

Sur la section Pt Quevilly – Couronne, les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Sotteville	Triage	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 7'	Train voie direct
Rouen RG	Bif de Grammont Poste central	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 3'	
Rouen Orléans	Poste 1		
Petit Quevilly	Poste 1		
Grand Quevilly	Plateau anglais Faisceau réception Fret		
Couronne (VdQ) 	Fret		

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 3036 - Bréauté Beuzeville – Fécamp

Ligne R de Rouen. GRP 3032-02

Ligne à Voie unique (exploitation en navette).


- **Espacement des sillons de même sens**

Ligne exploitée en navette (CE S4C N°52), sécurité assurée par AC de Bréauté P2.

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
AUTOR X 72500	Bréauté Beuzeville ↔ Fécamp	20'	20'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale
Bréauté – Beuzeville 	BV Voies 1sp & 2sp (navettes Fécamp)	5' entre arrivée / départ d'une navette
	Entrée / Sortie Garages	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'
	Entrée / Sortie Marchandises	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'
Fécamp	BV	6' de retournement entre 2 navettes

RT 3037 - Malaunay Le Houleme – Dieppe

Ligne R de Rouen. GRP 3310-01

- Ligne à double voie de Malaunay à Clères (BAPR).
- Ligne à voie une voie banalisée de Clères à Dieppe (BAPR).

- **Espacement des sillons de même sens**


-En BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (*postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autorail x72500	Malaunay - Clères (BAPR)	15'	15'
MA 100 67400 / 1100 t		17'	17'
Autorail x72500	Clères - Dieppe (BAPR)	12'	12'
MA 100 67400 / 1100 t		17'	17'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale
Malaunay Le Houleme	Bif de Malaunay	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 5'
Clères (1)		Itinéraires sécants : 5'
Auffay (1)	VE (560 m)	Itinéraires sécants : 5' avec croisement d'un train sans arrêt, 1' avec croisement d'un train avec arrêt
Longueville (1)	VE (570 m)	Itinéraires sécants : 5' avec croisement d'un train sans arrêt, 1' avec croisement d'un train avec arrêt
Dieppe 	BV (VA : 400 m, VB : 295 m, VC : 250 m, VD : 200 m)	Itinéraires sécants : 1'

(1) Télécommandé par Dieppe

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 3038 - Rolleville – Le Havre

Ligne R de Rouen. GRP 3032-01

- Ligne à voie unique de Rolleville à la Bif d'Harfleur (ligne exploitée en navette).
- Ligne à double voie de la Bif d'Harfleur au Havre.

- **Espacement des sillons de même sens**

Ligne exploitée en navette (EIC NMD DC00092)

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
AUTOR X 72500	Rolleville ↔ Bif d'Harfleur	19'	19'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Rolleville ■	BV	8' entre arrivée/départ d'une navette	Train voie direct
Bif d'Harfleur		Itinéraires divergents, convergents 3', sécants : 5' 5' entre arrivée / départ d'une navette	
Le Havre ■	Bifs du Havre (Soquence, Rolleville)	Itinéraires divergents, convergents: 3' Itinéraires sécants : 5'	
	BV : voies 1, 2, 3, 4 et 5	Itinéraires divergents, convergents: 3' Itinéraires sécants : 5'	

RT 3039 - Bréauté Beuzeville – Gravenchon Port Jérôme

Ligne R de Rouen. GRP 3032-03

Ligne à Voie unique.

- **Espacement des sillons de même sens**



-En BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
MA100 25500 / 1200 t	Bréauté ↔ Gravenchon (BAPR)	27'	27'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale
Bréauté – Beuzeville 	Entrée / Sortie Garages	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'
	Entrée / Sortie Marchandises	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'
Gravenchon 	BV V2 désignée voie de circulation	

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 3049 - Chartres – Courtalain St Pellerin

Ligne R de Paris Rive Gauche. GRP 3202-02

Ligne à Voie Unique (voie directe type SNCF sauf Illiers-Combray, type ancien Ouest).

- Espacement des sillons de même sens**

Chartres ⇔ Courtalain (CT CAPI)


Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor X73500 *	Chartres ⇔ Bailleau-Le-Pin (CT CAPI)	19'	19'
MA 100 - 90 - 80		66000 / 500 t : 21'	2-66000 / 1800 t : 23'
Autor X73500 *	Bailleau-Le-Pin ⇔ Illiers-Combray (CT CAPI)	12'	11'
MA 100 - 90 - 80		66000 / 500 t : 15'	2-66000 / 1800 t : 15'
Autor X73500 *	Illiers-Combray ⇔ Brou (CT CAPI)	12'	13'
MA 100 - 90 - 80		66000 / 500 t : 19'	2-66000 / 1800 t : 20'
Autor X73500 *	Brou ⇔ Courtalain (CT CAPI)	17'	18'
MA 100 - 90 - 80		66000 / 500 t : 20'	2-66000 / 1800 t : 24'

* Les temps repris pour les Autorails sont calculés avec arrêt d' 1 minute à : Lucé, La Taye, Bailleau Le Pin, Magny, Illiers Combray, Brou et Arrou.

-Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

-Espacement pris : Postes temporaires ouverts.

- Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
Chartres	BV, Triage, Bif P4	Itinéraires divergents, convergents : 3'
		Itinéraires sécants : 4'
		Départ 10' après arrivée d'un train Fret rentrant au Triage, 5' dans les autres cas
Bailleau le Pin		Croisement avec arrêt :
	Voie Directe (VD)	2' entre arrivée Autorail sur VE et départ du train de sens contraire de la VD
	Voie d'Evitement (VE)	8' entre arrivée d'un train Fret sur VE et départ du train de sens contraire de VD
		2' entre départ du train de la VD et Autorail ou Fret de la VE
Illiers Combray		Croisement avec arrêt :
	Voie Directe (VD)	6' entre arrivée Autorail sur VE et départ du train de sens contraire de VD
	Voie d'Evitement (VE)	8' entre arrivée d'un train Fret sur VE et départ du train de sens contraire de VD
		5' entre départ du train de la VD et Autorail ou Fret de la VE
Brou		Croisement avec arrêt :
	Voie Directe (VD)	2' entre arrivée Autorail sur VE et départ du train de sens contraire de VD
	Voie d'Evitement (VE)	8' entre arrivée d'un train Fret sur VE et départ du train de sens contraire de VD
		2' entre départ du train de VD et Autorail ou Fret de VE
Courtalain St Pellerin 30 	BV	Départ 3' après arrivée du train de sens contraire

- Conditions particulières de tracé**

-Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

-A Illiers-Combray, réception d'un train sur la voie d'évitement : utilisation du code réception sur Disque fermé => DIS.

RT 3063 - Châteaubriant – Rennes

Ligne R de Rennes. GRP 3860-08

Ligne à Voie Unique à signalisation simplifiée.

- **Espacement des sillons de même sens**

Châteaubriant ⇔ Rennes P2 (CT)

-L'espace est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor X4500	Chateaubriant ⇔ Retiers (CT)	33'	33'
MA 100 63500 / 500 t		53'	53'
Autor X4500	Retiers ⇔ Janzé (CT)	17'	17'
MA 100 63500 / 500 t		22'	22'
Autor X4500	Janzé ⇔ Vern (CT)	22'	22'
MA 100 63500 / 500 t		28'	28'
Autor X4500	Vern ⇔ Rennes P2 (CT)	15'	15'
MA 100 63500 / 500 t		18'	18'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
Chateaubriant ■ 30	Voie d'évitement (650 m) Garage sur 10 voies	Croisement : arrivée 1' avant Départ 2' après train croiseur
Retiers ■ (1) 30	Voie d'évitement (350 m)	
Janzé ■ (1) 30	Voie d'évitement (550 m)	
Vern ■ (1) 30	Voie d'évitement (550 m)	
Rennes	Poste 2 BV	Référentiel particulier Gare de Type 2

(1) Poste temporaire

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 3064 - Dol – St Brieuc

Ligne R de Rennes. GRP 3860-05

Ligne à Voie Unique (voie directe type ancien ouest).

- **Espacement des sillons de même sens**

Dol ⇔ Lamballe (CT)

-L'espacement est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor X4500	Dol ⇔ Dinan (CT)	27'	27'
Autor X4500	Dinan ⇔ Lamballe (CT)	45'	45'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
Dol	BV : VA (450 m) Garage	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'
Dinan ■	VB (612 m) Garage voies 8 et 10 (500 m) en impasse	Croisement : arrivée/départ d'un train 5' avant départ/arrivée du train de sens contraire (pas de départ/arrivée simultanés)
Lamballe ■	BV (V4 : VU Dol : 300 m, sens pair) Garage impair 5 voies 350 m	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 5'
St Brieuc	BV Sens impair VD (500 m) et VE (400 m) banalisées Sens pair VA (450 m) banalisée	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 5'

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 3065 - Rennes – St Malo

Ligne R de Rennes. GRP 3866-04

Ligne à Double Voie.

- **Espacement des sillons de même sens**


-En BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (*Postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 120	Rennes – Montreuil/ille (BAL)	3'	3'
100 - 90 - 80		4'	4'
≥ 120	Montreuil/ille – St Malo (BAPR)	6' 30''	6' 30''
100 - 90 - 80		8'	8'

Sur la section en BAPR, les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale	2ème train
Rennes	BV	Référentiel particulier Gare de Type 2	
	Bif de Port Cahours	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'	
Montreuil sur ille (1)	V3 banalisée 365 m	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 3'	
Dol	Bif vers Avranches (sur V2)	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'	
	BV : VA (450 m) Garage Bif vers Dinan (sur V1)	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'	
St Malo (1) 	Voies A et B : 500 m Voies C et D : 490 m		

(1) Télécommandé par Dol

- **Conditions particulières de tracé**

-Ligne à périodes de fermeture à la circulation
-2 pas d'IPCS voies 1 et 2 de Montreuil à Dol et de Dol à St Malo.

RT 3066 - St Brieuc – Loudéac

Ligne R de Rennes. GRP 3860-03

Ligne à Voie Unique à signalisation simplifiée.



- **Espacement des sillons de même sens**

-L'espacement est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor X4500	St Brieuc ⇔ Loudéac (CT)	62'	62'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
St Brieuc 	BV Sens impair VD (500 m) et VE (400 m) banalisées Sens pair VA (450 m) banalisée	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 5'
Loudéac  30	BV voie d'évitement 500 m Garage voies 8 et 12 (sur Pontivy neutralisé)	

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation

RT 3067 - Auray – Pontivy

Ligne R de Rennes. GRP 3860-02

Ligne à Voie Unique à signalisation simplifiée.




- **Espacement des sillons de même sens**

-L'espacement est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
	Auray (Bif de Pontivy) ⇔ Pontivy (CR S4C N°1)		

Toutes les dessertes sont effectuées en EVO

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
Auray 	BV V3 impasse (TER) (200 m) V4 banalisée(TER) (450 m) Garage V6 (650 m) Bif de Quiberon (TER l'été) Bif de Pontivy (fret uniquement)	Itinéraires convergents : 4' Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4' Itinéraires divergents, convergents, sécants : 5' Itinéraires divergents, convergents, sécants : 5' Itinéraires divergents, convergents, sécants : 5'
Baud (1)  30		
Pontivy  30	BV Voie d'évitement (400 m) Voies 4, 6 et 8 (400 m) (sur Loudéac : neutralisé)	

(1) Poste temporaire

- **Conditions particulières de tracé**

Voie 2 banalisée entre Auray BV et Bif de Pontivy.

3071 - Sablé – Château Gontier

Ligne R de Nantes. GRP 3870-04

Ligne à Voie Unique à signalisation simplifiée.

- **Espacement des sillons de même sens**

Ligne exploitée en navette (CE S4C N°51).



Les trains ne sont pas cantonnés.

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
MA 80 66000 / 820	Sablé ↔ Château Gontier	52'	52'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

Ligne ne peut être occupée que par une seule circulation à la fois : pas de circulation d'un train tant que le train précédent n'est pas parvenu complet à Sablé.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
Sablé 	BV VA côté pair - banalisée (550 m)	Départ 5' après dégagement de la ligne
	Bif. de Chateaubriant	Itinéraires sécants : 4'
Château Gontier 30 		

3072 - Doulon – La Chapelle / Erdre, Doulon – Carquefou

Ligne R de Nantes. GRP 3885-03

Ligne à Voie Unique à signalisation simplifiée, exploitée en navette dans les conditions faisant l'objet de la consigne d'établissement S4C N°51 et N°52.
Consigne de desserte - Pas de cantonnement.





Doulon – Nantes Etat, Doulon – Nantes Blottereau via Nantes Etat (f)

Voie banalisée de Doulon à Nantes Bif de Doulon et double voie (BAL) de Nantes bif de Doulon à Nantes-Etat et Nantes-Blottereau.

- **Espacement des sillons de même sens**

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
MA 100 - 90 - 80	Doulon ⇔ Nantes Etat (BAL)	5'	5'

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
La Chapelle sur Erdre 30 		
Carquefou 		
Doulon	Poste 1 (sur Carquefou) BV  30	
Nantes	Bif de Doulon Bif de Segré Bif de Pirmil	Voir référentiel particulier Gare de type 2
Nantes-Etat 	Voies de services 2 faisceaux principaux	

- **Conditions particulières de tracé**

(f) Ligne à périodes de fermeture à la circulation de Doulon à Nantes (Bif de Doulon) et de Nantes Bif de Pirmil à Nantes-Etat.

RT 3074 - Angers – La Possonnière – Cholet

Ligne R de Nantes. GRP 3871-04

Ligne à double voie d'Angers à La Possonnière - BAL - RT 3703

Ligne à Voie Unique de la Possonnière à Cholet (voie directe type SNCF) - BMVU (f)

- **Espacement des sillons de même sens**

La Possonnière ⇔ Cholet (BMVU)

-L'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :

Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor X72500 *	La Possonnière ⇔ Chalonnes (BMVU)	8'	8'
MA 100 - 90 - 80 Y8000 / 160 t		10'	10'
Autor X72500 *	Chalonnes ⇔ Chemillé (BMVU)	12'	12'
MA 100 - 90 - 80 Y8000 / 160 t		29'	23'
Autor X72500 *	Chemillé ⇔ Cholet (BMVU)	16'	16'
MA 100 - 90 - 80 Y8000 / 160 t		38'	33'

* Les temps repris dans le tableau ci-dessus sont calculés avec arrêts à La Possonnière, Chalonnes et Chemillé.

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
Angers	BV	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'
	FR Pair et Impair	
La Possonnière	BV (VU vers Cholet)	Itinéraires divergents, convergents 3', sécants 5'
		Croisement sans arrêt : Arrivée 7' avant passage du train de sens contraire
Chalonnes		Croisement sans arrêt : Arrivée 7' avant passage du train de sens contraire
		Côté impair : départ 3' après passage du train de sens contraire
Chemillé		Croisement sans arrêt : Arrivée 7' avant passage du train de sens contraire
		Côté impair : départ 3' après passage du train de sens contraire
Cholet	Bif. Clisson	Itinéraires sécants : 4'
	BV ■	Arrivée 5' avant départ du train de sens contraire

- **Conditions particulières de tracé**

(f) Ligne à périodes de fermeture à la circulation

IPCS voies 1 et 2 d'Angers à La Possonnière

(1) Les départs ne peuvent être simultanés

3076 - Evolutions dans l'ensemble Ferroviaire de Nantes

Ligne R de Nantes. GRP 3885-01 / 3885-02 / 3885-03

Reprend les débuts de RT de l'étoile de Nantes.

L'ensemble ferroviaire de Nantes comprend les établissements de Nantes, Nantes-Etat, Nantes-Blottereau, Doulon, Rezé-Pont-Rousseau, Chantenay et Vertou.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

NANTES	Référentiel particulier Gare de Type 2
---------------	---

3078 - Thouars – Niort

Ligne R de Nantes. GRP 3870-02

Ligne à Voie Unique (dispositions spéciales de la consigne générale S4A N° 1) de Thouars à St Varent – BMVU.

Ligne à Voie unique (voie directe, type ancien Ouest) de St Varent à Niort
Cantonnement téléphonique (f)

- **Espacement des sillons de même sens**

-En BM, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'






-Les temps de parcours sur la section sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor x73500 *	Thouars ⇔ Saint Varent (BMVU)	16'	16'
MA 100 2 66000 / 1940 t		24'	22'
Autor x73500 *	Saint Varent ⇔ Parthenay (CT)	33'	35'
MA 100 2 66000 / 1940 t		48'	42'
Autor x73500 *	Parthenay ⇔ Niort (CT)	42'	42'
MA 100 2 66000 / 1940 t		57'	82'

* Les temps de parcours calculés dans le tableau ci-dessus sont calculés avec arrêts à Saint Varent et Parthenay.

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
Thouars	Entrée/Sortie Triage	Départ 1' après arrivée du train de sens contraire Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'
	BV  Bif km 327,0 (Niort) / km 150,5 (La Roche sur Yon)	
St Varent 	Evitement	
Parthenay 	BV Voies 1-3 (sens impair) Voies 2-5 (sens pair)	
Niort 	Poste 1 : Bif de Thouars	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'
	BV VC : 740 m (banalisée)  Garage impair (8 voies)	Arrivée 5' avant départ du train de sens contraire

- **Conditions particulières de tracé**

(f) Ligne à périodes de fermeture à la circulation
(1) Les départs ne peuvent être simultanés

RT 3303 - Caen – Cherbourg

Ligne R de Rouen. GRP 3312-01

Ligne équipée en BAL.

- **Espacement des sillons de même sens**

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 120	Caen - Cherbourg	4'	4'
≤ 100		5'	5'

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Caen	BV	Garage 4' devant, sortie 2' 30" après	Train voie direct
Lison	BV : V4 (360 m) (1)	Garage 5' devant, sortie 3' après	Train voie direct
	Bif vers Lison	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 5'	
Cherbourg	Bif Rac Madame	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'	Train voie direct
	BV : voies A, B, C et D	Garage 5' devant, sortie 3' après	

(1) Desserte voyageurs des trains pairs en provenance de Cherbourg

- **Conditions particulières de tracé**

L'espacement entre sillons tracés en IPCS (2 pas : Caen-Lison, Lison-Cherbourg) est à déterminer au cas par cas en fonction des itinéraires retenus.

RT 3321 - Lisieux – Trouville Deauville

Ligne R de Rouen. GRP 3312-03

Ligne VU équipée en BAPR (voie banalisée avec Commande Centralisée).

- **Espacement des sillons de même sens**

-En BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (*Postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens Impair	Sens Pair
tous sillons	Lisieux - Trouville	10'	10'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Lisieux	BV : voies A, B et C banalisées	Itinéraires sécants : 1	Train voie direct
Pont L'Evêque (1)	BV Voie d'évitement E (358 m)	Garage : 4'30" devant, sortie : 1'30" derrière	Train voie directe sans arrêt
		Garage : 2' devant, sortie : 1'30" après	Train voie directe avec arrêt
Trouville Deauville (1)	BV VA, VB : 230 m ; VC, VD : 300 m VE : 400 m ; VF et VG : 445 m	Itinéraires divergents, convergents: 4' Itinéraires sécants : 5'	

(1) Télécommandé par Lisieux

RT 3932 - Lison – Dol

Ligne R de Rouen. GRP 3033-01

Ligne VUCC BANAL (BAPR) entre Lison et Folligny.

Ligne VU (BMVU) entre Folligny et Avranches.

Ligne VU (CT) entre Avranches et Dol.

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

• **Espacement des sillons de même sens**

-En BAPR/BMVU, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (*Postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours (VU)	Voie U impair / pair	
tous	Lison – St Lô (BAPR)	15'	15'
tous	St Lô – Avranches (BMVU)	25'	25'

Vitesse sillon	Parcours (DV)	Voie 1	Voie 2
tous	Avranches – Dol (CT)	38'	38'

Pour les sections en BAPR/BMVU, les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Lison	BV : V4 (360 m)	Garage 5' devant, sortie 3' après	Train voie direct
	Bif vers Lison	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 5'	
St Lô	BV : 3 voies à quai V1 : 600 m, V2 et V4 : 450 m		
Coutances ■	BV : 3 voies à quai V1 : 450 m V2 : 400 m V4 : 250 m		
Folligny ■	BV : 3 voies à quai VA (banalisée) : 480 m, VC (banalisée) : 480 m	De Coutances vers Avranches : Itinéraires divergents, convergents : 3', sécants : 5' D'Avranches vers Coutances : Itinéraires divergents, convergents : 3', sécants : 5'	
	VBA BANAL : Granville Racc Nord Folligny	Raccordement Nord De Coutances vers Granville : itinéraires convergents, sécants : 3' De Granville vers Coutances Itinéraires convergents, divergents : 3'	
Avranches ■	BV : 2 voies à quai		
Dol	BV : VA 450 m Garage	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'	

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation

RT 3934 - Argentan – Granville

Ligne R de Rouen. GRP 3038-01

Ligne équipée en BAPR.
 Ligne à périodes de fermeture à la circulation.
 VU BANAL entre Argentan Bif de St Anne et St Hilaire.
 DV BANAL entre St Hilaire et Flers.
 VU BANAL entre Flers et Viessoix.
 DV BANAL entre Viessoix et St Martin.
 VU BANAL entre St Martin et Folligny.
 DV BANAL entre Folligny et Granville.

• Espacement des sillons de même sens

-En BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
 Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (*Postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
tous	Argentan Bif Ste Anne – St Hilaire (VUBA BAPR)	7'	7'
tous	St Hilaire – Flers (DVBA BAPR)	10'	10'
tous	Flers – Viessoix (VUBA BAPR)	7'	7'
tous	Viessoix – St Martin (DVBA BAPR)	10'	10'
tous	St Martin - Granville (VUBA BAPR)	8' 30"	8' 30"

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

• Intervalles minimaux entre tracés incompatibles

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Argentan	BV : Voies A et B banalisées	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'	Train voie direct
	Bif de St Anne		
Villedieu les Poêles	BV : VD VE : 750 m		
Folligny (1)	BV	Itinéraires divergents : 3', convergents, sécants : 5'	
	VBA BANAL : Granville Raccordement Ouest	Raccordement Ouest De Coutances vers Granville : Itinéraires convergents 3' sécant 5' De Granville vers Coutances : Itinéraires convergents, divergents 3' sécants 5'	
Granville ■	BV : (4 voies à quai) VA : 430 m, VB, VC et VD : 320 m	Itinéraires convergents : 5' sécant : 1'	

(1) Télécommandé par Granville

RT 3935 - Trouville Deauville – Dives Cabourg

Ligne R de Rouen. GRP 3312-03

Ligne à Voie Unique.

- **Espacement des sillons de même sens**

Ligne exploitée en navette (EIC NMD DC 00212), sécurité assurée par AC de Lisieux.

Vitesse sillon	Parcours	Voie U Sens Impair et Pair
tous	Trouville D. – Dives C.	72'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Trouville – Deauville ■	BV VA et VB : 230 m VC et VD : 300 m VE : 400 m VF et VG : 445 m	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 3'	Train voie direct
Dives – Cabourg	BV	8' entre arrivée / départ d'une navette	

RT 3962 - Plouaret-Trégor – Lannion

Ligne R de Rennes. GRP 3860-07

Ligne à une voie banalisée (BAPR Compteur d'essieux).

- **Espacement des sillons de même sens**

Plouaret ↔ Lannion (BAPR)

-L'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
VO	Plouaret ↔ Lannion (BAPR)	22'	22'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
Plouaret- Trégor	BV : V3 (300 m), VU vers Lannion	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 5'
Lannion (1) ■	VB (300 m)	

(1) Télécommandé par Plouaret-Trégor

RT 3963 - Morlaix – Roscoff

Ligne R de Rennes. GRP 3860-06

Ligne à Voie Unique.

- **Espacement des sillons de même sens**

Ligne exploitée en navette à compteur d'essieux.

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor X73500	Morlaix (Bif de Roscoff) ⇔ Roscoff (CS 4C N°12)	30'	30'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
Morlaix ■	BV : V4 VU Roscoff	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'
Roscoff ■	V1 (200 m à quai) Garage : 2 voies de 400 m	7' de retournement entre 2 navettes

- **Conditions particulières de tracé**

V2 banalisée de Morlaix BV à Morlaix Bif de Roscoff.

RT 3964 - Quimper – Landerneau

Ligne R de Rennes. GRP 3860-01

Ligne à Voie Unique (voie directe type SNCF).

- **Espacement des sillons de même sens**

Quimper ⇔ Landerneau (BMVU)


-L'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor X73500	Quimper ⇔ Chateaulin (BMVU)	25'	25'
MA 90 66000 / 900 t		55'	42'
Autor X73500	Chateaulin ⇔ Landerneau (BMVU)	39'	39'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
Quimper 	BV : VA et VB (350 m) VC (550 m) VD (450 m)	Itinéraires sécants : 5' entre arrivée Voy impair et départ Voy pair, Itinéraires sécants : 7' entre départ Voy pair et arrivée Voy impair, Itinéraires sécants : 8' entre départ fret du plateau et Voy impair:
Chateaulin (1) Embranchement	VE (740 m)	Croisement avec arrêt : arrivée / départ d'un train 2' avant départ / arrivée du train de sens contraire (pas de départ / arrivée simultanés) Croisement sans arrêt : arrivée 5' avant passage du train sans arrêt, départ 2' après
Landerneau	BV : V4 (500 m) banalisée VU Quimper Garage impair 5 voies 450 m	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'

(1) Poste temporaire

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation

RT 3966 - Auray – Quiberon

Ligne R de Rennes. GRP 3860-04

Ligne à Voie Unique à signalisation simplifiée.

- **Espacement des sillons de même sens**



Auray ⇔ Quiberon (CT)

-L'espacement est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor 2x2100	Auray ⇔ Plouharnel Carnac (CT)	23'	23'
Autor 2x2100	Plouharnel Carnac ⇔ Quiberon (CT)	30'	30'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
Auray	BV : V3 impasse (TER) (200 m) V4 banalisée (TER) (450 m) Garage V6 (650 m) Bif de Quiberon (TER l'été) Bif de Pontivy (fret uniquement)	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 5'
Plouharnel-Carnac (1) 30 	BV : voie d'évitement (177 m)	Croisement : arrivée d'un train 3' avant départ du train de sens contraire Départ d'un train 2' après arrivée du train de sens contraire
Quiberon 30 	BV : voie d'évitement (300 m) Garage V4 (200 m)	

(1) Poste temporaire

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 3976 - Nantes Blottereau et Nantes – St Gilles-Croix-de-Vie

Ligne R de Nantes. GRP 3871-01

Ligne à une voie banalisée (BMCV) de Nantes (Bif de Pirmil) à Rezé-Pont-Rousseau.
Ligne à Voie Unique (BMVU - voie directe type SNCF) de Rezé-Pont-Rousseau à Ste Pazanne .
Ligne à Voie Unique à signalisation simplifiée (CT) de Ste Pazanne à St Gilles-Croix-de-Vie.

• **Espacement des sillons de même sens**

-Sur la section Nantes – Ste Pazanne (BMCV/BMVU), l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :

Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor X4630	Nantes (bif de Pirmil) ⇔ Rezé (VBA BMCV)	5'	5'
V140 67400 - 350 t		5'	5'
Autor X4630	Rezé ⇔ Bouaye (BMVU)	14'	15'
V140 67400 - 350 t		14'	14'
Autor X4630	Bouaye ⇔ Ste Pazanne (BMVU)	12'	12'
V140 67400 - 350 t		15'	13'
Autor X4630	Ste Pazanne ⇔ Machecoul (CT)	15'	15'
V140 67400 - 350 t		15'	16'
Autor X4630	Machecoul ⇔ Challans (CT)	18'	18'
V140 67400 - 350 t		19'	19'
Autor X4630	Challans ⇔ St Gilles (CT)	24'	22'
V140 67400 - 350 t		25'	23'

-Les temps repris dans le tableau ci-dessus sont calculés avec arrêts : Rezé, Bouaye, Ste Pazanne, Machecoul, Challans et St Hilaire.

-Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
Nantes	Bif. de Pirmil	Voir référentiel particulier Gare de type 2
Rezé-Pont-Rousseau	Voie d'évitement	
Bouaye	Voie d'évitement	Croisement sans arrêt : Arrivée 7' avant passage du train de sens contraire
Ste Pazanne ■ 30	V1 (sens impair) V2 (sens pair) V4 (banalisée) P1 : liaison PORNIC	Arrivée 4' avant départ du train de sens contraire Départ 2' après arrivée du train de sens contraire (1)
Machecoul 30 ■	Voie d'évitement	
Challans 30 ■	Voie d'évitement	
St Gilles-Croix-de-Vie 30 ■	Voies 1, 2 et 4	Arrivée 5' avant départ du train de sens contraire

- **Conditions particulières de tracé**

- Ligne à périodes de fermeture à la circulation
- (1) Les départs ne peuvent être simultanés
- La circulation des trains de Fret est régie par une consigne de desserte.

3977 - Ste Pazanne – Pornic

Ligne R de Nantes. GRP 3871-02

Ligne à Voie Unique à signalisation simplifiée – Cantonnement téléphonique.

- **Espacement des sillons de même sens**


-L'espacement est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor X4630	Sainte Pazanne ⇔ Pornic (CT)	39'	38'

-Les temps de parcours repris dans le tableau ci-dessus sont calculés avec arrêts d'1 minute à Saint Hilaire, Bourgneuf, Les Moutiers et La Bernerie.

-Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
Ste Pazanne  30	V4 banalisée	Arrivée 4' avant départ train de sens contraire,
	V1 (sens impair)	départ 2' après arrivée train de sens contraire (1)
	V2 (sens pair)	Lorsque jumelage au départ de Nantes :
	P1 Liaison Saint Gilles	1 ^{ère} rame pour St Gilles, temps de coupe : 4'
		2 ^{ème} rame pour Pornic : espacement de 2'
Pornic  30	BV	Arrivée 5' avant départ du train de sens contraire

- **Conditions particulières de tracé**

-Ligne à périodes de fermeture à la circulation

-(1) Les départs ne peuvent être simultanés

RT 4001 - Brétigny – Châteaudun

Ligne R de Paris Rive Gauche. GRP 3000-01

- Espacement des sillons de même sens**

Dourdan ⇔ Chateaudun (BMVU)

-Sur la section Dourdan – Chateaudun (BMVU), l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :


Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'


-L'espacement sur le canton le plus long (*Postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor X72500	Brétigny ⇔ Dourdan (DV BAL)	4'	4'
MA100-90-80		6'	6'
Autor X72500	Dourdan ⇔ Auneau (BMVU)	18'	18'
MA100-90-80 66000 / 900 t		29'	25'
Autor X72500	Auneau ⇔ Voves (BMVU)	19'	19'
MA100-90-80 66000 / 900 t		26'	27'
Autor X72500	Voves ⇔ Bonneval (BMVU)	16'	17'
MA100-90-80 66000 / 900 t		26'	27'
Autor X72500	Bonneval ⇔ Chateaudun (BMVU)	13'	15'
MA100-90-80 66000 / 900 t		22'	20'

Pour les sections en BMVU, les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
Dourdan	BV (V1 - V2 - V2bis)	Départ ou passage 3' après arrivée ou passage d'un train de sens contraire court (Autorail) Départ ou passage 8' après arrivée ou passage d'un train de sens contraire long (Fret)
Auneau	Voie Directe (VD) Voie d'Évitement (VE)	Croisement avec arrêt : 3' entre arrivée Autorail sur VE et départ du train de sens contraire de la VD 8' entre arrivée d'un train Fret sur VE et départ du train de sens contraire de la VD 3' entre départ du train de la VD et Autorail ou Fret de la VE Croisement sans arrêt : 8' entre arrivée d'un train sur VE et passage du train de sens contraire sur VD 3' entre passage du train sur VD et départ du train de la VE
Voves 	V1 (banalisée)	3' entre arrivée Autorail sur V2 et départ du train de sens contraire de la V1 8' entre arrivée d'un train Fret sur V2 et départ du train de sens contraire de la V1
	V2 pour les trains de sens pair uniquement Vers Chartres (RT 4005)	

Bonneval	Voies 1-2 (VD) V4 (VE)	<p>Croisement avec arrêt :</p> <p>3' entre arrivée Autorail sur VE et départ du train de sens contraire de la VD 8' entre arrivée d'un train Fret sur VE et départ du train de sens contraire de la VD 3' entre départ du train de la VD et Autorail ou Fret de la VE</p> <p>Croisement sans arrêt :</p> <p>8' entre arrivée d'un train sur VE et passage du train de sens contraire sur VD 3' entre passage du train sur VD et départ du train de la VE</p>
Châteaudun 	V1-2 (VD) V3 et VZ (VE)	<p>3' entre arrivée Autorail sur VE et départ du train de sens contraire de la VD 8' entre arrivée d'un train Fret sur VE et départ du train de sens contraire de la VD</p>
	Vers Tours (RT 4061)	<p>3' entre départ du train de la VD et Autorail ou Fret de la VE</p>

- **Conditions particulières de tracé**

-A Voves, en provenance de Bonneval : réception obligatoire des trains de voyageurs sur voie 2 avec évolution sur voie 4 pour expédition sur Chartres (évolution 15')

-A Bonneval, réception d'un train sur la voie d'évitement : utilisation code réception sur Disque fermé => DIS

RT 4002 - Patay – Les Aubrais

Ligne R de Tours. GRP 4262-02

Ligne à Voie Unique à signalisation simplifiée.


- **Espacement des sillons de même sens**

L'espacement est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
MA100 66000 / 775 t	Patay - Les Aubrais (CT)	50'	50'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale
 Patay 30	BV	5'
Les Aubrais	Bif de Chartres Poste 1	5'

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 4003 - Pithiviers – Les Aubrais

Ligne R de Tours. GRP 4262-02

Ligne à Voie Unique à GRP 4262-03.


- **Espacement des sillons de même sens**

L'espacement est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
MA100 63109 / 900 t	Pithiviers - Les Aubrais (CT)	85'	85'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale
Pithiviers 	BV (VUTR 618) Garage : 8 voies Bif de Beaune La Rolande (VUTR 619)	5'
Les Aubrais	Bif de Chartres Poste 1	5'

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 4004 - Les Aubrais – St Denis Jargeau

Ligne R de Tours. GRP 4262-01

Ligne à Voie Unique à signalisation simplifiée.


- **Espacement des sillons de même sens**

L'espace est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
MA100 66000 / 1130 t	Les Aubrais - St Denis Jargeau (CT)	45'	45'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale
Les Aubrais	Poste 1 Bif de Chateauneuf	5'
St Denis Jargeau  30	Voie d'évitement Sur Chateauneuf sur Loire (VUTR 621)	5'

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 4005 - Chartres – Voves

Ligne R de Paris Rive Gauche. GRP 3202-01

Ligne à Voie Unique à signalisation simplifiée.


- **Espacement des sillons de même sens**

L'espacement est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor X73500	Chartres - Voves (CT)	43'	45'
MA100 - 90 - 80 pour 66000 / ...		750 t 52'	900 t 53'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
Chartres	BV, Triage, Bif P4	Itinéraires divergents, convergents : 3' itinéraires sécants : 4' Départ 10' après arrivée d'un train Fret rentrant au triage 5' dans les autres cas
Voves 30 	V1, V2 Vers Chateaudun et Dourdan (RT 4001)	Départ 4' après arrivée d'un train (Autorail) de sens contraire Départ 8' après arrivée d'un train (Fret) de sens contraire

- **Conditions particulières de tracé**

-Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

-A Voves, en provenance de Bonneval : réception obligatoire des trains de voyageurs sur V2 avec évolution sur V4 pour expédition sur Chartres (évolution 15')

-Ligne équipée de PN à SAL à franchissement conditionnel (PN 7, 9, 19 et 25) nécessitant le rajout de 2' de détente pour les autorails et 4' de détente pour les autres trains.

RT 4030 - Niort – Saintes

Ligne R de Bordeaux. GRP 4532-02

Ligne à Voie unique Banalisée (BAPR)

- **Espacement des sillons de même sens**

-L'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :


Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (*Postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
VO \geq 100	Niort – Saintes (BAPR)	12'	12'
MA 100 - 90 - 80		18'	18'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Niort 	P1 Bif de Thouars	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'	
	BV : VC (740 m) (banalisée)		
	Garage impair (8 voies) P2 Bif de Saintes		
Beauvoir sur Niort (1)	Voie d'évitement : 132 m (réservée aux TER)		
St Jean d'Angély	Voie d'évitement : 643 m		
Saintes	P1 (Bif de Niort) P1 Garage pair BV : V3 : 722 m (banalisée) V4 et V6 : 235 m (banalisées)		

(1) Télécommandé par Niort.

RT 4031 - Le Buisson – Libourne

Ligne R de Bordeaux. GRP 4530-03

Ligne à Voie unique Banalisée.

- **Espacement des sillons de même sens**

-Sur la section Le Buisson – Libourne (BMVU), l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :

Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (*Postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
VO ≥ 100	Le Buisson – Bergerac (BMVU)	44'	44'
MA 100 - 90 - 80		90'	90'
VO ≥ 100	Bergerac – Libourne (VBA)	14'	14'
MA 100 - 90 - 80		17'	17'

Pour la section en BMVU, les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Le Buisson	BV : V1 : 596 m ; VZ : 267 m	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'	Train voie directe
	V2 : 277 m ; V4 : 262 m V6 : 298 m		
Lalinde			
Bergerac	30 / BV VA : 255 m ; VB : 252 m ; VC : 289 m		
Gardonne (1)	Voie Directe et Voie Evitement : 285 m		
Ste Foy la Grande (1)	Voie Directe et Voie Evitement : 440 m		
Velines (1)	Voie Directe et Voie Evitement : 368 m		
Castillon (1)	Voie Directe et Voie Evitement : 578 m		
St Emilion (1)	Voie Directe et Voie Evitement : 305 m		
Libourne	BV (V3 : 714 m)		
	Accès Sud / IPCS vers V3 et V5		
	BV (V4 : 487 m)		

(1) Télécommandé par Bergerac.

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 4032 - Le Buisson – Sarlat

Ligne R de Bordeaux. GRP 4530-03

(Le Buisson - Siorac-en-Perigord : Double voie / Siorac en Périgord-Sarlat : Ligne à Voie Unique).

- **Espacement des sillons de même sens**

-Sur la section Le Buisson – Siorac (BMVU), l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :

Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (*Postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
VO ≥ 100	Le Buisson – Siorac (BMVU)	9'	9'
MA 100 - 90 - 80		13'	13'
VO ≥ 100	Siorac - Sarlat (CT)	25'	25'
MA 100 - 90 - 80		35'	35'

Pour la section en BMVU, les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Le Buisson ■	BV et Bif d'Agen V1 : 596 m ; VZ : 267 m V2 : 277 m ; V4 : 262 m V6 : 298 m	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'	Train voie directe
Siorac		E/S sur voie unique sans arrêt : 6'	
Sarlat ■	30 / BV Voies 1 et 2 : 470 m V4 : 214 m ; V8 : 370 m		

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 4033 - Périgueux – Agen

Ligne R de Bordeaux. GRP 4530-02

Périgueux – Niversac : Double Voie - BMU // Niversac – Le Buisson Ligne à Voie Unique - BMVU.

Le Buisson – Siorac en Périgord : Double voie // Siorac – Agen : Ligne à Voie Unique - CT et BMVU.

- **Espacement des sillons de même sens**

-Sur les sections en BMU/BMVU, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :





Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (*Postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
VO ≥ 100	Périgueux – Agen	38'	38'
MA 100 - 90 - 80		42'	42'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Périgueux 	BV Voies A et B : 360 m Voies C et D : 375 m VE : 341 m Bif de Capdenac	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'	Train voie directe
Niversac	BV et Bif de Brive		
Les Eyzies	Voie d'évitement : 470 m		
Le Buisson 	BV V1 : 596 m ; VZ : 267 m V2 : 277 m ; V4 : 262 m V6 : 298 m	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'	
Siorac en Périgord	BV Bif Sarlat		
Monsempron-Libos 	30 / BV ; voie d'évitement : 333 m		
Penne (lot et garonne)	Liaison : Villeneuve sur Lot Voie d'Evitement : 468 m		
Agen 	BV (V3 480 m, V5 510 m, V7 670 m banalisées) Garage faisceau impair accessible pair		

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 4037 - Bordeaux St Jean - Bordeaux St Louis


Ligne R de Bordeaux. GRP 4531-06

Bordeaux St Jean- Bordeaux St Louis : Double Voie Banalisée – BAL.

- **Espacement des sillons de même sens**

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
VO ≥ 100	Bordeaux St Jean - Bordeaux St Louis (BAL)	6'	6'
MA 100 - 90 - 80		6'	6'

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Bordeaux St-Jean	Référentiel particulier Gare de Type 2		Train voie direct
Médoquine	Bif	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'	
Bonnaous	Bif	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'	
La Vache	Bif	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'	
Bordeaux St Louis 	BV Docks P4	Retournement 5' (pour Réversible)	

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 4038 - Bordeaux St Louis – Pointe de Grave

Ligne R de Bordeaux. GRP 4531-05

(Bordeaux St Louis - LaVache : Double voie Banalisée // La Vache – Blanquefort : Ligne à une Voie Banalisée // Blanquefort - Pointe de Grave : Ligne à Voie Unique).

- **Espacement des sillons de même sens**

Bordeaux St Louis ⇔ Le Verdon

-En BAPR/BMVU, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (*Postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
VO ≥ 100	Bordeaux St Louis - Le Verdon	30'	30'
MA 100 - 90 - 80		38'	38'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Bordeaux St Louis ■	BV Docks P4		
La Vache	Bif	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'	
Beyreman	Bif		
Blanquefort	Voie d'Evitement : 364 m		
Macau	Voie d'Evitement : 771 m		
Margaux	Voie d'Evitement : 484 m		
Pauillac	40 / VB : 460 m et VC : 717 m		
Lesparre	Voie d'Evitement : 521 m		
Le Verdon ■	30 V3 : 295 m		
La pointe de grave ■	30		

- **Conditions particulières de tracé**

-Entre Le Verdon et La Pointe de Grave => exploitation en navette par consigne spéciale.

-Desserte de l'EP Boueix à Blanquefort => prévoir un intervalle de 35' entre l'arrivée du train en gare et le dégagement des voies principales.

-Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 4039 - Bayonne – St Jean Pied de Port

Ligne R de Bordeaux. GRP 4531-04

(Bayonne BV - Bif Mousserolles : double voie Banalisée / Bif Mousserolles – St Jean pied de port : Ligne à Voie unique).

- **Espacement des sillons de même sens**

Bayonne ⇔ St Jean Pied de Port (BMVU)


-L'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (*Postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
VO	Bayonne - St Jean Pied de Port (B.M.V.U)	52'	52'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Bayonne	Triage (fermé la nuit) BV (VE 206 m, VD 277 m, VA 311 m)		
	Bif de Mousserolles	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 3'	
	Voie banalisée entre Bif Mousserolles et EP MI VA CEF (Mouguerre)		
St Jean Pied de Port 	30 Voie d'évitement : 300 m		

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 4040 - Poitiers – Limoges Bénédictins

Ligne de la région de Limoges

Ligne à une voie banalisée exploitée en CCVID (BAPR)

- **Espacement des sillons de même sens**

-En BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (*Postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours (BAPR)	Sens impair	Sens pair
AUTOR X73500	Poitiers – Mignaloux	17	14
MA 100 - -66000/660t		23	18
AUTOR X73500	Mignaloux – S 27	13	13
MA 100 - 66000/660t		18	18
AUTOR X73500	S27 - Lussac	13	13
MA 100 - 66000/660t		23	23
AUTOR X73500	Lussac - Montmorillon	14	14
MA 100 - 66000/660t		21	22
AUTOR X73500	Montmorillon – S 25	13	13
MA 100 - 66000/660t		24	24
AUTOR X73500	S 25 – Le Dorat	14	14
MA 100 - 66000/660t		22	22
AUTOR X73500	Le Dorat – S 24	14	17
MA 100 - 66000/660t		30	30
AUTOR X73500	S 24 - Nantiat	16	17
MA 100 - 66000/660t		27	26
AUTOR X73500	Nantiat – S 22	12	11
MA 100 - 66000/660t		21	21
AUTOR X73500	S 22 - Limoges	13	14
MA 100 - 66000/660t		28	27

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1 ^{er} train	Valeur minimale	2 ^{ème} train
Mignaloux-Nouaillé	Arrêt au BV	Croisement avec arrêt : Départ 1' après Croisement sans arrêt : Arrivée 3' avant, départ 1' après	Train croiseur sans arrêt
Lussac-les-Châteaux			
Montmorillon (1)			
Le Dorat évitement: 435 - 426 m			
Nantiat évitement : 242 m			

(1) Télécommandé par PRCI de Limoges

RT 4041 - Busseau sur Creuse – Felletin

Ligne R de Limoges. GRP 4242-02

Ligne à Voie unique.

- **Espacement des sillons de même sens**

Busseau s/ Creuse ⇔ Felletin

Exploitation en navette par CR S4C N°51 / LM IN 07 1

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
VO AUTORX2100	Busseau s/ Creuse - Felletin	41'	41'
MA 100 - 66000		54'	54'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Busseau sur Creuse	BV VE : 455 m VD : 455 m	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'	Train voie directe
Felletin	BV : 324 m	Retournement minimum 3'	

RT 4042 - Meymac – Limoges Bénédictins

Ligne R de Limoges. GRP 4240-02

Ligne à une Voie Banalisée commandée par LIMOGES (CCVI, Type voie de gauche).

- **Espacement des sillons de même sens**

Meymac ⇔ Le Palais (VBA/CCVI)

-L'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

Vitesse sillon	Parcours (VBA CCVI)	sens impair	Sens Pair
Autor X73500	Meymac/Bugeat	23'	27'
Ma 100 66000/450t		43'	43'
Autor X73500	Bugeat/Eymoutiers	23'	25'
Ma 100 66000/450t		33'	53'
Autor X73500	Eymoutiers/Chateauneuf	12'	11'
Ma 100 66000/450t		14'	18'
Autor X73500	Chateauneuf/St Léonard	16'	17'
Ma 100 66000/450t		21'	22'
Autor X73500	St Léonard/Le Palais	15'	16'
Ma 100 66000/450t		22'	21'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Meymac (1) ■	BV Evitement : 410 m	Départ 1' après arrivée	
Bugeat (1)			
Eymoutiers–Vassivière (1)	Evitement : 264 m		
Chateauneuf–Bujaleuf (1)			
St Léonard de Noblat (1)	Limiter la longueur des trains de fret à 200 m (sens Limoges > Meymac)		
Le Palais (1)			
Limoges	BV		

(1) Télécommandé par PCD Limoges

- **Conditions particulières de tracé**

-Ligne à périodes de fermeture à la circulation.
-Pas de dépassement, ligne type voie de gauche.

RT 4043 - Angoulême – Limoges Bénédictins

Ligne R de Limoges. GRP 4240-04

- **Espacement des sillons de même sens**

Angoulême ⇔ Limoges (BMVU/CT - CAPI/BAPR/VBA)

-Sur les sections en BAPR/BMVU, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :


Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (*Postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse Sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor X2100 + XR	Angoulême/Ruelle (BMVU)	11	11
Ma 100 66000/600t		13	12
Autor X2100 + XR	Ruelle/La Rochefoucault CT CAPI)	20	19
Ma 100 66000/600t		32	29
Autor X2100 + XR	La Rochefoucault/Roumazièr es (CT CAPI)	23	20
Ma 100 66000/600t		37	31
Autor X2100 + XR	Roumazières/Chabonais (CT CAPI)	12	16
Ma 100 66000/600t		17	24
Autor X2100 + XR	Chabonais/Saillat (CT CAPI)	12	12
Ma 100 66000/600t		13	13
Autor X2100 + XR	Saillat/St Junien (VBA BAPR)	8	9
Ma 100 66000/600t		10	10
Autor X2100 + XR	St Junien/Verneuil (VBA BAPR)	16	15
Ma 100 66000/600t		23	21
Autor X2100 + XR	Verneuil/Aixe (VBA BAPR)	8	8
Ma 100 66000/600t		9	10
Autor X2100 + XR	Aixe/Limoges Montjovis (VBA BAPR)	12	11
Ma 100 66000/600t		21	14
Autor X2100 + XR	Limoges Montjovis/Limoges Bénédictins (VBA BAPR)	11	11
Ma 100 66000/600t		11	13

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Angoulême	BV	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'	Train voie directe
Ruelle		Croisement avec arrêt : Arrivée 1'30 avant Départ 1'30 après Croisement sans arrêt : Arrivée 5' avant Départ 1'30 après	RAS
La Rochefoucauld		Croisement avec arrêt : Arrivée 2' avant Départ 2' après Croisement sans arrêt : Arrivée 7' avant Départ 6' après (de et vers Limoges) Arrivée 8' avant Départ 2' après (de et vers Angoulême)	
Roumazières-Loubert	30 /  Evitement : 539m	Croisement avec arrêt : Arrivée 1'30 avant Départ 1'30 après Croisement sans arrêt : Arrivée 5' avant Départ 1'30 après	
Chabonais (1)		Croisement avec arrêt : Arrivée 1'30 avant Départ 1'30 après (côté Angoulême) Croisement sans arrêt : Arrivée 5' avant Départ 1'30 après (côté Angoulême)	
Saillat-Chassenon	Evitement : 477 m		
St Junien (1)	Evitement : 540 m	RAS	
St Victurnien (1)	Espacement uniquement		
Verneuil sur Vienne(1)	Evitement : 420 m		
Aixe sur Vienne (1)	Evitement : 414 m		
Limoges-Montjovis (2)	Evitement : 370 m		
Limoges	BV		

(1) Gare temporaire

(2) Télécommandé par poste 1 de Limoges

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation

RT 4044 - Limoges Montjovis – Puy Imbert

Ligne R de Limoges. GRP 4240-04

Ligne à une Voie Banalisée (BAPR).

- **Espacement des sillons de même sens**

-L'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
MA 100 - – 66000/450t	Limoges Montjovis – Puy Imbert (VBA BAPR)	12'	12'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Limoges – Montjovis (1)	BV : évitement de 370 m	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'	Train voie directe
Puy Imbert		Retournement minimum : 3' (entre arrivé et départ)	

(1) Télécommandé par le Poste 1 de Limoges

RT 4045 - Nexon – Brive La Gaillarde

Ligne R de Limoges. GRP 4240-03

Voie unique à signalisation simplifiée.

- **Espacement des sillons de même sens**

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours (CT CAPI)	Sens Impair	Sens pair
Autor X2100 + XR	Nexon/St Yrieix	32	32
Ma 100 66000/430t		46	40
Autor X2100 + XR	St Yrieix/Pompadour	39	40
Ma 100 66000/600t		56	48
Autor X2100 + XR	Pompadour/Objat	27	28
Ma 100 66000/600t		32	52
Autor X2100 + XR	Objat/Brive	28	28
Ma 100 66000/600t		40	40

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Nexon	BV		
St Yrieix ■	VE : 355m	Croisement avec arrêt : Arrivée 1.3' avant, départ 1'30 après Croisement sans arrêt : Arrivée 5' avant, départ 1'30 après	
Pompadour (1) ■	VE : 255m		
Objat (1) ■	VE : 320m		
Brive-la-Gaillarde	BV		

(1) Gare temporaire

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation

RT 4061 - Châteaudun – Tours

Ligne R de Tours. GRP 4260-03

Ligne à Voie Unique (voie directe type ancien ouest) – Cantonnement téléphonique.

- **Espacement des sillons de même sens**

Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor x72500	Chateaudun - Vendome (CT)	38'	38'
MA100	Chateaudun - Vendome (CT)	39'	39'
Autor x72500	Vendome - Chateaur Renault (CT)	29'	29'
MA100 66000 / 900 t		45'	45'
Autor x72500	Chateaur Renault - La Membrolle (CT)	25'	25'
MA100 66000 / 900 t		45'	45'

-Espacement pris : Postes temporaires ouverts

-Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	
Chateaudun ■	BV	5' après un train fret garé	1' après un train voyageur
Vendome ■ 30	BV : VZ (360 m), V2 (400 m) Garage 3 voies	5' après un train fret garé	1' après un train voyageur
Chateaur Renault 40	BV : VB (500 m) Garage 4 voies	5' après un train fret garé	1' après un train voyageur
La Membrolle	BV : Bif de Le Mans	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4' Voir RT 3711 et 4301	

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 4062 - Tours – Chinon

Ligne R de Tours. GRP 4260-02

Ligne à une voie banalisée équipée en BAPR, commandée depuis le PCD de Joué-lès-Tours.

- **Espacement des sillons de même sens**

-En BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor x73500	Joué - Ballan	9'	9'
MA100 66000 / 700 t		14'	14'
Autor x73500	Ballan - Azay	17'	17'
MA100 66000 / 700 t		30'	30'
Autor x73500	Azay - Chinon	23'	23'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale
St Pierre des Corps	Bif de Joué (1)	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 3'
Joué les Tours	BV : V2 (1000 m) sur Chinon V1 (1000 m) sur Loches	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 5'
Ballan	BV : VE (450 m)	Départ 1' après arrivée du train de sens contraire
Azay le Rideau	BV : VE (400 m)	Départ 1' après arrivée du train de sens contraire
Chinon	BV : V2 (500 m) sur Thouars V5 (500 m)	Départ 1' après arrivée du train de sens contraire

(1) Télécommandé par P4 St Pierre

- **Conditions particulières de tracé**

- Voie unique banalisée entre Tours et la Bif. de Tours.
- Voies 1 et 2 banalisées entre St Pierre et bif de Joué.
- Voie unique banalisée entre la Bif. de Joué et Joué BV.

RT 4063 - Joué les Tours – Loches

Ligne R de Tours. GRP 4260-01

Ligne à Voie Unique à signalisation simplifiée.

- **Espacement des sillons de même sens**



Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor x73500	Joué - Reignac (CT)	38'	38'
MA100 66000 / 850 t		40'	40'
Autor x73500	Reignac - Loches (CT)	15'	15'
MA100 66000 / 700 t		26'	26'

Espacement pris : Postes temporaires ouverts

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale
Joué les Tours	BV : V2 (1000 m) sur Chinon V1 (1000 m) sur Loches	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 5'
 Reignac 30	VE 465 m	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 5'
 Loches 30	V3 450 m (VUTR 871 & 873)	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 5'

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation

RT 4066 - Bourges – Montluçon

Ligne R de Tours. GRP 4263-01

- **Espacement des sillons de même sens**

Bourges – Montluçon (BMCV/BAPR/BMVU)

-En BMCV/BAPR/BMVU, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :

Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor x73500	Bourges - Pont Vert (Bif Vierzon) (BMCV)	7'	7'
MA100 72000 / 1600 t		10'	10'
Autor x73500	Pont Vert (Bif Vierz)-St Florent / Cher (DV BAPR)	10'	10'
MA100 72000 / 1600 t		14'	14'
Autor x73500	St Florent / Cher - St Amand Montrond (BMVU)	32'	32'
MA100 72000 / 1600 t		41'	41'
Autor x73500	St Amand Montrond - Vallon (BMVU)	22'	22'
MA100 72000 / 1600 t		30'	30'
Autor x73500	Vallon - Montluçon (BMVU)	19'	19'
MA100 72000 / 1600 t		27'	27'

Espacement pris : Postes temporaires ouverts

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles

RT 4068 - Saumur – Thouars

Ligne R de Nantes. GRP 3870-02

Voie banalisée avec commande centralisée de la circulation par l'agent circulation de Saumur (application du référentiel NT IN 125).
Block Automatique à compteur d'essieux.

- **Espacement des sillons de même sens**

-En BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'


-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor x73500 *	Saumur ⇔ Nantilly Saumur	8'	8'
MA100 66000 / 900 t		10'	9'
Autor x73500 *	Nantilly Saumur ⇔ Montreuil Bellay	14'	13'
MA100 66000 / 900 t		15'	18'
Autor x73500 *	Montreuil Bellay ⇔ Brion Pres Thouet	9'	10'
MA100 66000 / 900 t		11'	11'
Autor x73500 *	Brion Pres Thouet ⇔ Thouars	10'	9'
MA100 66000 / 900 t		10'	12'

* Temps de parcours calculés avec arrêt à Montreuil Bellay

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
Saumur	BV (voies A et B côté pair)	Arrivée 1' avant départ du train de sens contraire
	Garage impair (rebroussement venant de Tours sur Thouars)	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'
Nantilly-Saumur	BV : VA (1800 m) VB (1800 m)	Croisement sans arrêt : Arrivée 3' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire
Montreuil-Bellay	BV : VA (1000 m) VB (1000 m)	
Brion-Près-Thouet	La circulation normale s'effectue par la voie de gauche V1 (800 m) - V2 (800 m)	
Thouars	E/S Triage	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'
	BV  (voies A et B banalisées) Bif Km 327,0 (Niort) / Km 150,5 (La Roche sur Yon)	

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation

RT 4069 - Thouars – La Roche sur Yon

Ligne R de Nantes. GRP 3870-01

Ligne à Voie Unique (dispositions spéciales de la consigne générale S4A N° 1) de Thouars à Bressuire – BMVU.

Ligne à Voie unique (voie directe, type ancien Ouest) de Bressuire à La Roche-Sur-Yon Poste 1.

Cantonnement téléphonique.

• Espacement des sillons de même sens

-Sur la section Thouars – Bressuire (BMVU), l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :

Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor X4630	Thouars ⇔ Luché (BMVU)	13'	13'
MA100 66000 / 600 t		23'	19'
Autor X4630	Luché ⇔ Bressuire (BMVU)	16'	15'
MA100 66000 / 600 t		22'	22'
Autor X4630	Bressuire ⇔ Chantonnay (CT)	30'	31'
Autor X4630	Chantonnay ⇔ La Roche Sur Yon (CT)	27'	28'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

• Intervalles minimaux entre tracés incompatibles

	Particularités	Valeur minimale
Thouars	E/S Triage	
	BV (voies A et B banalisées)	
	Bif Km 327,0 (Niort) / Km 150,5 (La Roche sur Yon)	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'
Luché		
Bressuire	BV : V1 (sens impair) ; V2 (sens pair)	
Chantonnay	BV (voie directe et voie d'évitement)	
La Roche-Sur-Yon	Poste 1 (Bif de Thouars)	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'
	BV	Arrivée 5' avant départ train de sens contraire

• Conditions particulières de tracé

Ligne à périodes de fermeture à la circulation

RT 4071 - Aurillac – Capdenac

Ligne R de Toulouse. GRP 8070-01

- **Espacement des sillons de même sens**

-En BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :


Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor X73500	Aurillac ⇔ Viescamp (VBA BAPR)	14'	14'
MA100 66000 / 400 t		17'	18'
Autor X73500	Viescamp ⇔ Le Rouget (VBA BAPR)	13'	13'
MA100 66000 / 400 t		21'	20'
Autor X73500	Le Rouget ⇔ Maurs (VBA BAPR)	23'	24'
MA100 66000 / 400 t		35'	41'
Autor X73500	Maurs ⇔ Figeac (CT CAPI)	24'	22'
MA100 66000 / 400 t		45'	44'
Autor X73500	Figeac ⇔ Capdenac (VBA BAL)	7'	7'
MA100 66000 / 400 t		9'	10'

Pour les sections en BAPR, les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
Aurillac 	VA : 276 m - VB : 261 m VC : 269 m	Départ 2' après arrivée du train de sens contraire
Viescamp /s Jalles (1)	Evitement Bif de St Denis près Martel	Croisement avec arrêt : Arrivée 1' avant départ du train de sens contraire Départ 2' après arrivée du train de sens contraire (2) Croisement sans arrêt : Arrivée 3' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire
Le Rouget (1)	40 Evitement : 295 m	Croisement sans arrêt : Arrivée 3' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire
Maurus	Evitement : 380 m	Croisement avec arrêt : Arrivée 2' avant départ du train de sens contraire Départ 2' après arrivée du train de sens contraire (2) Croisement sans arrêt : Arrivée 4' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire
Bagnac	40 Evitement : 325 m Gare ouverte essentiellement pour Desserte Fret	
Figeac	Voies A et B : 249 m Liaison Brive	
Capdenac	VA : 218 m VB : 185 m / VU Tessonnières VC : 305 m -VD : 263 m	Croisement sans arrêt : Arrivée 3' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire

(1) Télécommandé par AURILLAC.

(2) Les arrivées ou départs ne peuvent être simultanés.

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 4073 - Capdenac – Rodez

Ligne R de Toulouse. GRP 8070-02

Ligne à Voie Unique - BMVU

- **Espacement des sillons de même sens**


-En BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor X73500	Capdenac ⇔ Viviez Decazeville (BMVU)	17'	17'
MA100 2 66000 / 640 t		19'	19'
Autor X73500	Viviez Decazeville ⇔ St Christophe (BMVU)	24'	23'
MA100 66000 / 400 t		30'	24'
Autor X73500	St Christophe ⇔ Rodez (BMVU)	26'	26'
MA100 66000 / 400 t		40'	33'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
Capdenac	VA : 218 m VB : 185 m VC : 305 m VD : 263 m VU Tessonnières	Croisement sans arrêt : Arrivée 3' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire
Viviez Decazeville	40 Voies 1 et 2 : 703 m	Croisement avec arrêt : Arrivée 2' avant départ du train de sens contraire Départ 2' après arrivée du train de sens contraire Croisement sans arrêt : Arrivée 4' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire
St Christophe (Aveyron)	Evitement : 404 m	Croisement avec arrêt : Arrivée 2' avant départ du train de sens contraire Départ 2' après arrivée du train de sens contraire (1) Croisement sans arrêt : Arrivée 4' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire
Rodez 	Voies 1 et 2 : 265 m V3 : 245 m V5 : 275 m Bif d'Albi	Arrivée 2' avant départ du train de sens contraire Départ 2' après arrivée du train de sens contraire (1) Espacement de 3' entre deux trains en provenance de Carmaux et Capdenac

- **Conditions particulières de tracé**

(1) Les arrivées ou départs ne peuvent être simultanés.
-Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 4075 - Rodez – Sévérac le Château

Ligne R de Toulouse. GRP 8072-03

Ligne à Voie Unique à signalisation simplifiée.

- **Espacement des sillons de même sens**

-L'espacement est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor X72500	Rodez ⇔ Sévérac le Château (CT CAPI)	51'	50'
V140 67400 / ...		350 t : 58'	250 t : 56'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
Rodez 	Voies 1 et 2 : 265 m V3 : 245 m V5 : 275 m Bif d'Albi	Arrivée 2' avant départ du train de sens contraire Départ 2' après arrivée du train de sens contraire (les arrivées ou départs ne peuvent être simultanés)
Sévérac le Château 	VA Bif de Béziers - Neussargues	Arrivée 2' avant départ du train de sens contraire Départ 2' après arrivée du train de sens contraire (les arrivées ou départs ne peuvent être simultanés)

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 4076 - Rodez – Carmaux

Ligne R de Toulouse. GRP 8072-02

- **Espacement des sillons de même sens**



-En BMVU, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor X72500	Rodez ⇔ Luc-Primaube (BMVU)	13'	12'
MA100 2 66000 / 500 t		20'	18'
Autor X72500	Luc-Primaube ⇔ Baraqueville (BMVU)	12'	13'
MA100 2 66000 / 500 t		17'	19'
Autor X72500	Baraqueville ⇔ Naucelle (BMVU)	14'	13'
MA100 2 66000 / 500 t		26'	23'
Autor X72500	Naucelle ⇔ Carmaux (BMVU)	24'	24'
MA100 2 66000 / 500 t		49'	40'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
Rodez 	Voies 1 et 2 : 265 m V3 : 245 m V5 : 275 m Bif de Capdenac	Arrivée 2' avant départ du train de sens contraire Départ 2' après arrivée du train de sens contraire (1) Espacement de 3' entre deux trains en provenance de Capdenac et Carmaux
Luc-Primaube	Evitement : 217 m	Croisement avec arrêt : Arrivée 2' avant départ du train de sens contraire Départ 2' après arrivée du train de sens contraire (1) Croisement sans arrêt : Arrivée 4' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire
Baraqueville-Carcenac Peyrales	Evitement : 296 m	Croisement avec arrêt : Arrivée 2' avant départ du train de sens contraire Départ 2' après arrivée du train de sens contraire (1) Croisement sans arrêt : Arrivée 4' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire
Naucelle	Evitement : 281 m	Croisement avec arrêt : Arrivée 2' avant départ du train de sens contraire Départ 2' après arrivée du train de sens contraire (1) Croisement sans arrêt : Arrivée 4' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire
Carmaux 	VA : 427 m VB : 210 m VC : 210 m	Arrivée 1' avant départ du train de sens contraire Départ 1' après arrivée du train de sens contraire (1)

- **Conditions particulières de tracé**

(1) Les arrivées ou départs ne peuvent être simultanés.
-Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 4077 - St Sulpice (Tarn) – Mazamet

Ligne R de Toulouse. GRP 8072-01

- Espacement des sillons de même sens**



-En BMVU, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor AGC	St Sulpice (Tarn) ⇔ Lavour (BMVU)	12'	12'
MA100 2 66000 / 650 t		20'	15'
Autor AGC	Lavour ⇔ Damiatte (BMVU)	12'	12'
MA100 2 66000 / 650 t		18'	16'
Autor AGC	Damiatte ⇔ Vielmur (BMVU)	11'	11'
Autor AGC		13'	13'
Autor AGC	Vielmur ⇔ Castres (BMVU)	12'	12'
MA100 2 66000 / 650 t		17'	18'
Autor AGC	Castres ⇔ Mazamet (BMVU)	22'	23'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
St Sulpice (Tarn)	VA : 397 m VB : 408 m VC : 476 m VD : 700 m Bif d'Albi	Croisement sans arrêt : Arrivée 2' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire
Lavour	Evitement : 666 m	Croisement avec arrêt : Arrivée 2' avant départ du train de sens contraire Départ 2' après arrivée du train de sens contraire (1)
Damiatte St Paul	Evitement : 633 m	
Vielmur sur Agout	Evitement : 494 m	Croisement sans arrêt : Arrivée 4' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire
Castres 	(Rebroussement) VA : 190 m VB : 180 m VC : 270 m	Arrivée 4' avant départ train de sens contraire Départ 4' après arrivée train de sens contraire Rebroussement de rames réversibles : mini 5'
Labruguière	Evitement : 446 m	Croisement avec arrêt : Arrivée 2' avant départ du train de sens contraire Départ 2' après arrivée du train de sens contraire (1) Croisement sans arrêt : Arrivée 4' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire
Mazamet 	40 VA : 310 m VB : 275 m	Arrivée 2' avant départ du train de sens contraire Départ 2' après arrivée du train de sens contraire (1)

- Conditions particulières de tracé**

(1) Les arrivées ou départs ne peuvent être simultanés.

-Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 4079 – Toulouse-Matabiau – Auch

Ligne R de Toulouse. GRP 8071-01

- **Espacement des sillons de même sens**

-Sur les sections en BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :

Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'


-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor X73500 *	Empalot ⇔ Colomiers (VBA BAL)	5'	5'
MA100 66000 / 550 t		5'	5'
Autor X73500 *	Colomiers ⇔ Brax-Leguevin	15'	15'
Autor X73500 *	Brax-Leguevin ⇔ L'Isle-Jourdain	16'	14'
Autor X73500 *	L'Isle-Jourdain ⇔ Gimont-Cahuzac	24'	24'
Autor X73500 *	Gimont-Cahuzac ⇔ Auch	32'	32'

* Temps calculés avec arrêts d' 1min à Lycée Int., Pibrac, Brax, L'Isle J., Gimont C. et Aubiet.

Sur les sections en BAPR, les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
Toulouse-Matabiau	BV	Référentiel particulier Gare de Type 2
Empalot Bif	Bif de Tarbes	Itinéraires sécants : 4' 3' entre passages de 2 trains de même sens avec arrêt à St-Agne 5' entre passages de 2 trains de même sens si 2 ^{ème} train sans arrêt à St-Agne
St-Cyprien-Arènes (1)	De l'Aig. (km 9,3) à l'Aig. 240 (km 10,8) : 2 voies banalisées VB et VC De l'Aig. 240 (km 10,8) à Lardenne Aig.301 : 1 seule voie banalisée	Croisement Aig. 240 : 5' entre le passage d'un train et celui de sens contraire Croisement Aig. 301 : 4' entre le passage d'un train et celui de sens contraire
Colomiers	De Lardenne Aig. 301 à Colomiers Aig. Km16,8 : 2 voies banalisées VA et VB	Croisement avec arrêt côté Auch : Arrivée 2' avant départ du train de sens contraire Départ 2' après arrivée du train de sens contraire (2) Croisement sans arrêt côté Auch : Arrivée 3' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire
Brax-Leguevin	Évitement : 190 m	Croisement avec arrêt : Arrivée 1' avant passage du train sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire (2) (3) Croisement sans arrêt : Arrivée 3' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire (2) (3)
L'Isle-Jourdain (Gers)	Évitement : 378 m	
Gimont-Cahuzac	Évitement : 363 m	
Auch 	V1 : 565 m V2 : 600 m	Arrivée 1' avant départ du train de sens contraire Départ 1' après arrivée du train de sens contraire (2)

(1) Télécommandé par P3 de Colomiers

- **Conditions particulières de tracé**

(2) Les arrivées ou départs ne peuvent être simultanés.

(3) Exceptionnellement, dérogation de départ réduite à 30" après passage du train de sens contraire pour la gare de Gimont.

(f) Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 4100 Ligne « C » - Paris Austerlitz (RER C) – Versailles Rive Gauche

Ligne Régulée CRO de Paris Rive Gauche.

Double voie équipée en BAL.

Sections de ligne équipées d'installations permanentes de contre sens.

- **Espacement des sillons de même sens**

Sens Impair		Parcours	Sens Pair	
Ban				Ban
3mn		Versailles RG - Chaville Vélizy		3mn
3mn		Chaville Vélizy - Issy		3mn
3mn		Issy - Boulevard Victor		3mn
3mn		Boulevard Victor - Javel		3mn
3mn	↓	Javel - Champ de Mars	↑	3mn
2.5mn		Champ de Mars - Alma		2.5mn
2.5mn		Alma - Invalides		2.5mn
2.5mn		Invalides - Orsay		2.5mn
2.5mn		Orsay - St Michel		2.5mn
3mn		St Michel- Austerlitz RER C		3mn

L'espacement est calculé avec arrêt en gare.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

Sans objet.

- **Conditions particulières de tracé**

Sans objet.

**RT 4110 Ligne « C » - GENNEVILLIERS (Bif de St Ouen) –
CHAMP de MARS**

Ligne Régulée par CRO de Paris Rive Gauche.

Double voie équipée en BAL.

Sections de ligne équipées d'installations permanentes de contre sens.

- **Espacement des sillons de même sens**

Sens Impair		Parcours	Sens Pair	
Ban			↑	Ban
3mn		Gennevilliers (bif St Ouen) - St Ouen		3mn
3mn		St Ouen - Pont Cardinet		3mn
3mn		Pont Cardinet - Pereire Levallois		3mn
3mn	↓	Pereire Levallois - Chaville -Vélizy		3mn
3mn		Chaville -Vélizy - Issy		3mn
3mn		Issy - Boulevard Victor		3mn
3mn		Boulevard Victor - Javel		3mn

L'espacement est calculé avec arrêt en gare.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

Sans objet.

- **Conditions particulières de tracé**

Sans objet.

RT 4931 - Pau – Oloron Ste Marie

Ligne R de Bordeaux. GRP 4531-01

(Pau – Oloron Ste Marie : ligne à Voie Unique).



- **Espacement des sillons de même sens**

- L'espacement est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
VO	Pau – Oloron Ste Marie (CT)	34'	34'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Pau 	BV : voie centrale Y 470 m (V5 360m)	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'	Train voie directe
	Garage voies 7 à 27	Origine/départ sur Oloron Sainte Marie	
Oloron Ste Marie 	40 / liaison vers Canfranc		

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 4932 - Morcenx – Mont de Marsan

Ligne R de Bordeaux. GRP / 4531-02

(Ligne à Voie Unique)

- **Espacement des sillons de même sens**

-L'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :


Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (*Postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
≥ 120	Morcenx – Mont de Marsan (BMVU)	17'	17'
100 - 90 - 80		24'	24'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Morcenx	BV : VA (403 m) (pour TER) BV : VB (408 m) (pour TER) BV Tri : V7 (750 m) et V9 (750 m)		
Ygos	BV (VE 475 m – 790 m avec PN 12 engagé)	Croisements avec arrêt : arrivée 1' avant, départ 1' après	
Mont de Marsan 	V4 (455 m)		

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 4933 - Agen – Auch

Ligne R de Bordeaux. GRP / 4530-01

(Ligne à voie unique / + tronc commun avec voie 2 Agen – Montauban entre P4 et aig 63)



- **Espacement des sillons de même sens**

-Le temps de parcours sur la section est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
MA 100 - 90 - 80	Agen – Auch (BM)	125'	125'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Agen 	BV (V3 480 m, V5 510 m, V7 670 m banalisées) Garage faisceau Impair accessible pair	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'	Train voie direct
Auch 	BV		

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 4935 - Périgueux – Brive La Gaillarde

Ligne R de Bordeaux. / GRP 4530-04

(Périgueux – Niversac : Double voie - BM / Niversac – Brive : Ligne voie unique banalisée - BAPR).

- **Espacement des sillons de même sens**


-En BAPR/BM, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (*Postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
VO ≥ 100	Périgueux – Brive la Gaillarde	23'	23'
MA 100 - 90 - 80		38'	38'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Périgueux 	BV Voies A et B : 360 m Voies C et D : 375 m VE : 341 m Bif de Capdenac	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'	Train voie directe
Niversac	Bif d'AGEN		
Thenon	Voie d'évitement : 454 m		
Condat le Lardin	Voie d'évitement : 682 m		
Terrasson	Voie d'évitement : 600 m		
Brive La Gaillarde	BV Poste A (tronc commun banalisé V2 entre Poste A et BV avec ligne de Nexon)	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 3'	
	BV Bif de Tulle et Capdenac		

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 4936 - Périgueux – Coutras


Ligne R de Bordeaux. / GRP 4530-04

Double voie (BAPR).

- **Espacement des sillons de même sens**

-En BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Périgueux 	BV Voies A et B : 360 m Voies C et D : 375 m VE : 341 m Bif de Capdenac	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'	Train voie directe
St Astier	V4 : 266m		
Mussidan	Voies 5 et 7 : 256 m		
Montpon sur l'Isle	V4 : 194 m		
St Seurin sur l'Isle			
Coutras	BV Poste1 pair vers Périgueux	4' devant, 3' derrière (2' si arrêt au 1er train)	Impair Ang.-BX
	BV (V3 : 993 m)	Garage 4' devant, sortie 2' 30" après	Train voie direct
	BV (V4 : 978 m)	Garage 4' devant, sortie 2' 30" après	Train voie direct

RT 4937 - Saintes – Angoulême

Ligne R de Bordeaux. GRP 4532-01

(Saintes – Beillant : Double Voie / Beillant – St Michel sur Charente : Ligne à voie unique / St Michel sur Charente – Angoulême : Double Voie).

- **Espacement des sillons de même sens**

-En BMVU, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (*Postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie U Impair / Pair	
VO ≥ 100	Saintes – Angoulême (BMVU)	15'	15'
MA 100 - 90 - 80		21'	21'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Saintes	Poste 1 (Bif de Niort)	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'	
	Poste 1 : garage pair		
	BV : V3 (722 m) (banalisée)		
	V4 et V6 : 235 m (banalisées)		
	Bif de Royan		
Beillant		Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'	
Cognac	Voie d'évitement : 735 m		
Jarnac-Charente	Voie d'évitement : 800 m		
Châteauneuf s/ Charente	Voie d'évitement : 850 m		
Sireuil	Voie d'évitement : 692 m	Croisement avec arrêt : arrivée 3' avant, départ 1' après Croisement sans arrêt : arrivée 5' avant, départ 4' après	
St Michel s/ Charente			
Angoulême	BV Garage pair : 1 voie apte aux 3600 t	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 3' Garage 4' devant, sortie 2' 30" après	Train voie direct
	Bif des Alliers	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'	

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation

RT 4938 - Saintes – Royan

Ligne à voie unique R de Bordeaux. GRP 4532-01

BMVU sur la section Saintes – Royan.

- **Espacement des sillons de même sens**


-En BMVU, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-L'espacement sur le canton le plus long (*Postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie U Impair / Pair	
VO ≥ 100	Saintes - Royan (BMVU)	20'	20'
MA 100 - 90 - 80		30'	30'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Saintes	Poste 1 (bif de Niort)	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'	Train voie directe
	Poste 1 : garage pair		
	BV : V3 (722 m) (banalisée) V4 et V6 : 235 m (banalisées)		
	Bif de Royan		
Pisany	Voie d'évitement : 573 m		
Saujon	V1 : 612 m accessible aux trains de sens impair		
Royan 	BV		

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 4942 - Ussel – Brive la Gaillarde

Ligne R de Limoges. GRP 4240-01

BMVU sur la section Ussel – Tulle.
BAPR sur la section Tulle – Brive.

- **Espacement des sillons de même sens**


-En BMVU/BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor X73500	Ussel/Meymac (BMVU)	14'	17'
Ma 100 66000/500t		24'	22'
Autor X73500	Meymac/Egletons(BMVU)	21'	22'
Ma 100 66000/500t		33'	40'
Autor X73500	Egletons/Corrèze(BMVU)	21'	21'
Ma 100 66000/500t		30'	34'
Autor X73500	Corrèze/Tulle(BMVU)	20'	19'
Ma 100 66000/500t		31'	53'
Autor X73500	Tulle/Cornil (BAPR)	10'	10'
Ma 100 66000/500t		13'	14'
Autor X73500	Cornil/Aubazine (BAPR)	9'	9'
Ma 100 66000/500t		10'	11'
Autor X73500	Aubazine/Brive (BAPR)	12'	10'
Ma 100 66000/500t		15'	12'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Ussel	BV : 370 m	Arrivée 1' avant Départ 1' après	
Meymac (2)	Evitement : 450 m	Croisement avec arrêt : arrivée 1'30 avant, départ 1'30 après Croisement sans arrêt : arrivée 5' avant, départ 1'30 après	
Egletons (2)	Evitement : 395 m	Croisement avec arrêt : arrivée 1' avant, départ 1' après Croisement sans arrêt : arrivée 5' avant, départ 1' après (côté Ussel)	
Corrèze (2)	Evitement : 448 m	Croisement sans arrêt : arrivée 8' avant, départ 5' après (côté Tulle)	
Tulle	BV  480m	Arrivée 1'avant Départ 1' après	
Cornil		Poste de cantonnement	
AUBAZINE St HILAIRE (1)	Evitement : 480 m	Croisement avec arrêt : départ 1' après Croisement sans arrêt : arrivée 3' avant, départ 1' après	
BRIVE-LA-GAILLARDE			

(1) Télécommandé par Brive la Gaillarde PRCI.

(2) Gare temporaire.

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 4944 - Montluçon – St Sulpice Laurière

Ligne R de Limoges. GRP 4242-01

- **Espacement des sillons de même sens**

-En BMVU, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
 Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours (BMVU)	Sens impair	sens pair
Autor X2800	Montluçon/ Lavaufranche	24	25
Ma 100 72000/1600t			32
Ma 100 72000/1220t		52	
Autor X2800	Lavaufranche/ Parsac	15	16
Ma 100 66000/400t			31
Ma 100 66000/700t		23	
Autor X2800	Parsac/Busseau	16	17
Ma 100 66000/400t			25
Ma 100 66000/700t		30	
Autor X2800	Busseau/Guéret	18	12
Ma 100 66000/400t			16
Ma 100 66000/700t		24	
Autor X2800	Guéret/ Vielleville	17	22
Ma 100 66000/400t			30
Ma 100 66000/700t		32	
Autor X2800	Vielleville/St Sulpice	20	20
Ma 100 66000/400t			27
Ma 100 66000/700t		31	

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Montluçon	BV		
Lavaufranche (1)	Evitement : 473 m	Croisement avec arrêt : arrivée 1' avant, départ 1' après Croisement sans arrêt : arrivée 5' avant, départ 1' après (côté St Sulpice) Croisement sans arrêt : arrivée 8' avant, départ 5' après (côté Montluçon)	
Parsac-Gouzon (1)	Evitement : 491 m	Croisement avec arrêt : Arrivée 1' avant départ 1' après	
Busseau sur Creuse (1)	VD : 455 m VE : 455 m	Croisement sans arrêt : arrivée 5' avant, départ 1' après	
Guéret	Voie évitement : 520 m VZ (impasse)	Arrivée 1' avant Départ 1' après	
Vielleville (1)	Evitement : 554 m		
St Sulpice-Laurière	BV VD : le quai n'est pas aux normes voyageurs		

(1) Gares temporaires.

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 4945 - Limoges – Périgueux

Ligne R de Limoges. GRP 4242-01

Double voie de Limoges à Nexon / Voie unique de Nexon à Périgueux.

BAPR sur la section Limoges – Nexon.

BMVU sur la section Nexon – Périgueux.

• **Espacement des sillons de même sens**

-En BAPR/BM, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :


Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens Pair
Autor X72500	Limoges/Beynac (BAPR)	10	11
Ma 100 66000/750t		16	
Ma 100 66000/600t			12
Autor X72500	Beynac/Nexon (BAPR)	8	9
Ma 100 66000/750t		22	
Ma 100 66000/600t			10
Autor X72500	Nexon/Lafarge (BMVU)	10	10
Ma 100 66000/750t		22	
Ma 100 66000/600t			12
Autor X72500	Lafarge/Bussière (BMVU)	12	11
Ma 100 66000/750t		16	
Ma 100 66000/600t			14
Autor X72500	Bussière/La Coquille (BMVU)	11	10
Ma 100 66000/750t		13	
Ma 100 66000/600t			22
Autor X72500	La Coquille/Thiviers (BMVU)	13	12
Ma 100 66000/750t		17	
Ma 100 66000/600t			24
Autor X72500	Thiviers/Négrondes (BMVU)	11	10
Ma 100 66000/750t		13	
Ma 100 66000/600t			19
Autor X72500	Négrondes/Agonac (BMVU)	11	11
Ma 100 66000/750t		14	
Ma 100 66000/600t			18
Autor X72500	Agonac/Château l'évêque (BMVU)	8	8
Ma 100 66000/750t		11	
Ma 100 66000/600t			11
Autor X72500	Château l'évêque/Périgueux (BMVU)	11	7
Ma 100 66000/750t		14	
Ma 100 66000/600t			13

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Limoges	BV	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'	Train voie directe
Nexon	Entrée voie garage 394m (accessible aux trains impairs par refoulement)	Croisement sans arrêt : arrivée 5' avant, départ 1' après Croisement avec arrêt : arrivée 1' avant, départ 1' après	Train croiseur (1' d'arrêt)
Lafarge (1)	Evitement : 660 m		
Bussière-Galant (1)	Evitement : 780 m		
La Coquille (1)	Evitement : 636 m		
Thiviers	Evitement : 846 m		
Négrondes (1)	Evitement : 615 m		
Agonac (1)	Evitement : 649 m		
Château-l'Evêque (1)	Evitement : 636 m		
Périgueux	BV 	Arrivée 1' avant Départ 1' après	

(1) Gare temporaire

RT 4968 - Clisson – Cholet

Ligne R de Nantes. GRP 3871-03

Ligne à Voie Unique voie directe, type ancien Ouest (CT).

- **Espacement des sillons de même sens**



-L'espacement est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor X4630	Clisson ⇔ Cholet (CT)	39'	39'

-Les temps repris dans le tableau ci-dessus sont calculés avec arrêts à Cugand, Boussay et Torfou.

-Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	particularités	Valeur minimale
Clisson	BV 	Départ 5' après arrivée du train de sens contraire
	Bif de Cholet	Itinéraires sécants : 4'
Cholet	Bif d'Angers	Itinéraires sécants : 4'
	BV 	Arrivée 5' avant départ du train de sens contraire

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 4969 - La Roche sur Yon – Les Sables d’Olonne

Ligne R de Nantes. GRP 3870-05

Voie Unique (voie directe, type ancien Ouest) de La Roche-sur-Yon Poste 3 à Les Sables d'Olonne - (BMVU) Traction électrique, 25000 volts

- **Espacement des sillons de même sens**

-En BMVU, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
VO	La Roche Sur Yon P3 ↔ La Mothe Achard (BMVU)	18'	16'
MA100 - 90 – 80		26'	28'
VO	La Mothe Achard ↔ Les Sables d’Olonne (BMVU)	16'	16'

-Les temps de parcours repris dans le tableau ci-dessus sont calculés avec arrêt à La Mothe Achard.

-Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
La Roche-sur-Yon	BV 	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'
	Poste 3 (Bif les Sables)	
La Mothe-Achard	Voie d'évitement	Croisement sans arrêt : Arrivée 7' avant passage du train de sens contraire Départ 3' après passage du train de sens contraire
Les Sables d'Olonne	BV 	Arrivée 5' avant départ du train de sens contraire

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 4971 - Toulouse-Matabiau – La Tour-de-Carol

Ligne R de Toulouse. GRP 8073-01

BAPR sur les sections Portet St Simon – Pamiers et Ax les Thermes – La Tour de Carol.

BMVU sur la section Pamiers – Ax les Therme.

- **Espacement des sillons de même sens**

-En BAPR/BMVU, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'




-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor AGC *	Portet St Simon ⇔ Venerque (VBA BAPR)	12'	12'
MA100 72000 / 1600 t		12'	13'
Autor AGC *	Venerque ⇔ Auterive (BAPR) (VBA BAPR)	9'	9'
MA100 72000 / 1600 t		14'	13'
Autor AGC *	Auterive ⇔ Saverdun (VBA BAPR)	15'	14'
MA100 72000 / 1600 t		16'	16'
Autor AGC *	Saverdun ⇔ Pamiers (VBA BAPR)	15'	15'
MA100 72000 / 1600 t		19'	15'
Autor AGC *	Pamiers ⇔ Foix (BMVU)	13'	14'
MA100 72000 / 1600 t		21'	20'
Autor AGC*	Foix ⇔ Tarascon (BMVU)	17'	17'
	Tarascon ⇔ Luzenac (BMVU)	23'	23'
	Luzenac ⇔ Ax les Thermes (BMVU)	13'	13'
	Ax les Thermes ⇔ Merens (VBA BAPR)	15'	16'
	Merens ⇔ L'Hospitalet (VBA BAPR)	17'	16'
	L'Hospitalet ⇔ Porta (VBA BAPR)	13'	15'
	Porta ⇔ La Tour de Carol (VBA BAPR)	17'	17'

-Pour les AGC avec arrêts d'1' à : Portet, Pins, Venerque, Auterive, Cintegabelle, Saverdun, Vernet, Pamiers, Foix, Tarascon, Les-Cabannes, Luzenac, Ax-les-Thermes, Merens, L'Hospitalet et Porte-Puymorens.

-Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
Toulouse-Matabiau	BV	Référentiel particulier Gare de Type 2
Empalot	Bif d'Auch	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'
Portet-St-Simon	BV	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 4'
	BV (de et vers VU)	Entrée / Sortie VU : même heure (pointe à pointe)
Venerque-le-Vernet	Évitement : 550 m	Croisement sans arrêt : Arrivée 3' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire (2)
Auterive	Évitement : 371 m	Croisement avec arrêt : Arrivée 1' avant passage du train de sens contraire (4) Départ 1' après passage du train de sens contraire (2) (3)
Saverdun	Évitement : 556 m	Croisement sans arrêt : Arrivée 3' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire (2)
Pamiers	Évitement : 454 m	Croisement avec arrêt côté Foix : Arrivée 1' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire (2)
		Croisement sans arrêt côtés Saverdun et Foix : Arrivée 3' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire (2)
Foix 	VA : 413m VB : 411m VC : 596 m	
Tarascon-sur-Ariège	Évitement : 450 m	Croisement avec arrêt : Arrivée 2' avant départ du train de sens contraire Départ 2' après arrivée du train de sens contraire (2)
Luzenac-Garanou	Évitement : 328 m	Croisement sans arrêt : Arrivée 4' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire
Ax-les-Thermes 	40 / voies : A, B et C	
Mérens-les-Vals (1)	V1 : 325 m V2 : 309 m	
L'Hospitalet-Près-l'Andorre(1)	Évitement : 265 m	Croisement sans arrêt : Arrivée 3' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire
Porta (1)	V1 : 265 m V2 : 275 m	
La Tour-de-Carol Enveitg 	40 / voies : 1-2 : 800 m V4 : 300 m V6 : 600 m	

(1) Télécommandé par Ax-les-Thermes

- **Conditions particulières de tracé**

(2) Les arrivées ou départs ne peuvent être simultanés

(3) Exceptionnellement, dérogation de départ réduite à 30'' après passage du train de sens contraire pour la gare d'Auterive

(4) Exceptionnellement, dérogation d'arrivée réduite à 30'' avant départ du train de sens contraire pour la gare d'Auterive

-Ligne à périodes de fermeture à la circulation

RT 4972 - Montréjeau – Luchon

Ligne R de Toulouse. GRP 8073-02

- Ligne à Voie unique à signalisation simplifiée.
- Cantonnement Téléphonique.

- **Espacement des sillons de même sens**




L'espacement est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autom RRR 8500 4 voitures	Montréjeau ⇔ Luchon (CT)	56'	55'

-Les temps repris dans le tableau ci-dessus sont calculés avec arrêts d'1 min à : Loures, Salechan et Marignac.

-Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
Montréjeau-Gourdan-Polignan 	30 / BV	Départ 2' après arrivée du train de sens contraire
Marignac St Bât 	30	
Luchon 	30 / voies 1-2, 3 et 5	Arrivée 2' avant départ du train de sens contraire

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 4975 - Brive la Gaillarde – Capdenac

Ligne R de Toulouse. GRP 8070-02

- BAPR sur la section Brive – St Denis.
- BMVU sur la section St Denis – Assier.
- BAL sur la section Figeac – Capdenac.

- **Espacement des sillons de même sens**

-En BAPR/BMVU, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor X73500 *	Brive ↔ Turenne (VBA BAPR)	6'	6'
MA100 66000 / 600 t		8'	8'
Autor X73500 *	Turenne ↔ St Denis près Martel (VBA BAPR)	6'	6'
MA100 66000 / 600 t		10'	10'
Autor X73500 *	St Denis près Martel ↔ Gramat (BMVU)	25'	24'
MA100 66000 / 600 t		47'	28'
Autor X73500 *	Gramat ↔ Assier (BMVU)	15'	14'
MA100 66000 / 600 t		19'	18'
Autor X73500 *	Assier ↔ Figeac (BMVU)	17'	18'
MA100 66000 / 600 t		26'	36'
Autor X73500 *	Figeac ↔ Capdenac (BAL)	6'	6'
MA100 66000 / 600 t		8'	10'

* Les temps repris dans le tableau ci-dessus sont calculés avec arrêts à : Brive, St Denis, Rocamadour, Gramat, Assier, Figeac et Capdenac.

-Sur les sections en BAPR/BMVU, les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
Brive la Gaillarde	BV, Bif de Capdenac	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 3'
Turenne (1)	Evitement	
St Denis près Martel ■	BV : voies 1-2, Z et 4 Bif de Souillac et Aurillac	
Rocamadour-Padirac	Evitement : 500 m	Croisement avec arrêt : Arrivée 2' avant départ du train de sens contraire Départ 2' après arrivée du train de sens contraire (2)
Gramat	Evitement : 492 m	Croisement sans arrêt :
Assier	Evitement : 508 m	Arrivée 4' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire
Figeac	Evitement : 464 m Bif Cahors	Croisement avec arrêt : Arrivée 2' avant départ du train de sens contraire Départ 2' après arrivée du train de sens contraire (2) Croisement sans arrêt : Arrivée 3' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire
Capdenac	VA : 218 m - VB : 185 m VC : 305 m - VD : 263 m VU Rodez VU Tessonnières	Croisement sans arrêt : Arrivée 3' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire

(1) télécommandé par PRCI de Brive la Gaillarde

- **Conditions particulières de tracé**

(2) Les arrivées ou départs ne peuvent être simultanés
-Ligne à périodes de fermeture à la circulation

RT 4976 - Capdenac – Tessonnières

Ligne R de Toulouse. GRP 8070-01

BMVU

- **Espacement des sillons de même sens**

-En BMVU, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :

Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor X73500 *	Capdenac ⇔ Salles Courbatiers (BMVU)	14'	14'
MA100 66000 / 720 t		32'	16'
Autor X73500 *	Salles Courbatiers ⇔ Villefranche de R (BMVU)	17'	17'
MA100 66000 / 720 t		24'	28'
Autor X73500 *	Villefranche de R ⇔ Najac (BMVU)	16'	17'
MA100 66000 / 720 t		20'	24'
Autor X73500 *	Najac ⇔ Lexos (BMVU)	20'	19'
MA100 66000 / 720 t		20'	27'
Autor X73500 *	Lexos ⇔ Cordes-V (BMVU)	12'	13'
MA100 66000 / 720 t		15'	13'
Autor X73500 *	Cordes-V ⇔ Tessonnières (BMVU)	18'	18'
MA100 66000 / 720 t		33'	35'

* Les temps repris dans le tableau ci-dessus sont calculés avec arrêts à :
Capdenac, Salles-C, Villefranche, Najac, Laguepie, Lexos, Cordes et Tessonnières.

-Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
Capdenac	VA : 218 m VB : 185 m VC : 305 m VD : 263 m VU Rodez	Croisement sans arrêt : Arrivée 3' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire
Salles- Courbatiers	Evitement : 550 m	Croisement avec arrêt : Arrivée 2' avant départ du train de sens contraire Départ 2' après arrivée du train de sens contraire (1) Croisement sans arrêt : Arrivée 4' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire
Villefranche de Rouergue	40 / V1 : 434 m V2 : 426 m	Croisement avec arrêt : Arrivée 2' avant départ du train de sens contraire Départ 2' après arrivée du train de sens contraire (1)
Najac	Evitement : 466 m	Croisement sans arrêt :
Lexos	Evitement : 490 m	Arrivée 4' avant passage du train de sens contraire
Cordes -Vindrac	Evitement : 469 m	Départ 1' après passage du train de sens contraire
Tessonnières	VA : 388 m Voies B et C : 381 m Liaison Albi	Croisement avec arrêt : Arrivée 2' avant départ du train de sens contraire Départ 2' après arrivée du train de sens contraire (1) Croisement sans arrêt : Arrivée 3' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire

(1) Les arrivées ou départs ne peuvent être simultanés.

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 4977 - Carmaux – Toulouse Matabiau

Ligne R de Toulouse. GRP 8072-02

- **Espacement des sillons de même sens**

-Sur la section Carmaux – Tessonnières, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :



Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autor AGC*	Carmaux ⇔ Albi-Madeleine (BMVU)	15'	15'
Autor AGC*	Albi-Madeleine ⇔ Albi-Ville (BMVU)	5'	5'
Autor AGC*	Albi-Ville ⇔ Marssac (BMVU)	8'	8'
MA100-90-80 2 66000 / 1440 t		11'	12'
Autor AGC*	Marssac ⇔ Tessonnières (BMVU)	8'	8'
MA100-90-80 2 66000 / 1440 t		10'	10'
Autor AGC*	Tessonnières ⇔ Toulouse (VBA BAL)	5'	5'
MA100-90-80 2 66000 / 1440 t		6'	6'

* Les temps repris dans le tableau ci-dessus pour les cantons BMVU sont calculés avec arrêts à : Carmaux, Albi-Madeleine, Albi-Ville et Tessonnières.

-Sur les sections en BMVU, les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Valeur minimale
Carmaux 	VA : 427 m VB : 210 m VC : 210 m	
Albi Madeleine	Evitement : 406 m	Croisement avec arrêt : Arrivée 2' avant départ du train de sens contraire Départ 2' après arrivée du train de sens contraire (2) Croisement sans arrêt : Arrivée 4' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire
Albi-Ville 	Voies 1-2 : 327 m V4 : 275 m V6 : 272 m	Arrivée 2' avant départ du train de sens contraire Départ 2' après arrivée du train de sens contraire (2)
Marssac sur Tarn	Evitement : 496 m	Croisement avec arrêt : Arrivée 2' avant départ du train de sens contraire Départ 2' après arrivée du train de sens contraire (2) Croisement sans arrêt : Arrivée 4' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire
Tessonnières	VA : 388 m Voies B et C : 381 m Liaison Capdenac	Croisement avec arrêt : Arrivée 2' avant départ du train de sens contraire Départ 2' après arrivée du train de sens contraire (2) Croisement sans arrêt : Arrivée 3' avant passage du train de sens contraire Départ 1' après passage du train de sens contraire
Gaillac (1)	Evitement : 530 m	Croisement avec arrêt : Arrivée 30" avant départ du train sens contraire Départ 30" après arrivée du train de sens contraire Croisement sans arrêt : Arrivée 2' avant passage du train de sens contraire Départ 30" après passage du train de sens contraire
Lisle sur Tarn (1)	Evitement : 599 m	
Rabastens-Couffouleux (1)	Evitement : 546 m	
St Sulpice sur Tarn	VA : 397 m VB : 408 m VC : 476 m VD : 700 m	
Roquesérière (1)	Evitement : 668 m	Croisement avec arrêt : Arrivée 30" avant départ du train de sens contraire Départ 30" après arrivée du train de sens contraire Croisement sans arrêt possible
Montastruc-la-Conseillère (1)	Evitement : 547 m	
Graguague (1)	VE : 537 m VF : 633 m	
Montrabe (1)	Evitement : 599 m	
Toulouse	BV	Référentiel particulier Gare de Type 2

(1) Télécommandé par PC Toulouse.

(2) Les arrivées ou départs ne peuvent être simultanés.

- **Conditions particulières de tracé**

-Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 5011 - Corbeil Essonnes – Malesherbes

Ligne régionale de Paris-Sud-Est.

Section de ligne équipée en BAL.

- **Espacement des sillons de même sens**

Vitesse sillon	Parcours	Voie1	Voie 2
≥ 120	Corbeil-Essonnes ↔ La Ferté-Alais	3' 30"	3' 30"
≤ 100		5'	5'
≥ 120	La Ferté-Alais ↔ Malesherbes	4' 30"	4' 30"
≤ 100		6'	6'

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train	Valeur minimale	2ème train
Corbeil-Essonnes	Toutes circulations	3' devant ou derrière	Itinéraires sécants, convergents ou divergents
La Ferté-Alais	Réception VA (367 m)	Arrêt 3' devant Arrêt 1' 30" devant	Circule V1 en passage Circule V1 avec arrêt
	VA/V2 ⇒ Corbeil-Essonnes	Départ 4' devant	V1 ou V2 directe (itinéraires sécants ou convergents)
	Réception V2/VA (Malesherbes ⇒ Corbeil-Essonnes)	Arrêt 4' devant	Circule V1 en passage
Malesherbes ■ ■	Réception VC en provenance de Corbeil-Essonnes	Arrivée 1' devant	Origine Malesherbes ⇒ Corbeil-Essonnes

- **Conditions particulières de tracé**

- Ligne à périodes de fermeture à la circulation.
- Ligne ou les trains de marchandises peuvent comporter une locomotive de pousse attelée (sens pair).

RT 5012 - Laroche Migennes – Auxerre St Gervais

Ligne régionale de Paris-Sud-Est.

-Section de Laroche-Migennes à Chemilly-Appoigny : ligne à double voie non électrifiée équipée en BMUS.

-Section de Chemilly-Appoigny à Auxerre-St-Gervais : ligne à voie unique non électrifiée équipée en BMVU.

• Espacement des sillons de même sens

-En BM, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'


-Les espacements (*Postes temporaires ouverts*) sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie1	Voie 2
≥ 120	Laroche-Migennes ↔ Chemilly-Appoigny (BMUS)	7'	7'
≤ 100		10'	9'
≥ 120	Chemilly-Appoigny ↔ Moneteau-Gurgy (BMVU)	6'	6'
≤ 100		7'	8'
≥ 120	Moneteau-Gurgy ↔ Auxerre St-Gervais (BMVU)	7'	8'
≤ 100		9'	9'

-Les temps de parcours des vitesses ≤ 100 ont été calculés avec une marche 66000 / 500 t.

-Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

• Intervalles minimaux entre tracés incompatibles

	1er train	Valeur minimale	2ème train
Laroche-Migennes	P1 : V1 ⇒ VJ ou VK	3' devant ou derrière	V2 ou V2B en passage
Chemilly-Appoigny	V1/VU en passage, en direction d'Auxerre	2' derrière	VU/V2 voie directe, croisement en passage
Moneteau-Gurgy	Réception Voie Evitement (312 m)		
Auxerre St-Gervais 	P2 : circule VU/V1 en provenance de Laroche-Migennes	4' devant	Circule V2/VU en direction de Laroche-Migennes

• Conditions particulières de tracé

-Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

-À Laroche-Migennes : Voie B Racc interdite aux trains de voyageurs.

RT 5013 - Cravant-Bazarnes – Avallon

Ligne régionale de Paris-Sud-Est.

-Section de ligne à Voie unique non électrifiée équipée en cantonnement téléphonique.

-Gare de commande : Cravant-Bazarnes.

• Espacement des sillons de même sens



Les espacements (*Postes temporaires ouverts*) sont repris dans le tableau suivant (*temps de parcours + 3'*) :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
≥ 120	Cravant-Bazarnes ↔ Sermizelles-Vezelay (CT)	22'	22'
≤ 100		31'	31'
≥ 120	Sermizelles-Vezelay ↔ Avallon (CT)	15'	16'
≤ 100		27'	21'

-Les temps de parcours des vitesses ≤ 100 ont été calculés avec une marche 66000 / 600 t.

-Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

• Intervalles minimaux entre tracés incompatibles

	1er train	Valeur minimale	2ème train
Cravant-Bazarnes 	P2 : V1 / VU en direction d'Avallon	6' derrière train croiseur	VU / V2 en provenance d'Avallon
Sermizelles-Vezelay	Réception Voie Evitement (426 m)	Arrivée 3' avant passage train croiseur	Voie directe en passage
		Arrivée 2' avant départ 2' train croiseur	Voie directe avec arrêt
Avallon 	BV : V2 / VU en direction de Cravant-Bazarnes	Départ 4' après arrivée train croiseur	VU / V1 en provenance de Cravant-Bazarnes

• Conditions particulières de tracé

-Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

-Ligne interdite à la charge D4.

RT 5014 - Cercy – Corbigny

Ligne régionale de Clermont-Ferrand/EIC AN

Voie unique équipée du cantonnement téléphonique. Un seul canton.

- **Espacement des sillons de même sens**

L'espacement est repris dans le tableau suivant (*temps de parcours + 8'*) :

Vitesse sillon	Parcours	Sens Pair	Sens Impair
Marchandise	Cercy↔ Corbigny (CT)	104' à 122'(*)	104'' à 134' (*)
HLP	Cercy↔ Corbigny (CT)	96'	96'
100			
90			
80			

(*) Les temps de parcours dépendent des convois et des locomotives de traction, certaines séries de locomotives ont des limitations de vitesse (voir RT 5014).

-Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Particularités	Sens Pair	Sens Impair
Cercy-la-Tour	<input checked="" type="checkbox"/> De/Pour VU Pour accès FAP cisaillement VP et départ – Voie 4 : 520m Cercy BC : passage 3' minimum avant sillon sécant	↑ <u>Affrontement</u> Dép.10' après arrivée	↑
Tammay-Chatillon	<input checked="" type="checkbox"/> Pour réception ou direction de VUTR Cercy – Chateauchinon Autorisé sans arrêt Cercy↔Corbigny		
Epiry-Montreuilon	<input checked="" type="checkbox"/> Gare fermée (disposant de la voie d'évitement utilisée en voie de manœuvre au cours de desserte Fret)	Desserte au passage	Desserte au passage
EP La Vauvelle	Ex gare utilisée en ITE	Desserte au passage	Desserte au passage
Corbigny	V1 : 350m V2 : 350m VS : 211m (1 voie 230m)	↓	↓ <u>Affrontement</u> Dép.10' après arrivée

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne interdite à la charge D4.

RT 5016 - Auxerre St-Gervais – Cravant Bazarnes

Ligne régionale de Paris-Sud-Est

Section de ligne à Voie unique non électrifiée équipée en BMVU.

• Espacement des sillons de même sens

-En BMVU, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :

Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements (*Postes temporaires ouverts*) sont repris dans le tableau suivant (*temps de parcours + 3'*) :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
≥ 120	Auxerre ↔ Champs-St-Bris (BMVU)	9'	8'
≤ 100		12'	12'
≥ 120	Champs-St-Bris ↔ Cravant-Bazarnes (BMVU)	10'	10'
≤ 100		15'	15'

-Les temps de parcours des vitesses ≤ 100 ont été calculés avec une marche 66000 / 600 t.

-Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

• Intervalles minimaux entre tracés incompatibles

	1er train	Valeur minimale	2ème train
Auxerre St-Gervais ■ ■	BV : départ V1 / VU vers Cravant-Bazarnes		VU / V2 en provenance de Cravant-Bazarnes
Champs St-Bris	Réception VB Evitement (689 m)	Arrivée 3' avant passage du train croiseur	VU voie directe en passage
Cravant-Bazarnes ■ ■	BV : V2 / VU en direction d'Auxerre	Départ 2' après arrivée du train croiseur	VU / V1 en provenance d'Auxerre

• Conditions particulières de tracé

-Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

-Ligne interdite à la charge D4.

-Trains de messageries et marchandises : vitesse limitée à 30 km/h au franchissement du pont du km 183,743.

RT 5017 - Cravant-Bazarnes – Corbigny

Ligne régionale de Paris-Sud-Est

-Section de ligne à Voie unique non électrifiée équipée en cantonnement téléphonique.

-Gare de commande : Cravant-Bazarnes.

- **Espacement des sillons de même sens**

L'espacement (*Postes temporaires ouverts*) est repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
≥ 120	Cravant-Bazarnes ↔ Chatel-Censoir (CT)	19'	19'
≤ 100		30'	31'
≥ 120	Chatel-Censoir ↔ Clamecy (CT)	18'	16'
≤ 100		25'	26'
≥ 120	Clamecy ↔ Corbigny (CT)	37'	36'
≤ 100		65'	64'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train	Valeur minimale	2ème train
Cravant-Bazarnes ■	P2 : V1 / VU en direction d'Avallon	6' derrière train croiseur	VU / V2 en provenance d'Avallon
	P2 : VU / V2 ou V1 / VU Clamecy	3' derrière	VU / V2 ou V2 / VU Avallon, itinéraires convergents ou divergents
Chatel-Censoir	Réception VB Evitement (686 m)	5' devant, 1' derrière train croiseur	VU voie directe en passage
Clamecy ■	BV : réception V1 banalisée (713 m)	1' 30 devant train croiseur	Circule V2 / VU ⇒ Cravant-Bazarnes
	BV : V2 banalisée (651 m) ⇒ Cravant-Bazarnes	1' 30 derrière train croiseur	Cravant-Bazarnes ⇒ VU / V1
Corbigny ■	BV : arrivée V1 (ou départ V2) (340 m)		

- **Conditions particulières de tracé**

-Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

-Ligne interdite à la charge D4.

-Ligne à signalisation simplifiée entre Clamecy et Corbigny.

-La longueur des trains de marchandise est limitée à 700m entre Cravant-Bazarnes et Clamecy.

-Trains de messagerie et de marchandises : vitesse limitée à 30 km/h aux km 203,87 ; 228,98 et 230,88.

-A Cravant-Bazarnes, réception sur voie principale : le conducteur du train doit observer la marche à vue depuis l'origine du quai jusqu'au point habituel d'arrêt.

RT 5020 - Veynes-Dévoluy – Briançon

Ligne régionale du BHR de Marseille

- De Veynes-Dévoluy à Gap : ligne à voie unique équipée en BMVU SE.
- De Gap à Briançon : ligne à une voie banalisée équipée en BAPR.

- **Espacement des sillons de même sens**

-En BAPR/BM, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
 Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Sens impair			Points remarquables	Sens pair		
AUTOR X72500	≥ 120 67400 375 t	≤ 100 67400 475 t		AUTOR X72500	≥ 120 67400 375 t	≤ 100 67400 450 t
			Veynes-Dévoluy ↑	14'	15'	23'
15'	18'	20'	La Freissinouse	11'	18'	20'
11'	12'	20'	Gap	14'	15'	24'
15'	18'	24'	Chorges	21'	23'	33'
21'	22'	30'	Embrun	17'	19'	24'
17'	19'	25'	Montdauphin	13'	13'	21'
11'	12'	21'	L'Argentière	13'	14'	22'
15'	21'	22'	↓ Briançon			

-Les temps repris dans le tableau ci-dessus sont obtenus avec un tracé sans arrêt dans les gares intermédiaires.

-Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

Points remarquables	Particularités		Valeurs minimales
Veynes-Dévoluy	VA : 610 m VB : 610 m VC : 610 m	B M V U S E	Arrivée 4' avant un train en passage Arrivée d'un train court 1' avant le départ d'un train Arrivée d'un train long 2' avant le départ d'un train Départ 1' après l'arrivée ou le passage d'un train court Départ 2' après l'arrivée ou le passage d'un train long Les arrivées ou les départs ne peuvent être simultanés
La Freissinouse	VD : 514 m VE : 534 m		
Gap	VA : 561 m VB : 502 m VC : 445 m		
La Batie-Neuve	VD : 526 m VE : 526 m		
Chorges	VD : 554 m VE : 554 m		
Savines	VD : 566 m VE : 566 m		
Embrun	VD : 587 m VE : 594 m V3 : 473 m		
Mondauphin	VD : 792 m VE : 784 m V7 : 639 m VZ : 215 m		
L'Argentière	VAD : 661 m VAE : 661 m		
Briançon	VA : 515 m VB : 510 m VC : 510 m VZ : 215 m		B A P R

- **Conditions particulières de tracé**

A Gap, les trains pairs sont reçus sur signal fermé pour éviter une fermeture trop longue du PN21.

RT 5021 - Veynes-Devoluy – Aix-En-Provence

Ligne régionale du BHR de Marseille

- De Veynes-Dévoluy BV à Veynes Bif km 235.9 : ligne à double voie équipée en BAPR.
- De Veynes Bif km 235.9 à Serres : ligne à une voie banalisée équipée en BAPR.
- De Serres à Aix en Provence : ligne à voie unique équipée en BMVU régit par la Consigne Générale S4 A n°1.

- **Espacement des sillons de même sens**

-En BAPR/BM, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'


-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Sens impair			Points remarquables	Sens pair		
AUTOR X72500	≥ 120 67400 200 t	≤ 100 66000 500 t		AUTOR X72500	≥ 120 67400 200 t	≤ 100 66000 500 t
			Veynes-Dévoluy ↑	7'	7'	10'
6'	6'	9'	Veynes-Dévoluy Bif	12'	12'	19'
11'	12'	14'	Serres	13'	14'	24'
15'	14'	19'	Laragne	16'	16'	31'
15'	16'	28'	Sistéron	14'	14'	20'
14'	14'	20'	Château Arnoux	14'	14'	22'
14'	14'	20'	La Brillanne-Oraison	12'	12'	19'
12'	13'	19'	Manosque-Gréoux ↓	24'	24'	45'
24'	24'	-	Meyrargues BV	20'	21'	-
-	-	42'	Meyrargues Perthuis (fret)	-	-	Dép. de
19'	20'	-	Aix en Provence	Dép. de	Dép. de	-

-Les temps repris dans le tableau ci-dessus sont obtenus avec un tracé sans arrêt dans les gares intermédiaires.

-Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- Intervalles minimaux entre tracés incompatibles

Points remarquables	Particularités		Valeurs minimales	
Veynes-Dévoluy	VA : 610 m VB : 610 m VC : 610 m	B A P R	Serres /Veynes VC 4' devant et 4' derrière Briançon/Livron Serres /Veynes VC 1' devant et 4' derrière Veynes B/Livron Veynes VB/Livron 4' devant et 1' derrière Serres /Veynes VC	
Veynes-Dévoluy Bif			Veynes BV → Serres 4' devant ou 4' derrière Serres → Veynes	
Serres	VD : 453 m VE : 450 m	B M V U	Arrivée 4' avant un train en passage Arrivée d'un train court 1' avant le départ d'un train Arrivée d'un train long 2' avant le départ d'un train Départ 1' après l'arrivée ou le passage d'un train court Départ 2' après l'arrivée ou le passage d'un train long Les arrivées ou les départs ne peuvent être simultanés	
Laragne	VD : 393 m VE : 388 m			
Sistéron	VD : 512 m VE : 512 m			
Château-Arnoux	VD : 555 m VE : 555 m			
La Brillanne-Oraison	VD : 509 m VE : 509 m			
Manosque Gréoux	V1 : 523 m V2 : 523 m			
Meyrargues	VD : 546 m			8' entre train de Pertuis et arrivée train de Manosque 2' entre train de Manosque et le départ BV de Pertuis vers Manosque. 2' entre train vers Manosque et l'arrivée au BV de Pertuis en provenance de Manosque.
	VE : 548 m			
Aix en Provence 	V1G : 454 m V2G : 452 m VA : 258 m VB : 257 m	Arrivée d'un train court 1' avant le départ d'un train Arrivée d'un train long 2' avant le départ d'un train Départ 1' après l'arrivée d'un train court Départ 2' après l'arrivée d'un train long Les arrivées ou les départs ne peuvent être simultanés 6' entre arrivée de Rognac et arrivée de Meyrargues		

RT 5022 - Aix-En-Provence – Marseille-Saint Charles

Ligne de la région de Marseille

-D'Aix en Provence BV à Gardanne bif 417.263 : ligne à voie unique équipée en BAPR.

-De Gardanne bif 417.263 à Saint Antoine bif 435.670 : ligne à voie unique équipée en BAL avec évitements longs banalisés :

- à Gardanne (de pk 417.263 à pk 419.723)
- entre Bouc Cabriès et Septèmes (de pk 426.621 à pk 430.380)

-De Saint Antoine bif 435.670 à Marseille St Charles bif d'Aix : ligne à double voie banalisée équipée en BAL.

-Ligne exploitée en commande centralisée de Gardanne (signal C 8601) à St Antoine (signaux C 8208-8210).

• **Espacement des sillons de même sens**

-En BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
> 100	Aix en Provence ↔ Gardanne (BAPR)	7'	8'
≤ 100		15'	14'
> 100	Gardanne ↔ Marseille bif d'Aix (BAL)	3'30"	3' 30"
≤ 100		5'	8'

-L'espacement des trains de même sens entre Marseille St – Charles et Marseille Bif d'Aix est de 4' (espacement repris dans le référentiel des normes de tracé de la gare de Marseille).

-Sur la section Aix – Gardanne (BAPR), les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

• Intervalles minimaux entre tracés incompatibles

Points remarquables	Particularités		Valeurs minimales
Aix en Provence ■■	V1 banalisée : 454 m	B A P R	Arrivée 1' avant le départ du sillon de sens inverse. Départ 1' après l'arrivée du sillon de sens inverse.
	V2 : 452 m		
	VA banalisée : 258 m		
	VB banalisée : 257 m 2 voies de service		
Gardanne BV	VA banalisée : 2295 m		<u>Côté Aix</u> : 3' entre sortie de VU d'un train impair et entrée sur VU d'un train pair
	VB banalisée : 2295 m		
Simiane	Faisceau pair : 9 voies de service		<u>Côté Marseille</u> : Arrivée 1' avant le départ du sillon de sens inverse. Départ 1' après l'arrivée du sillon de sens inverse.
	VA banalisée : 312 m		Arrivée 1' avant le départ du sillon de sens inverse. Départ 1' après l'arrivée du sillon de sens inverse.
Bouc Cabriès	VB banalisée : 312 m	B A L	3' entre l'entrée d'un train impair sur l'évitement (1er train) et la sortie d'un train pair (2è train) de l'évitement
Septèmes			<u>Si les 2 trains desservent Septèmes</u> : Arrivée 1' avant le départ du sillon de sens inverse. Départ 1' après l'arrivée du sillon de sens inverse.
	VA1 banalisée : 3759 m		<u>Si l'un des trains est en passage</u> : 3' entre l'entrée d'un train pair sur l'évitement (1er train) et la sortie d'un train impair (2è train)
VA2 banalisée : 3759 m			
Points remarquables	Particularités		Valeurs minimales
Saint Antoine BV	VA banalisée : 442 m		<u>Si les 2 trains desservent Saint Antoine</u> : Arrivée 1' avant le départ du sillon de sens inverse. Départ 1' après l'arrivée du sillon de sens inverse.
	VB banalisée : 315 m		<u>Si l'un des trains est en passage</u> : Garage 3' au BV avant le passage du train de sens inverse
Saint Antoine bif 435.670	VC tiroir : 185 m		3' entre sortie de VU d'un train impair et entrée sur VU d'un train pair

RT 5023 - Cavaillon – Meyrargues (chantier Pertuis)


Ligne régionale du BHR de Marseille

De Cavaillon BV à Cavaillon Bif : ligne à double voie équipée en BAL.

De Cavaillon (Bif de Cheval Blanc) à Meyrargues : voie unique à signalisation simplifiée avec cantonnement téléphonique.

- **Espacement des sillons de même sens**

L'espacement est repris dans le tableau suivant :

Sens impair	Points remarquables	Sens pair
MA 100 66000 800 t		
	Cavaillon	48'
59'	↓ Meyrargues  ↑	

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

Points remarquables	Particularités	Valeurs minimales
Cavaillon	V1 : 800 m V1bis : 785 m V2 : 800 m V2bis : 800 m	Arrivée 5' avant un train en passage Arrivée 2' avant un train au départ Départ 2' après l'arrivée d'un train
Cavaillon Bif. Cheval BI.		Sortie sillon VU 5' derrière un Avignon / Miramas
Meyrargues	VC : 639 m VE : 628 m	Arrivée 2' avant un train au départ Départ 2' après l'arrivée d'un train

- **Conditions particulières de tracé**

Les trains en provenance de Meyrargues et à destination de Cavaillon circulent sur voie A en banalisé, d'où impossibilité d'expédier un train à destination de Miramas tant que le train en sortie de VU n'est pas arrivée en gare de Cavaillon.

RT 5024 - Rognac – Aix-en-Provence

Ligne du BHR de Marseille

Ligne à voie unique à signalisation simplifiée avec cantonnement téléphonique assisté par informatique.

- **Espacement des sillons de même sens**

L'espacement est repris dans le tableau suivant :

Sens impair	Points remarquables	Sens pair
≥ 100 67000 750 t		≥ 100 67000 750 t
	Rognac Triage	36'
41'	Aix-en-Provence	

-Les temps repris ci-dessus correspondent au temps de parcours entre les gares en tenant compte d'une minute d'arrêt pour la gare d'arrêt général d'Aix-en-Provence Marchandises.

-Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

Points remarquables	Particularités	Valeurs minimales
Rognac Triage	2 voies de réception	
Aix en Provence March. (poste temporaire)	Voie de circulation : 749 m	En nez à nez : Départ d'un train 10' après une arrivée Arrivée d'un train 10' avant un départ
	Voie d'évitement : 749 m	
Aix en Provence 	V1G : 454 m	En espacement : Départ d'un train 10' minimum après dégagement du canton par le train précédent
	V2G : 452 m	
	VA : 258 m	
	VB : 257 m	

- **Conditions particulières de tracé**

-Ligne à périodes de fermetures à la circulation.

-A Aix-en-Provence, l'arrivée d'un train en provenance de Rognac ne peut se faire que 6' après l'arrivée d'un train en provenance de Meyrargues.





RT 5026 - Carpentras – Sorgues-Chateauneuf du Pape

Ligne du BHR de Marseille

Ligne à voie unique à signalisation simplifiée.

- **Espacement des sillons de même sens**

Les temps de parcours sur la section sont repris dans le tableau suivant :

Sens impair	Points remarquables de cantonnement	Sens pair
MA 100 66000/1500/1250		MA 100 66000/1000/850
	Carpentras 	14'
12'	Monteux (1) 	17'
17'	Entraigues sur la Sorgue (1) 	19'
14'	Sorgues-Châteauneuf du Pape 	

(1) postes temporaires

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

Points remarquables	Particularités	Valeurs minimales
Sorgues-Chateauneuf		Avignon ⇒ Carpentras 5' devant un Valence ⇒ Avignon Avignon ⇒ Carpentras 4' derrière un Valence ⇒ Avignon Espacement de 10' minimum entre une arrivée et un départ sur la VU

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 5030 - Avallon – Etang

Ligne Régionale de Dijon

- Ligne à voie unique équipée en cantonnement téléphonique d'Avallon à Autun.
- Ligne à voie unique équipée en BMVU d'Autun à Etang.

- **Espacement des sillons de même sens**

-En BMVU, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≤ 100	Avallon ⇔ La Roche en Brenil (CTVU)	36'	36'
≤ 100	La Roche en Brenil ⇔ Saulieu (CTVU)	19'	19'
≤ 100	Avallon ⇔ Saulieu (CTVU) (La Roche en Brenil fermé au service de la circulation)	55'	55'
≤ 100	Saulieu ⇔ Autun (CTVU)	55'	55'
≤ 100	Autun ⇔ Etang (BMVU)	21'	21'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	Point remarquable	Valeur minimale	2ème train
Avallon	Voies 1 & 2 : 500 m		
La Roche en Brenil	Voie de circulation & Voie d'évitement 300 m	Croisement 2' devant – 2' derrière	
Saulieu	Voies 1 & 2 : 550 m	Croisement 2' devant – 2' derrière	
Autun	Voies 1 & 2 : 550 m	Croisement 2' devant – 2' derrière	
Etang	BV	Itinéraires divergents, convergents, sécants : 3' – Voir RT 5410	

RT 5035 - Besançon-Viotte – Le Locle

Ligne Régionale de Dijon

- Ligne équipée en BMCV de Besançon-Viotte à Besançon-Mouillère.
- Ligne équipée en BMVU de Besançon-Mouillère au Valdahon.
- Ligne équipée en CT du Valdahon à Le Locle Col des Roches.

• Espacement des sillons de même sens

-En BM/BMCV, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≤ 100	Besançon-Viotte ⇔ Besançon-Mouillere (BMCV)	6'	6'
≤ 100	Besançon-Mouillere ⇔ Saône (BM)	13'	13'
≤ 100	Saône ⇔ L'Hôpital-du-gros-bois (BM)	17'	17'
≤ 100	Besançon-Mouillere ⇔ L'Hôpital-du-gros-bois (BM) (Saône fermé au service de la circulation)	30'	30'
≤ 100	L'Hôpital-du-gros-bois ⇔ Le Valdahon (BM)	15'	15'
≤ 100	Saône ⇔ Le Valdahon (L'Hôpital-du-gros-bois fermé au service de la circulation)	32'	32'
≤ 100	Besançon-Mouillere ⇔ Le Valdahon (Saône et L'Hôpital-du-gros-bois fermé au service de la circulation)	45'	45'
≤ 100	Le Valdahon ⇔ Morteau (CT)	43'	43'
≤ 100	Morteau ⇔ Locle-Col (CT)	16'	16'
≥ 120	Locle-Col ⇔ Locle (BA CFF)	BA	BA
≤ 100		CFF	CFF

Sur les sections en BM/CT, les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

• Intervalles minimaux entre tracés incompatibles

	Point remarquable	Valeur minimale	conditions
Besançon-Viotte		Voir RT 5111	
Besançon-Mouillere	VA (375 m)	Croisements : 2' devant – 1' derrière	
Saône	Voies A & B (400 m)	Croisements : 1' devant – 2' derrière	1 train croiseur sans arrêt
		Croisements : 5' devant – 2' derrière	
L'hôpital-du-gros-bois	Voies A & B (300 m)	Croisements : 2' devant – 1' derrière	1 train croiseur sans arrêt
		Croisements : 5' devant – 1' derrière	
Le Valdahon	Voies A & B (400 m)	Croisements : 2' devant – 1' derrière	1 train croiseur sans arrêt
		Croisements : 5' devant – 1' derrière	
Morteau	Voies A & B (700 m)	Croisements : 2' devant – 1' derrière	
Locle-Col	CFF		
Locle	CFF		

RT 5036 - Andelot – Nurieux

Ligne Régionale de Dijon

- Ligne équipée en CT d'Andelot à Oyonnax.
- Ligne équipée en BAPR d'Oyonnax à Nurieux.

• Espacement des sillons de même sens

-Sur la section Oyonnax – Nurieux (BAPR), l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :





Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sur la section Andelot – Oyonnax sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≤ 110	Andelot ↔ Champagnole (CTVU)	13'	13'
≥ 110	Champagnole ↔ Saint-Laurent (CTVU)	28'	28'
≤ 100	Saint-Laurent ↔ Morez (CTVU)	20'	19'
≤ 100	Champagnole ↔ Morez (CTVU) (Saint-Laurent fermé au service de la circulation)	48'	47'
≤ 100	Morez ↔ Saint-Claude (CTVU)	27'	27'
≤ 100	Saint-Claude ↔ Oyonnax (CTVU)	37'	37'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

• Intervalles minimaux entre tracés incompatibles

	Point remarquable	Valeur minimale	conditions
Andelot 		Voir RT 5112	
Champagnole 	Voies A & B : 600 m	Croisements : 2' devant – 2' derrière	
Saint-Laurent	Voies A & B : 600 m	Croisements : 2' devant – 2' derrière Croisements : 5' devant – 2' derrière	Un train croiseur sans arrêt
Morez 		Rebroussement si continuation vers Oyonnax ou Andelot : 4' pour un autorail	
Saint-Claude	Voies A & B : 400 m	Croisements : 2' devant – 2' derrière Croisements : 5' devant – 2' derrière	Un train croiseur sans arrêt
Oyonnax 	Voies 1 & 2 : 400 m	En direction de St Claude départ 2' après l'arrivée du train de sens inverse. En direction de Nurieux départ 1' après l'arrivée de sens inverse	

• Conditions particulières de tracé

- Ligne à périodes de fermeture à la circulation.
- Cas des enclenchements d'affrontement entre Oyonnax et la Bif de Brion Montréal La Cluse : voir normes RT 5134.

RT 5040
L'Arbresle (Saint Bel) – Lyon S^t Paul
Lyon Vaise – Lyon S^t Paul
L'Arbresle – Lozanne – Tassin – Brignais
Brignais – Badan

- Ligne à double voie de Lyon Vaise BV à Lyon Vaise P2 (BAL).
- Ligne à une voie banalisée à partir de Lyon Vaise P2 à Gorge de Loup (BAL).
- Ligne à une voie banalisée de L'Arbresle à Gorge de Loup (BAL).
- Ligne à une voie banalisée de Lozanne à Tassin (BAPR).
- Ligne à une voie banalisée de Tassin à Brignais (BAPR).
- Ligne à voie unique à de Brignais à Badan.

L'Arbresle (Saint Bel) – Lyon S^t Paul – Lyon Vaise

- **Espacement des sillons de même sens**

Saint Bel – L'Arbresle :

- Aucun mode de cantonnement n'est en vigueur sur la ligne.
- L'absence d'installations nécessaires fait qu'une circulation engagée sur la voie unique devra revenir obligatoirement dégager à L'Arbresle avant d'engager une autre circulation sur la section concernée.

L'Arbresle – Lyon S^t Paul – Lyon Vaise :

Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
VL ≥ 120 X4630	L'Arbresle ⇔ Tassin	7'	7'
MA à VL ≤ 100 63500 - 400 t		13'	18'
VL ≥ 120 X4630	Tassin ⇔ Lyon Saint Paul	6'	6'
MA à VL ≤ 100 63500 - 400 t		7'	9'
VL ≥ 120 X4630	Lyon Saint Paul ⇔ Lyon Vaise P2	7'	7'
MA à VL ≤ 100 63500 - 400 t		9'	9'

Les temps repris dans le tableau ci-dessus sont obtenus avec un tracé sans arrêt dans les gares intermédiaires.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1 ^{er} train	Valeur minimale	2 ^{ème} train
Toutes gares de la ligne	Arrive en gare	30"	Départ de la gare

L'Arbresle (Saint Bel) – Lozanne – Tassin – Brignais

- Espacement des sillons de même sens**

-En BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
AUTOR X4630	L'Arbresle ⇔ Lozanne	Voir RT 5450	Voir RT 5450
VL ≥ 120 66400 - 500 t			
MA à VL ≤ 100 63500 - 500 t			
AUTOR X4630	Lozanne ⇔ Tassin	14'	13'
VL ≥ 120 66400 - 500 t		23'	14'
MA à VL ≤ 100 63500 - 500 t		27'	17'
AUTOR X4630	Tassin ⇔ Brignais	17'	18'
VL ≥ 120 66400 - 500 t		16'	17'
MA à VL ≤ 100 63500 - 500 t		18'	20'

-Les temps repris dans le tableau ci-dessus sont obtenus avec un tracé sans arrêt dans les gares intermédiaires.

-Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1 ^{er} train	Valeur minimale	2 ^{ème} train
Dardilly et Tassin	Arrive en gare	30"	Départ de la gare

Brignais – Badan :

- Espacement des sillons de même sens**

L'espacement est repris dans le tableau suivant :

AUTOR X4630	Brignais ⇔ Badan FR	Néant	Néant
VL ≥ 120 66400 - 500 t		Néant	Néant
MA à VL ≤ 100 63500 - 500 t		23'	23'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1 ^{er} train	Valeur minimale	2 ^{ème} train
Dardilly et Tassin	Arrive en gare	30"	Départ de la gare

RT 5044 - Valence – Veynes Dévoluy

- Ligne à double voie de Valence à Livron (BAL).
- Ligne à une voie banalisée de Livron à Crest (BAPR).
- Ligne à voie unique de Crest à Aspres sur Buech (BMVU).
- Ligne à double voie d'Aspres sur Buech à Veynes Dévoluy (BAPR).

• Espacement des sillons de même sens

-En BAPR/BM, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
VL ≥ 120 67400 - 375 t	Valence ⇔ Livron (BAL)	Voir RT 5107	Voir RT 5107
VL ≤ 100 67400 - 450 t			
VL ≥ 120 67400 - 375 t	Livron ⇔ Crest (BAPR)	11'	11'
VL ≤ 100 67400 - 450 t		14'	20'
VL ≥ 120 67400 - 375 t	Crest ⇔ Die (BMVU)	39'	38'
VL ≤ 100 67400 - 450 t		45'	44'
VL ≥ 120 67400 - 375 t	Die ⇔ Aspres sur Buech (BMVU)	59'	55'
VL ≤ 100 67400 - 450 t		75'	78'
VL ≥ 120 67400 - 375 t	Aspres sur Buech ⇔ Veynes Dévoluy (BAPR)	8'	7'
VL ≤ 100 67400 - 450 t		8'	10'

-(Sauf en périodes de fort trafic pour lesquelles les gares de Labaume, Beaurières, Luc en Diois et Saillans peuvent être ouvertes).

-Les temps repris dans le tableau ci-dessus sont obtenus avec un tracé sans arrêt dans les gares intermédiaires.

-Sur les sections en BAPR/BMVU, les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

• Intervalles minimaux entre tracés incompatibles

	1 ^{er} train	Valeur minimale	2 ^{ème} train
Valence à Livron	Voir RT 5107		
Toutes gares de la ligne de Livron (exclu) à Aspres /B. (exclu)	Arrive en gare	5'	Passe en gare
	Arrive en gare	2'	Passe en gare
Aspres sur Buech	Die ⇔ Veynes	4' devant et derrière	Veynes ⇔ Grenoble
Veynes Bif. 235.9	Aix en Provence ⇔ Briançon	4' devant et derrière	Briançon ⇔ Aspres /B.

RT 5053 - Clermont-Ferrand – S^t Etienne-Chateaucreux

Ligne régionale de Clermont EIC AN et Lyon EIC RAA

- Ligne à voie unique banalisée équipée en BAPR de Clermont-Ferrand à Thiers.
- Ligne à voie unique de Thiers à Montbrison (CT).
- Ligne à voie unique CGS4A n°1 de Montbrison à Bons on (BMVU).
- Ligne à voie unique banalisée de Bonson à St Just sur Loire (BAPR).
- Ligne à double voie de St Just sur Loire à St Etienne (BAL).

- Référentiel établi pour la partie de ligne concernant le BHR de Clermont-Ferrand (jusqu'à Noirétable).
- Référentiel établi pour la partie de ligne concernant le BHR de Lyon (de Noirétable à S^t Etienne).

- **Espacement des sillons de même sens**




-En BAPR/BM, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens 1	Sens 2
≥ 140 100	VB Clermont-Ferrand ↔ Thiers (BAPR)	11' 30"	10' 30"
AUTOR (X73500)	VU Thiers ↔ Boën (CT)	44'	45'
VL ≥ 120 (67400 – 300 t)		60'	60'
VL ≤ 100 (66000 – 650 t)		84'	76'
AUTOR (X73500)	VU Boën ↔ Montbrison (CT)	15'	15'
VL ≥ 120 (67400 – 300 t)		17'	17'
VL ≤ 100 (66000 – 650 t)		24'	24'
AUTOR (X73500)	Montbrison ↔ Bonson (BMVU) (VU : CG S4A n°1)	13'	13'
VL ≥ 120 (67400 – 300 t)		15'	14'
VL ≤ 100 (66000 – 650 t)		20'	21'
AUTOR (X73500)	Bonson ↔ Saint Just Bif Clermont (BAPR)	7'	7'
VL ≥ 120 (67400 – 300 t)		8'	8'
VL ≤ 100 (66000 – 650 t)		10'	11'
AUTOR (X73500)	Saint Just (Bif Clermont) ↔ Saint Etienne (BAL)	RT 5452	RT 5452
VL ≥ 120 (67400 – 300 t)			
VL ≤ 100 (66000 – 650 t)			

Sur les sections en BAPR/BMVU/CT, les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- Intervalles minimaux entre tracés incompatibles / particularités**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Clermont-Ferrand	P1 : V1 → TRI Gravanches	Garage 5' devant Départ 3' derrière	V1 voie directe
	PB : Sarliève V2 → TRI	Garage 3' devant Garage 2' devant	V2 voie directe V1 voie directe
	Bif de Tulle : CFD → Ussel	3' devant, 3' derrière Itinéraire sécant	Circule V2
Vertaizon	VD : 449 m VE : 457 m Réception sur VE		Arrêt VD / VU
Lezoux Gare de desserte Voy et Fret	VD : 485 m VE : 489 m Réception sur VE		Arrêt VD / VU
Pont de Dore Gare de desserte Voy et Fret	VD : 570 m VE : 565 m Réception sur VE		Bif ligne Pont de Dore Ambert hors RFN Arrêt VD / VU
Thiers	VA : 506 m VB : 513 m Réception sur VA ou VB		Arrêt VA ou VB
*  Noirétable (V2 555 m - VL 40)	Arrive ou passe en gare	1'	Part de la gare
 Boën (V2 462 m - VL 40)	Arrive ou passe en gare	2'	Part de la gare
 Montbrison (V2 507 m - VL 40)	Arrive en gare	5'	Passe en gare
Saint Romain Le Puy (Evitement 446 m - VL 40)	Arrive en gare	1'	Part de la gare
	Passe en gare	2'	Part de la gare
	Arrive en gare	4' 30"	Passe en gare
Bonson (Evitement 583 m – VL60)	Arrive ou passe en gare	1'	Part de la gare
	Arrive en gare	3'	Passe en gare
Saint Just sur Loire (Bif de Clermont)	St Etienne ⇄ Bonson	3'	Bonson ⇄ S' Etienne

* Gare temporaire normalement fermée.

- Conditions particulières de tracé**

Les arrivées ou les départs ne peuvent être simultanés et doivent être décalés.

RT 5054 - St-Georges d'Aurac – St-Etienne-Chateaucreux

Ligne Régionale des régions de Clermont-Ferrand EIC AN et Lyon EIC RAA.

-Ligne à double voie (BAL) de St Etienne Chateaucreux à St Etienne Bellevue circulables dans les deux sens sauf la V1 du PK 137,5 (communication V2-V1) au PK 137,9 (Bif. de Roanne).

-Ligne à une voie banalisée (BAL) de St Etienne Bellevue à La Ricamarie.

-Ligne à double voie (BAL) entre La Ricamarie et Firminy.

-Ligne à une voie banalisée (BAPR) de Firminy à Le Puy.

-Ligne à voie unique (CT) du Puy à St-Georges d'Aurac.

• Espacement des sillons de même sens

-En BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens 1	Sens 2
AUTOR (X73500)	St-Georges d'Aurac ↔ Le Puy (CT)	33'	33'
AUTOR (X73500)	Le Puy ↔ Aurec (BAPR)	18'	17'
AUTOR (X73500)	Aurec (Semène) ↔ Firminy (BAPR)	10'	10'
VL ≥ 120 (67400 – 500 t)		13'	12'
ME100 (66000 – 450 t)		14'	13'
MA à VL ≤ 100 (66000 – 450 t)		14'	15'
AUTOR (X73500)	Firminy ↔ La Ricamarie (BAL)	5'	5'
VL ≥ 120 (67400 – 500 t)		8'	5'
ME100 (66000 – 450 t)		11'	7'
MA à VL ≤ 100 (66000 – 450 t)		12'	8'
AUTOR (X73500)	La Ricamarie ↔ St Etienne Bellevue (BAL)	5'	5'
VL ≥ 120 (67400 – 500 t)		5'	5'
ME100 (66000 – 450 t)		7'	7'
MA à VL ≤ 100 (66000 – 450 t)		7'	7'
AUTOR (X73500)	St Etienne Bellevue ↔ St Etienne Ch. P1 (BAL)	5'	5'
VL ≥ 120 (67400 – 500 t)		5'	5'
ME100 (66000 – 450 t)		7'	8'
MA à VL ≤ 100 (66000 – 450 t)		8'	8'
AUTOR (X73500)	Saint Just (bif. Clermont) ↔ Saint Etienne (BAL)	RT 5452	RT 5452
VL ≥ 120 (67400 – 500 t)			
ME100 (66000 – 450 t)	St Etienne Ch. P1 ↔ St Etienne Ch. BV (BAL)	RT 5452	RT 5452
MA à VL ≤ 100 (66000 – 450 t)			

-En CT, l'espacement est pris sur le canton le plus long + 3'

-Sur les sections en BAPR/CT les temps repris dans le tableau ci-dessus sont obtenus avec un tracé sans arrêt dans les gares intermédiaires.

- Intervalles minimaux entre tracés incompatibles

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
St-Georges d'Aurac ■■	VD : 680 m VE : 680 m	Gare de bif avec ligne RT 5058	
	V3 (Le Puy) → VU	Itinéraire sécant ou convergent	Circule VU
Darsac * ■■ Bif ligne hors RFN Pont de Dore-Ambert- Darsac	VC : 309 m VE : 309 m		
	Réception sur VE	Arrivée / départ 1' avant ou après 2 ^{ème} train	Arrêt VD / VU
Le Puy-en-Velay ■■	VA : 430 m VB : 303 m VC : 201 m		
	TRI → VU	Itinéraire sécant ou convergent	Circule VU
	Réception sur VA ou B ou C	Arrivée / départ 1' avant ou après 2 ^{ème} train	Arrêt VA ou B ou C
Vorey	VD : 466 m VE : 466 m		
	Réception sur VE	Arrivée 30'' avant / départ 1' après 2 ^{ème} train	Arrêt VD / VU
Retournac	VD : 525 m VE : 529 m		
	Réception sur VE		Arrêt VD / VU
Bas-Monistrol	VD : 437 m VE : 437 m		
	Réception sur VE		Arrêt VD / VU
Aurec	VD : 467 m VE : 436 m		
	Réception sur VE		Arrêt VD / VU
Firminy	Aurec ⇌ Firminy	Arrivée / départ 2' avant ou après 2 ^{ème} train	Firminy ⇌ Aurec
Bellevue Aig 130,1 (VB)	Chateaucieux ⇌ Firminy	Arrivée / départ 5' avant ou après 2 ^{ème} train	Firminy ⇌ Chateaucieux
Aig 132,3 (BN)	Firminy ⇌ Chateaucieux	Arrivée / départ 5' avant ou après 2 ^{ème} train	Chateaucieux ⇌ Firminy
Chateaucieux P1	Firminy ⇌ Chateaucieux	Arrivée / départ 3' avant ou après 2 ^{ème} train	Chateaucieux ⇌ St Just
	Chateaucieux ⇌ St Just	Arrivée / départ 3' avant ou après 2 ^{ème} train	Firminy ⇌ Chateaucieux

* Gare temporaire normalement fermée.

RT 5056 - Volvic – Lapeyrouse

Ligne Régionale de Clermont-Ferrand / EIC AN

Ligne suspendue au trafic susceptible de faire l'objet de commande de sillons.

Particularités : en cas de commande de sillons parvenue en BH par fiche sillon, en référer au responsable BHR de Clermont-Ferrand qui se rapprochera de RFF.

RT 5057 - Clermont-Ferrand – Arvant

Ligne Régionale de Clermont-Ferrand / EIC AN

Ligne à double voie équipée en BAL de Clermont-Ferrand à Issoire et en BAPR d'Issoire à Arvant.

- **Espacement des sillons de même sens**

-En BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 140	Clermont ↔ Issoire (BAL)	3' 30''	4'
100		5'	6'
≥ 140	Issoire ↔ Arvant (BAPR)	7'	7'
100		9'	8' 30''

Sur la section Issoire – Arvant(BAPR), les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Clermont-Ferrand	P1 : V1 → TRI Gravanches	Garage 5' devant, départ 3' derrière	V1 voie directe
	PB : Sarliève V2 → TRI	Garage 3' devant	V2 voie directe
		Garage 2' devant	V1 voie directe
	Bif de Tulle : CFD → Ussel	3' devant, 3' derrière, itinéraire sécant	Circule V2
Sarliève EP Total	CFD → EP Total	10' avant - garage par refoulement	V1 voie directe
Issoire *	V3I Arr./Dép. côté Clermont	Itinéraire sécant : 3'30 si arrêt / 4' sans arrêt	
Arvant *	V1 → VU Neussargues	3' devant, 3' derrière, itinéraire sécant	Circule V2

* gare de desserte Voyageurs et Fret.

RT 5058 - Arvant – Langogne

Ligne Régionale de Clermont-Ferrand / EIC AN

-Ligne à voie unique banalisée équipée en BAPR d'Arvant à Brioude.

-Ligne à voie unique équipée en BM de Brioude à Langogne.

• Espacement des sillons de même sens




-En BAPR/BM, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'


-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 140	Arvant ⇔ Brioude (BAPR)	9'	9' 30''
100		15'	13' 30''
≥ 140	Brioude ⇔ Langogne (BM)	26'	26'
100		31'	28'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

• Intervalles minimaux entre tracés incompatibles / particularités

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Arvant	V1 → VU Neussargues	3' devant, 3' derrière, itinéraires sécants	Circule V2
	Réception sur V1, V2 ou VA		Arrêt V1, V2 ou VA
Brioude 	VA ou VB : 570 m		Arrêt VA ou VB
	Réception sur VA ou VB		
St-Georges d'Aurac *	VD : 680 m VE : 680 m	Bif ligne RT 5053	
	V3 → VU (Le Puy)	Affrontement : départ 3' après arrivée du train de sens contraire	Arrêt VU
	Réception sur VE		Arrêt VD / VU
Langeac  Gare desserte Voy et Fret	VA : 537 m VB : 479 m		Arrêt VA ou VB
	Réception sur VA ou VB		
Monistrol d'Allier	VD VE (évitement) : 638 m		Arrêt VD / VU
	Réception sur VE		
Chapeauroux	VD VE (évitement) : 582 m		Arrêt VD / VU
	Réception sur VE		
Langogne 	VA ou VB : 583 m		Arrêt VA ou VB
	Réception sur VA ou VB		

* Gare  pour les circulations en direction ou en provenance de Le Puy-en-Velay.

RT 5059 - Arvant – Aurillac

Ligne Régionale de Clermont-Ferrand / EIC AN

Voie unique équipée en BM d'Arvant à Aurillac.

- **Espacement des sillons de même sens**

-En BM, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 140	Arvant ↔ Aurillac (BM)	23'	22'
100		37'	29'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Arvant	V1 CFD → VU Neussargues	3' devant, 3' derrière, itinéraires sécants	Circule V2
	Réception sur V1, V2 ou VA		Arrêt V1, V2 ou VA
Massiac	VA ou VB : 499 m		Arrêt VA ou VB
	Réception sur VA ou VB		
Neussargues Voy et Fret	V1 : 269 m V5 : 335 m V9 : 432 m	Rebroussement trains voyageurs : 10' minimum	Circule VU Millau
	VU Arvant → VU Millau		
	VU Arvant → TRI		
Murat	Réception sur V1, V5 ou V9	Arrivée / départ 2' avant ou après 2 ^{ème} train	Arrêt V1, V5 ou V9
	VA ou VB : 448 m		
Le Lioran	Réception sur VA ou VB		Arrêt VA, VB ou VC
	VA : 200 m, VB : 194 m, VC : 253 m		
Vis-sur-Cère	VA ou VB : 346 m		Arrêt VA ou VB
	Réception sur VA ou VB		
Aurillac 	VA : 276 m, VB : 269 m, VC : 269 m	Arrivée / départ 2' avant ou après 2 ^{ème} train	Arrêt VA, VB ou VC
	Réception sur VA, VB ou VC		

RT 5060 - Neussargues – Béziers


Ligne régionale de Montpellier.

Ligne à une voie banalisée équipée en BAPR.

- **Espacement des sillons de même sens**

-En BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Sens impair			PR cantonnement	Sens pair		
V ≥120 9600/250	ME MA 100 9600/250	< 100 9600/250		V ≥120 9600/250	ME MA 100 9600/250	< 100 9600/250
			Neussargues	22'	26'	26'
21'	22'	26'	St Flour Chaudes Aigues	35'	42'	46'
35'	42'	48'	St Chély d'Apcher	12'	14'	15'
13'	15'	15'	Aumont Aubrac	21'	25'	26'
20'	33'	34'	Marvejols	7'	8'	8'
8'	9'	9'	Le Monastier	12'	13'	13'
12'	13'	14'	Banassac	30'	38'	41'
30'	36'	36'	Séverac le Château	31'	40'	45'
30'	45'	46'	Millau 	19'	22'	26'
18'	23'	23'	St Rome de Cernon	9'	10'	12'
9'	10'	11'	Tournemire	24'	40'	42'
24'	40'	42'	Ceilhes	18'	19'	21'
18'	26'	27'	Le Bousquet d'Orb	13'	13'	15'
13'	13'	16'	Bédarieux	22'	28'	28'
23'	28'	28'	Magalas	14'	16'	19'
16'	18'	18'	Béziers			

-Les temps repris dans le tableau ci-dessus sont obtenus avec un tracé sans arrêt dans les gares intermédiaires.

-Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

Etablissements	Valeur minimale
Neussargues	Arrivée 4' avant un train en passage Arrivée 1' avant le départ d'un train Départ 1' après l'arrivée ou le passage d'un train
St-Flour Chaudes-Aigues (577 m)	
St Chély d'Apcher (322 m)	
Aumont Aubrac (314 m)	
Marvejols (VA et VB 613 m, VC 567 m)	
Le Monastier	Un Neussargues / Mende 4' devant un Béziers / Neussargues Un Béziers / Neussargues 4' derrière un Neussargues / Mende
Banassac (438 m)	Arrivée 4' avant un train en passage Arrivée 1' avant le départ d'un train Départ 1' après l'arrivée ou le passage d'un train
Séverac le Château (538 m)	
Millau (V1 512 m, V2 423 m, VA 375 m)	
St Rome de Cernon (426 m)	
Tournemire (564 m)	
Ceilhes – Roqeredonde (468 m)	
Le Bousquet d'Orb (426 m)	
Bédarieux (684 m)	
Magalas (520 m)	
Béziers	

- **Conditions particulières de tracé**

- Ligne à périodes de fermeture à la circulation.
- Ne pas tracer des départs ou des arrivées en simultané pour le croisement dans les gares.
- Entre Béziers et Neussargues, les croisements sont possibles dans tous les établissements sauf Le Monastier (Bif VU Mende) mais les dépassements ne sont possibles que dans les gares de Millau et Marjevol.

RT 5063 - Marvejols – La Bastide St Laurent les Bains

Ligne régionale de Montpellier

- Ligne à une voie banalisée entre Marvejols et le Monastier équipée en BAPR.
- Ligne à Voie unique à signalisation simplifiée entre Le Monastier et La Bastide St Laurent les Bains exploitée sous le régime du cantonnement téléphonique assisté par CAPI.

• Espacement des sillons de même sens

-En BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'



-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

SENS IMPAIR	AUTOR X73500	V ≥ 120 66400 / 250	≤ 100 66000 / 350
Marvejols - Le Monastier (BAPR)	9'	9'	10'
Le Monastier – Mende (CT)	33'	39'	42'
Mende - La Bastide (CT)	60'	98'	-

SENS PAIR	AUTOR X73500	V ≥ 120 66400 / 250	≤ 100 66000 / 350
La Bastide – Mende (CT)	60'	74'	-
Mende - Le Monastier (CT)	33'	38'	43'
Le Monastier – Marvejols (BAPR)	9'	11'	12'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

• Intervalles minimaux entre tracés incompatibles

Etablissements	Valeur minimale
Marvejols	Arrivée 4' avant un train en passage Arrivée 1' avant le départ d'un train Départ 1' après l'arrivée ou le passage d'un train
Mende 	
La Bastide 	

• Conditions particulières de tracé

- Lignes à périodes de fermeture à la circulation.
- Ne pas tracer des départs ou des arrivées en simultanée dans les gares de VU.
- Ligne interdite aux trains de fret entre Mende et La Bastide ST Laurent Les Bains sauf autorisation spéciale du CRO.

RT 5064 - Carcassonne – Quillan

Ligne régionale du BHR de Montpellier

Voie unique de Carcassonne à Quillan.

- **Espacement des sillons de même sens**

-Aucun mode de cantonnement n'est en vigueur sur la ligne. Une seule circulation, qui doit obligatoirement revenir pour dégager à Carcassonne, peut être engagée sur la ligne. [Réf : consigne régionale S4C N°14 / MP IN 559]

-Le temps de parcours sur la section est repris dans le tableau suivant :

Sens impair		Etablissement	Sens pair	
AUTOR	MA 100		AUTOR	MA 100
X73500	66000 / 500		X73500	66000 / 500
		Carcassonne ↑	22'	31'
22'	32'	Limoux	24'	32'
24'	35'	Quillan ↓		

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

Le système d'exploitation par navette, ne permet qu'un seul point de conflit probable, entre l'arrivée d'un train à Carcassonne et l'envoi d'un second sur le Quillan : 1 Minute à Carcassonne BV

Etablissement	Particularités	Valeur minimale
Carcassonne	Voie A : 800 m (383 m à quai)	Un train Carcassonne ↔ Limoux doit dégager 3' derrière et 4' devant un train Narbonne ↔ Toulouse en passage V1 et / ou V2

- **Conditions particulières de tracé**

-Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

-En gare de Carcassonne la voie 3 est désignée voie de circulation sens impair seulement.

-Dans les établissements de pleine ligne de Limoux et Quillan, la voie unique se dédouble en deux voies principales, les trains de chaque sens étant reçu sur la voie de gauche dans le sens de leur marche.

RT 5065 - Perpignan – Villefranche Vernet

Ligne régionale du BHR de l'EIC Languedoc – Roussillon

- De Perpignan BV à Perpignan Bif Km 471,156 : ligne à double voie banalisée équipée en BAL.
- De Perpignan Bif Km 471,156 à Ille sur Têt : ligne à une voie banalisée équipée en BAPR (2 cantons).
- D'Ille sur Têt à Villefranche Vernet Les Bains : ligne à voie unique exploitée sous le régime du cantonnement téléphonique assisté par CAPI.

• Espacement des sillons de même sens

-En BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Sens impair		Points remarquables	Sens pair	
AUTOM	MA 100		AUTOM	MA 100
Z7300	8500 / 500		Z7300	8500 / 1800
		Perpignan Bif Km 471,156.	9'	12'
9'	12'	S481.3 / S481.4	9'	10'
9'	11'	Ille sur Têt	21'	30'
22'	30'	Villefranche Vernet Les Bains		

L'espacement est donné à titre indicatif et dépend des circulations réelles sur les sections en BAPR/CT.

• Intervalles minimaux entre tracés incompatibles

Etablissements	Particularités	Valeurs minimales
Perpignan	Voir RT 5303	Voir RT 5303
Ille sur Têt	VD : 452 m VE : 453 m	Arrivée 4' avant le passage d'un train
Villefranche Vernet Les Bains 	VA : 460m VB : 300m VC : 250m	

• Conditions particulières de tracé

- Ligne à périodes de fermeture à la circulation de Perpignan Bif Km 471,156 à Villefranche Vernet Les Bains.
- Ne pas tracer des départs en simultanée en gare d'Ille S / Têt.






RT 5066 - Villefranche Vernet Les Bains – La Tour de Carol

Ligne régionale du BHR de Montpellier.

- Ligne à voie unique (voie métrique avec traction électrique par 3^{ème} rail 850 volts).
- Ligne exploitée, à l'aide de la radio, par un chef de ligne placé à Villefranche Vernet
- Les Bains (ref CR S4C n°11).









- **Espacement des sillons de même sens**

Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Sens impair		Etablissements	Sens pair	
Z100	Z150		Z100	Z150
		Villefranche Vernet les Bains 	16'	19'
16'	19'	Olette Canaveilles les Bains 	22'	25'
21'	26'	Fontpédrouse St-Thomas les Bains 	19'	23'
19'	21'	Mont Louis la Cabanasse 	16'	18'
16'	20'	Font Romeu Odeillo Via 	20'	25'
20'	26'	Saillagouse 	21'	29'
21'	28'	Bourg Madame 	13'	13'
13'	13'	La Tour de Carol 		

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

Etablissements	Valeurs minimales
Villefranche Vernet les Bains 	Départ 3' après l'arrivée du train, arrivée 2' avant le départ du train
Olette Canaveilles les Bains 	
Fontpédrouse St-Thomas les Bains 	
Mont Louis la Cabanasse 	
Font Romeu Odeillo Via 	
Saillagouse 	
Bourg Madame 	
La Tour de Carol 	

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 5072 - Bellegarde – Annemasse

Ligne régionale de Chambéry

-Section de ligne à double voie (BAL + IPCS) entre Bellegarde P2 et Longera y Léaz.

-Section de ligne à une voie banalisée (BAL) entre Longera y Léaz et Annemasse P1, avec commande centralisée de la circulation depuis le PCD d'Annemasse.

• Espacement des sillons de même sens

Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie1	Voie 2
toutes	Bellegarde ↔ Longera y Léaz	Voir RT 5131	
≥ 120	Longera y Léaz ↔ Valleiry	5'	4'
≤ 100		5'	5'
≥ 120	Valleiry ↔ Viry	4'	5'
≤ 100		5'	6'
≥ 120	Viry ↔ St-Julien-en-Genevois	5'	4'30''
≤ 100		5'	5'
≥ 120	St-Julien-en-Genevois ↔ Bossey	5'	4'
≤ 100		6'	5'
≥ 120	Bossey ↔ Annemasse P1	5'	5'
≤ 100		6'	5'

• Intervalles minimaux entre tracés incompatibles

	1er train	Valeur minimale	2ème train
Bellegarde	Voir RT 5131		
Longera y Léaz	Voir RT 5131		
Valleiry	Réception sur Evit (E) (562 m)	4' devant	En provenance d'Annemasse circule voie D en passage vers Longera y
Viry	Réception sur Evit (E) (758 m)	4' devant	En provenance d'Annemasse circule voie D en passage vers Longera y
St-Julien-en-Genevois	Réception sur Evit (E) (643 m)	5' devant	En provenance d'Annemasse circule voie D en passage vers Longera y
Bossey-Veyrier	Réception sur Evit (E) (597 m)	5' devant	En provenance d'Annemasse circule voie D en passage vers Longera y
Annemasse	BV : en direction de La Roche-Sur-Foron		En provenance de La Roche-Sur-Foron

• Conditions particulières de tracé

-Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

-A Valleiry et St-Julien-en-Genevois, éviter les stationnements supérieurs à 7mn (mise en dérangement des PN encadrants liée au système SIAM).

-Restriction de circulation à certains engins moteurs : BB 36000 circulation en unité simple.

-A Annemasse : impasse sur rame tractée,

10 mn nécessaires pour impasse avec échange de locomotive.

13 mn nécessaires pour impasse avec la même locomotive.

RT 5073 - Aix-les-Bains-le-Revard – Annecy

Ligne régionale de Chambéry

Section de ligne à une voie banalisée (BAL).

- **Espacement des sillons de même sens**

Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
≥ 120 (VO)	Aix les Bains ⇔ Annecy	3' 30"	3' 30"
100		4' 30"	4' 30"
90		5' 30"	5' 30"
80		6'	6' 30"

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train	Valeur minimale	2ème train
Aix-les-Bains		Voir RT 5132	
Grésy-Sur-Isère	Réception VE (462 m)	Arrivée 1' 30" avant	Itinéraire convergent, en passage
Albens	Réception VE (420 m)	Arrivée 2' avant	Itinéraire convergent, en passage
Bloye	Réception VE (457 m)	Arrivée 2' avant	Itinéraire convergent, en passage
Rumilly	Réception VE (519 m)	Arrivée 2' 30" avant	Itinéraire convergent, en passage
Marcellaz-Hauteville	Réception VE (422 m)	Arrivée 1' 30" avant	Itinéraire convergent, en passage
Lovagny-Gorges du Fier	Réception VE (441 m)	Arrivée 1' 30" avant	Itinéraire convergent, en passage
Annecy ■ ■	BV : avec arrêt	8' derrière (dont 5' en amont et 3' en aval)	En passage
	BV : VBA ⇒ P1		Itinéraire convergent, en arrêt

- **Conditions particulières de tracé**

-A Grésy-Sur-Aix : les trains de voyageurs desservant la gare sont reçus voie directe (VD). En cas de croisement, le train croiseur est reçu sur la voie d'évitement.
-En voie unique, croisement avec arrêt simultané de deux trains : dans la mesure du possible le train T1 arrivé le premier repart après train T2 croiseur (1' minimum nécessaire entre le départ des 2 sillons).

RT 5074 - La Roche Sur Foron – St Gervais les Bains Le Fayet

Ligne régionale de Chambéry

Section de ligne équipée en BMVU de La Roche-Sur-Foron à Sallanches et en BAPR de Sallanches à St-Gervais-les-Bains.

- **Espacement des sillons de même sens**

-En BAPR/BM, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans les tableaux suivants :

Section de de La Roche-Sur-Foron à Sallanches :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
≥ 120	Magland ↔ Sallanches (BMVU)	8' 30''	9'
≤ 100		10'	10'

-Espacement minimum (pris sur le canton le plus péjorant) en considérant que les gares temporaires sont ouvertes.

-Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

Section de Sallanches à St-Gervais-les-Bains.

Vitesse sillon	Parcours	Voie1	Voie 2
≥ 120	Sallanches ↔ St-Gervais Les Bains (BAPR)	7'	6'
≤ 100		8' 30''	8'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train	Valeur minimale	2ème train
La Roche-Sur-Foron	Voir conditions particulières de tracé		
St-Pierre en Faucigny	Réception sur Voie Evit (401 m)	Arrivée 4' devant (croisement), départ 2' derrière	Circule VU voie directe en passage
Bonneville	Réception sur Voie Evit (535 m)	Arrivée 4' devant (croisement), départ 2' derrière	Circule VU voie directe en passage
Marignier	Réception sur Voie Evit (564 m)	Arrivée 4' devant (croisement), départ 2' derrière	Circule VU voie directe en passage
Cluses	Réception sur VA (428 m) ou VB (409 m)	Arrivée 4' devant (croisement), départ 2' derrière	Circule VU voie directe en passage
Magland	Réception sur Voie Evit (424 m)	Arrivée 4' devant (croisement), départ 2' derrière	Circule VU voie directe en passage
Sallanches-Combloux-Megève	Réception sur Voie Evit (430 m)	Arrivée 4' devant (croisement), départ 2' derrière	Circule VU voie directe en passage
St-Gervais Les Bains - Le Fayet	St-Gervais ⇒ Cluses	Départ 2' après arrivée 2 ^{ème} train	Cluses ⇒ St-Gervais

- Conditions particulières de tracé**

-Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

-En voie unique, croisement avec arrêt simultané de deux trains : dans la mesure du possible le train T1 arrivé le premier repart après train T2 croiseur (1' minimum nécessaire entre le départ des 2 sillons).

-A Laroche-Sur-Foron :

Impasse sur rame tractée :

10 mn nécessaires pour impasse avec échange de locomotive.

13 mn nécessaires pour impasse avec la même locomotive.

-Espacement minimum de 3' entre trains en passage et en provenance d'Annecy, St-Gervais-Les-Bains ou du BV.

RT 5075 - St-Gervais les Bains Le Fayet – Le Châtelard-Frontière












Ligne régionale de Chambéry

Section de ligne équipée en voie unique (voie métrique et voie normale entre St-Gervais les Bains et Chedde, voie métrique entre Chedde et Le Châtelard Frontière).

- **Espacement des sillons de même sens**

Voir Consigne Régionale CH IN 918

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train	Valeur minimale	2ème train
St-Gervais Les Bains Le Fayet 	St-Gervais ⇒ Le Châtelard	Départ 5' après arrivée 2 ^{ème} train	Le Châtelard ⇒ St-Gervais
Chedde 	Voir conditions particulières de tracé		
Servoz 			
Les Houches 			
Les Bossons 			
Chamonix 			
Les Tines 			
Argentière 			
Montroc le Planet 			
Vallorcine 			
Le Châtelard –  Frontière	En provenance de St-Gervais	Réception 3' avant départ du train croiseur	En direction de St-Gervais

- **Conditions particulières de tracé**

-Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

-En voie unique, croisement avec arrêt simultané de deux trains : dans la mesure du possible le train T1 arrivé le premier repart après train T2 croiseur (1' minimum nécessaire entre le départ des 2 sillons).

-Ligne exploitée par matériel AUTOM Z800.

-Ligne exploitée par le système ECLAIR (Exploitation Centralisée des Lignes Assistée par Informatique), dans les conditions fixées par Consigne Régionale S0 N°3.

RT 5076 – Grenoble – Veynes Dévoluy

Ligne régionale de Chambéry

- Section de Grenoble à Jarrie Vizille : ligne à 1 voie banalisée équipée en BAL.
- Section de Jarrie Vizille à Vif : ligne à voie unique équipée en BMVU.
- Section de Vif à Aspres : ligne à voie unique équipée en CAPI.
- Section de Aspres à Veynes : ligne à double voie équipée en BAPR.

• **Espacement des sillons de même sens**

-En BAPR/BM, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

- Les espacements sont repris dans les tableaux suivants :

Section de ligne à 1 voie banalisée équipée en BAL

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
≥ 120	Grenoble ↔ Jarrie Vizille	4'	4'
≤ 100		5'	5'

Section de ligne à voie unique équipée en BMVU

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
≥ 120	Jarrie Vizille ↔ Vif	8'	10'
≤ 100		14'	16'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

Section de ligne à voie unique équipée en CAPI
(Espacement pris sur le canton le plus péjorant)

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
≥ 120	Vif ↔ Aspres	27'	27'
≤ 100		36'	36'





Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

Section de ligne à double voie équipée en BAPR

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
Toutes	Aspres ↔ Veynes	5'	5'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train	Valeur minimale	2ème train
Grenoble	Bif de Veynes : V2 ⇒ VU circulation à contresens	4' 30 devant ou derrière, affrontement	V2G voie directe
	Bif de Veynes : VU ⇒ V2	4' 30 devant ou derrière, itinéraires convergents	V2G voie directe
Pont de Claix	Réception VA (619 m), en provenance de Jarrie Vizille ⇒ Grenoble	Arrivée / départ 2' avant ou après 2 ^{ème} train	VBA/ VU voie directe
Jarrie Vizille	BV : réception au faisceau (côté pair)	Arrivée 5' devant, départ 1' derrière	VA ou VB ⇒ VU
Vif 	Réception sur voie Evitement (563 m)		VU voie directe
Monestier de Clermont 	Réception sur voie Evitement (436 m)	Arrivée / départ 2' avant ou après 2 ^{ème} train	VU voie directe
Clelles Mens 	Réception sur voie Evitement (440 m)	Arrivée 2', départ 1' avant ou après 2 ^{ème} train	VU voie directe
Lus La Croix Haute 	Réception sur voie Evitement (422 m)	Arrivée 2', départ 1' avant ou après 2 ^{ème} train	VU voie directe
Aspres Sur Buech	V1L / V2 / V1 en provenance de Livron	4' devant (itinéraires sécants)	V2 / VU voie directe
	V1L / V2 / V1 en provenance de Livron	5' devant ou derrière	V1 voie directe vers Veynes
Veynes	Bif 235,9 : Sisteron VU / V2 / V1 ⇒ BV	5' devant ou derrière (itinéraire sécant)	V2 / VU voie directe
	BV :	Voir RT 5020 - 5021	

- Conditions particulières de tracé**

-Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

-En voie unique, croisement avec arrêt simultané de deux trains : dans la mesure du possible le train T1 arrivé le premier repart après train T2 croiseur (1' minimum nécessaire entre le départ des 2 sillons)

-Ligne avec sections à forte pente (Vif à Monestier de Clermont et Clelles Mens à Col de la Croix Haute –Lalley)

-De Jarrie Vizille à Vif :

Ligne ou les dispositions spéciales de la Consigne générale S4 A N° 1 sont applicables. Gare de commande Vif.

Ligne à présence de cantons tunnels : Vif - Monestier, Monestier – Clelles Mens, Clelles Mens - Lus La Croix Haute, Lus La Croix Haute – Aspres Sur Buech.

RT 5077 - Chambéry – Bourg St Maurice

Ligne régionale de Chambéry

- Ligne équipée en BAL entre Chambéry et St-Pierre d'Albigny.
- Ligne équipée en BAPR entre St-Pierre d'Albigny et Bourg-St-Maurice (BAL en zone de gare à Albertville, Moutiers et Bourg-St-Maurice).

- **Espacement des sillons de même sens**

Section de Chambéry à St-Pierre d'Albigny :

Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 140	Chambéry ↔ St-Pierre d'Albigny (BAL)	3' 30''	4'
120		4'	4' 30''
100		5'	6'
≤ 90		6'	6'

Section de Pierre d'Albigny à Bourg-St-Maurice :

-En BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
≥ 120	St-Pierre d'Albigny ↔ Moutiers (VBA BAPR)	7'	7'
	Moutiers ↔ Bourg-St-Maurice (VBA BAPR)	8'	9'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train	Valeur minimale	2ème train
Chambéry	Repris sur RT 5133		
	Longueur max des voies de gare et du faisceau : 500m		
St-Pierre d'Albigny	VBA ⇒ V2	Passage 3' devant ou derrière	V1 voie directe
Grésy-Sur-Isère	Réception VE (463 m)	Arrivée 2' 30 ou (2') avant	Impair ou (pair) en passage
Frontenex	Réception VE (472 m)	Arrivée 2' 30 ou (1' 30'') avant	Impair ou (pair) en passage
Albertville	A destination de Bourg-St-Maurice	Départ 1' derrière, itinéraires convergents	En provenance de Bourg-St-Maurice
La Bathie	Réception VE (497 m)	Arrivée 2' avant	Impair ou pair en passage
Cevins	Réception VE (431 m)	Arrivée 2' avant	Impair ou pair en passage
Notre-Dame-de-Briançon	Réception VE (418 m)	Arrivée 2' avant	Itinéraires convergents, en passage
Aigueblanche	Réception VE (449 m)	Arrivée 2' ou (1' 30'') avant	Impair ou (pair) en passage
Moutiers Salins	Réception VA / VB / VC (423 m) ou VD (481 m)	Arrivée 2' avant	Impair et pair en passage
Pomblière-St-Marcel	Réception VE (417 m)	Arrivée 1' 30 ou (2') avant	Impair ou (pair) en passage
Centron	Réception VE (472 m)	Arrivée 1' 30 ou (2' 30'') avant	Impair ou (pair) en passage
Aime-la-Plagne	Réception VE (416 m)	Arrivée 1' 30 ou (2' 30'') avant	Impair ou (pair) en passage
Landry	Réception VE (456 m)	Arrivée 1' 30 ou (2' 30'') avant	Impair ou (pair) en passage
Bourg-St-Maurice	A destination d'Albertville	Départ 1' derrière, itinéraires convergents	Terminus Bourg-St-Maurice

- **Conditions particulières de tracé**

-En voie unique, croisement avec arrêt simultané de deux trains : dans la mesure du possible le train T1 arrivé le premier repart après train T2 croiseur (1' minimum nécessaire entre le départ des 2 sillons)

-A Albertville, impasse sur rame tractée :

10 mn nécessaires pour impasse avec échange de locomotive.

13 mn nécessaires pour impasse avec la même locomotive.

RT 5078 - Annemasse – Genève Eaux Vives

Ligne régionale de Chambéry

-Section de ligne à voie unique exploitée sous le régime « en navette » en application de la Consigne régionale S 4 C N° 11 : une seule circulation peut être engagée simultanément sur la section de ligne, deux sens confondus.

-A Annemasse et Genève Eaux Vives : le départ du train suivant T2 suit l'heure d'arrivée du train précédent T1, en provenance de la gare destinataire de T2, de 5' minimum.

-Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 5079 - Annemasse – Evian les Bains

Ligne régionale de Chambéry

Section de ligne équipée en BMVU.

• Espacement des sillons de même sens

-En BMVU, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
≥ 120	Perrignier ⇔ Thonon les Bains (BMVU)	10'	11'
≤ 100		11'	12'

-Espacement minimum (pris sur le canton le plus péjorant) en considérant que les gares temporaires sont ouvertes.

-Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

• Intervalles minimaux entre tracés incompatibles

	1er train	Valeur minimale	2ème train
Annemasse	BV : en direction d'Evian	Départ 1' après arrivée	En provenance d'Evian
St-Cergues les Voirons	Réception VB Evit. (SI418 m, SP422 m)	Arrivée 5' avant	Circule VU voie directe en passage
Machilly	Réception VB Evit. (SI643 m, SP682 m)	Arrivée 5' avant	Circule VU voie directe en passage
Bons en Chablais	Réception VB Evit. (SI376 m, SP390 m)	Arrivée 4' avant	Circule VU voie directe en passage
Perrignier	Réception Voie Evit. (SI643 m, SP677 m)	Arrivée 4' avant	Circule VU voie directe en passage
Thonon les Bains	Réception VA ou VB (SI459 m, SP480 m)	Voir conditions particulières de tracé	
Evian les Bains ■■		Voir conditions particulières de tracé	

• Conditions particulières de tracé

-Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

-En voie unique, croisement avec arrêt simultané de deux trains : dans la mesure du possible le train T1 arrivé le premier repart après train T2 croiseur (1' minimum nécessaire entre le départ des 2 sillons)

-A Evian : train en pointe à pointe, espacement 4' minimum.

-Block Thonon-Publier-Evian :

Un train impair ne peut pas être tracé entre Thônnon et Publier si un train pair est tracé entre Evian et Publier.

Un train pair ne peut pas être tracé entre Evian et Publier si un train impair est tracé entre Thônnon et Publier.

-A Annemasse : Impasse sur rame tractée.

10 mn nécessaires pour impasse avec échange de locomotive.

13 mn nécessaires pour impasse avec la même locomotive.

RT 5920 - La Pauline Hyères – Hyères

Ligne régionale du BHR de Marseille

Ligne à voie unique avec cantonnement téléphonique assisté par informatique.

- **Espacement des sillons de même sens**

-Les temps de parcours sur la section sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
Toutes circulations	La Pauline Hyères – Hyères (CT)	11' avec arrêt 9' sans arrêt	10' avec arrêt 9' sans arrêt

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

-Conflit Voie1/Voie2

(Voie 1 en direction de la VU cisaille la Voie 2)

Train1	Destination	Train2	Destination	Intervalle de temps à LPH BV
Train impair sans arrêt	HYE	TGV Pair sans arrêt	Marseille	4'
TER impair avec arrêt	HYE	TGV Pair sans arrêt	Marseille	5'

-Sens Pair :

Deux provenances et une direction possible : Espacement V2/VU ou VU/V2

(1) De Vintimille vers Marseille

(2) D'Hyères vers Marseille

Train 1	Provenance	Train 2	Provenance	Intervalle de temps à LPH BV
TER pair sans arrêt (1)	Vintimille	TER avec arrêt (2)	HYE	3'
TER pair avec arrêt (2)	HYE	Train avec arrêt ou sans arrêt (1)	VINT	6'
TGV pair sans arrêt (2)	HYE	TGV sans arrêt (1)	VINT	4'

- **Conditions particulières de tracé**

-Ligne à périodes de fermetures à la circulation.

-Un espacement de 10' est nécessaire entre l'arrivée et le départ d'un train en gare d'Hyères et La Pauline.

-Un départ de la gare d'Hyères ou de La Pauline ne peut se faire que 10' après le dégagement du canton par le train précédent.

RT 5922 - Nice Ville – Breil-sur-Roya

Ligne régionale de l'EIC PACA

- Ligne à double voie (BAL) de Nice Ville à Nice S^t Roch.
- Ligne à une voie banalisée (BAPR) de Nice S^t Roch à Drap
- Ligne à une voie banalisée (BACC) de Drap à Breil-sur-Roya

• Espacement des sillons de même sens

-En BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Autorail X76500	Nice Ville ↔ Nice S^t Roch (BAL)	4'	4'
Autorail X2100		4'	4'
Fret ≤ 100 63500 / 300 t		7'	7'
Autorail X76500	Nice S^t Roch ↔ Drap-Cantaron (BAPR)	8'	8'
Autorail X2100		9'	8'
Fret ≤ 100 63500 / 300 t		19'	17'
Autorail X76500	Drap-Cantaron ↔ Peille (BACC)	12'	11'
Autorail X2100		12'	11'
Fret ≤ 100 63500 / 300 t		27'	17'
Autorail X76500	Peille ↔ L'Escarène (BACC)	7'	7'
Autorail X2100		8'	7'
Fret ≤ 100 63500 / 300 t		23'	22'
Autorail X76500	L'Escarène ↔ Sospel (BACC)	10'	11'
Autorail X2100		11'	11'
Fret ≤ 100 63500 / 300 t		18'	19'
Autorail X76500	Sospel ↔ Breil Bif. Aig. 61 (BACC)	9'	10'
Autorail X2100		8'	10'
Fret ≤ 100 63500 / 300 t		14'	15'
Autorail X76500	Breil Bif. Aig. 61 ↔ Breil-sur-Roya (BACC) (dans le sens pair uniquement vers Vintimille)	2'	3'
Autorail X2100		2'	3'
Fret ≤ 100 63500 / 300 t		3'	4'

-Les temps repris dans le tableau ci-dessus sont obtenus avec un tracé avec arrêt dans les gares intermédiaires.

-Sur la section de Nice S^t Roch à Drap (BAPR), les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- Intervalles minimaux entre tracés incompatibles

Points remarquables	1 ^{er} train	Valeur minimale	2 ^{eme} train
Nice S ^t Roch P1	Passe VAB impair	1'	Triage ⇒ Nice Ville
	Faisceau ⇒ Nice Ville	3'	Passe VAB impair
Nice S ^t Roch BV	Nice Ville ⇒ S ^t Roch dépôt	3'	Breil ⇒ Nice Ville
	Breil ⇒ Nice Ville	1'	Nice Ville ⇒ S ^t Roch dépôt

Points remarquables	Particularité	Valeurs minimales
Drap – Cantaron ■	V1D : 481 m V2D : 481 m	Arrivée 1' avant le départ du sillon inverse Départ 1' après l'arrivée du sillon inverse Code Thor CVU à intégrer si croisement
Peille	V1P : 336 m V2P : 336 m	
L'Escarène	V1E : 750 m	
	V2E : 750 m	
Sospel	V1S : 240 m	
	V2S : 240 m	
Breil sur Roya	VA : 750 m VB : 750 m VC : 700 m	
	1 ^{er} train arrive de Nice 2 ^e train part vers Nice	1'
	1 ^{er} train arrive de Nice 2 ^e train part vers Vintimille	2'
	1 ^{er} train arrive de Vintimille 2 ^e train part vers Nice	2'
	1 ^{er} train arrive de Vintimille 2 ^e train arrive de Nice	5'
	1 ^{er} train arrive de Nice 2 ^e train arrive de Vintimille	5'
	1 ^{er} train part vers Vintimille 2 ^e train arrive de Nice	3'
	1 ^{er} train arrive de Nice ou VIN 2 ^e train arrive de Turin	6'
	1 ^{er} train arrive de Turin 2 ^e train arrive de Nice ou VIN	6'
	1 ^{er} train part vers Nice 2 ^e train arrive de Vintimille	10'

RT 5924 - Cannes – Grasse

Ligne du BHR de Marseille

-Ligne à double voie – voies B et C banalisées (BAL) de Cannes La Bocca (Bif. De Grasse) à Cannes Voyageurs.

-Ligne à une voie banalisée (BAL) de Grasse à Cannes La Bocca (Bif. De Grasse).

- **Espacement des sillons de même sens**

Vitesse sillon	Type	Parcours	Sens impair	Sens pair
≥ 120	Z26500	Grasse ↔ Cannes Bif. De Grasse ⁽¹⁾	6'	6'
		Grasse ↔ Cannes Bif. De Grasse ⁽²⁾	9'	11'
		Cannes Bif. De Grasse ↔ Cannes	5'	5'
100	63500 / 500	Grasse ↔ Cannes Bif. De Grasse	7'	14'

(1) *Parcours sans arrêt.*

(2) *Parcours avec arrêt.*

Les temps repris dans ce tableau correspondent au canton péjorant.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

Points remarquables	Particularité	Valeurs minimales
Grasse	VA : 232 m VB : 232 m	Arrivée 1' avant le départ du sillon inverse Départ 1' après l'arrivée du sillon inverse
Mouans Sartoux	VA : 213 m VB : 213 m	
Ranguin – EP CAAT	V6 : 386 m	Départ V6 2' après passage du sillon de sens inverse Arrivée V6 5' avant passage du sillon de sens inverse
Cannes Bif. de Grasse		Espacement minimum de 10' entre 2 sillons en nez à nez Cannes – Grasse 4' devant et 4' derrière un Toulon – Nice Cannes – Grasse 4'30" devant et 4' derrière un Cannes March. V4g - Nice

- **Conditions particulières de tracé**

Le montage des sillons doit permettre de respecter le principe de robustesse mentionné dans le référentiel technique de tracé des sillons.

RT 5925 - Vintimille – Limone (Coni)

Tracé effectué par Turin (RFI)

Ligne à voie unique banalisée de Vintimille à Limone. La commande centralisée des circulations est faite par le Dirigeant de Commande Centralisée (DCC) de Breil sur Roya.

- Espacement des sillons de même sens**

AUTOR	Voy ≥ 120	Fret ≤ 100	Parcours	AUTOR	Voy ≥ 120	Fret ≤ 100
11'			Limone ↔ Vievola	12'		
9'			Vievola ↔ Tende	9'		
11'			Tende ↔ "Saint Dalmas de Tende"	12'		
13'			"Saint Dalmas de Tende" ↔ Fontan Saorge	13'		
9'			Fontan Saorge ↔ Breil sur Roya	11'		
2'	2'	2'	Breil sur Roya ↔ Breil sur Roya BF (Aig. 61)	2'	2'	2'
12'			Breil sur Roya ↔ Poste du Km 11,959	15'		
16'			Poste du Km 11,959 ↔ Vintimille	16'		

- Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1 ^{er} train	Valeur minimale	2 ^{ème} train
Vintimille	Arrive de Breil	1'	Part sur Breil
Poste Mouvement du Km 11,959	Arrive	1'	Part
	Arrive	4'	Passe
Breil sur Roya	Arrive de Nice ou Vintimille	2'	Part vers Nice ou Vintimille
	Arrive de Nice Ville	5'	Arrive de Vintimille
	Arrive de Vintimille	5'	Arrive de Nice Ville
	Part vers Vintimille	3'	Arrive de Nice Ville
	Part vers Nice Ville	10'	Arrive de Vintimille
Fontan Saorge			
Saint Dalmas de Tende			
Tende	Arrive	1'	Part
Vievola			
Limone	Arrive	5'	Part

- Conditions particulières de tracé**

Poste du Km 11,959	Évitement 250m
Breil sur Roya	VA 750 m, VB 750 m et VC 700 m
Fontan Saorge	Évitement 700m
Saint Dalmas de Tende	Évitement 650m
Tende	Évitement 530m
Vievola	Évitement 700m

RT 5952 - Aurillac – St-Denis-près-Martel

Ligne Régionale de Clermont-Ferrand (EIC AN)

Voie banalisée équipée en BAPR d'Aurillac à St-Denis-près-Martel.

- Espacement des sillons de même sens**

-En BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :

Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
140	Aurillac ↔ St-Denis (BAPR)	17'	18'
100		27'	37'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Aurillac ■■	VA : 276 m VB : 269 m VC : 269 m		
	TRI → Figeac Réception sur VA, VB ou VC	Itinéraires convergents ou sécants	Circule VU Arrêt VA, VB ou VC
Viescamp-sous-Jallès	VD VE (évitement)		
	Réception sur VE		Arrêt VD / VU
Laroquebrou	VA : 390 m, VB : 364 m		
	Réception sur VA ou VB		Arrêt VA ou VB
Lamativie	VA : 212 m, VB : 217 m	Croisement possible, dépassement non	
	Réception sur VA ou VB		Arrêt VA ou VB
Laval-de-Cère *	VA : 300 m, VB : 317 m		
	Réception sur VA ou VB		Arrêt VA ou VB
Bretenoux-Biars	VA : 411 m, VB : 413 m		
	Réception sur VA ou VB		Arrêt VA ou VB
St-Denis-près-Martel ■■	V1/2 ou VZ ou V4 : 377m		
	St-Denis → Souillac	Itinéraires sécants, 3' devant, 3' derrière	Circule V4
	Réception sur V1/2, VZ ou V4		Arrêt V1/2 VZ ou V4

* Gare temporaire normalement fermée.

RT 5955 - Montluçon – Gannat

Ligne Régionale de Clermont-Ferrand (EIC AN)

Voie unique équipée en BM de Gannat à Lapeyrouse, double voie équipée en BLU de Lapeyrouse à Montluçon.

• Espacement des sillons de même sens

-En BLU/BM, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant (calcul effectué en utilisant le canton le plus péjorant) :

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 120	Gannat ↔ Lapeyrouse (BM)	18'	17'
100		27'	24'
≥ 120	Lapeyrouse ↔ Montluçon (BLU)	16'	15'
100		21'	25'

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

• Intervalles minimaux entre tracés incompatibles

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Montluçon Voy et Fret	VA ou VB : 313 m VC : 347 m VD : 431 m		
	St-Sulpice → VD	Affrontement	TRI → St-Sulpice ou Bourges
	V1 (Commentry) → Montluçon Montluçon → Eygurande	Itinéraires sécants : 3' devant, 3' derrière Affrontement (car circulation V1 CS)	Circule VU (Eygurande) Circule V1
Commentry Voy et Fret	V1 : 369 m, VA : 281 m VB : 256 m		
	VA → Montluçon TRI → Gannat	Itinéraires sécants : 3' devant, 3' derrière Itinéraires sécants ou convergents	Circule V2 Circule V1 ou V2
Lapeyrouse Voy et Fret	V1 - V2 VA : 486 m		
	Volvic → Montluçon V1 Réception sur V1 ou V2	Itinéraires convergents	Circule V1 Arrêt V1 ou V2
Louroux de Bouble	VD ou VE : 454 m		
	Réception sur VE		Arrêt VD / VU
Bellenaves	VD ou VE : 327 m		
	Réception sur VE		Arrêt VD / VU
Gannat Voy et Fret	VA : 478 m, VB : 480 m VC : 727 m		
	TRI → Riom Montluçon → Gannat	Itinéraires sécants ou convergents Itinéraires sécants ou convergents	Circule VU Gannat-Riom Circule VU Gannat-Riom
	Réception sur VA, VB ou VC		Arrêt VA, VB ou VC

RT 5956 - Montluçon – Eygurande-Merlines

Ligne Régionale de Clermont-Ferrand / EIC AN

-Voie unique à cantonnement téléphonique de Montluçon à Eygurande-Merlines.
(Ligne suspendue au trafic - Ligne du RFN à intérêt militaire).

-Particularités : en cas de commande de sillons parvenue en BH par fiche sillon, en référer au responsable du BHR de Clermont-Ferrand qui se rapprochera de RFF.

RT 5957 - Clermont-Ferrand – Volvic – Ussel

Ligne Régionale de Clermont-Ferrand

- Ligne exploitée en double voie (BAPR) de Clermont-Ferrand à Volvic.
- Ligne exploitée en voie unique en (BM) de Volvic à Ussel.

- **Espacement des sillons de même sens**

- En BAPR/BM, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

- Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 120	Clermont ↔ Volvic (BAPR)	13'	13' 30''
100		15'	21'
≥ 120	Volvic ↔ Ussel (BM)	21'	21'
100		24'	34'

- Le calcul d'espacement prend en compte les gares temporaires sauf celles indiquées comme étant normalement fermées.

- Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- Intervalles minimaux entre tracés incompatibles

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Clermont-Ferrand	P1 : V1 → TRI Gravanches	Garage 5' devant, départ 3' derrière	V1 voie directe
	PB : Sarliève V2 → TRI	Garage 3' devant Garage 2' devant	V2 voie directe V1 voie directe
	Bif de Tulles : CFD → Ussel	3' devant, 3' derrière, itinéraire sécant	Circule V2
Durtol-Nohanent	Desserte A/R avec CFD	Gare terminus avec arrêt sur voie principale	Réception impossible sur la voie occupée
Volvic ■■	V4 : 392 m		
	V1 → Lapeyrouse	Itinéraires sécants : 3' devant, 3' derrière	Arrêt V2
	Réception sur V1, V2 ou V4		Arrêt V1, V2 ou V4
St-Ours – Les Roches	VD ou VE : 378 m		
	Réception sur VE		Arrêt VD / VU
Pontgibaud *	VD ou VE : 555 m		
	Réception sur VE		Arrêt VD / VU
La Miouze - Rochefort	VD ou VE : 402 m		
	Réception sur VE		Arrêt VD / VU
Laqueuille ■■	V1 ou V2 : 385 m, V3 : 282 m		
	V2 → Le Mont d'Or	Itinéraires sécants : 2' devant, 2' derrière	Arrêt V1
	Réception sur V1 ou V2		Arrêt V1 ou V2
Bourg-Lastic - Messeix	VD ou VE : 384 m		
	Réception sur VE		Arrêt VD / VU
Eygurande – Merlines ■■	V1-2, VZ ou V4 : 296 m		
	Réception sur VZ		Arrêt V1-2 / VU
Aix-la-Marsalouse	VD ou VE : 442 m		
	Réception sur VE		Arrêt VD / VU
Ussel ■■	V1, V2, V4 ou V6 : 254 m		
	Dépôt → VU	Itinéraires sécants ou convergents	Arrêt VU

* Gare temporaire normalement fermée.

RT 5958 - Laqueuille – Le Mont d’Or

Ligne Régionale de Clermont-Ferrand

Voie unique en BM de Laqueuille au Mont d’Or.

- **Espacement des sillons de même sens**

-En BM, l’espacement des trains de même sens se calcule comme suit :

Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3’

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Voie 1	Voie 2
≥ 120	Laqueuille ↔ Le Mont d’Or (BM)	16’	15’ 30’’

-Le calcul d’espacement prend en compte les gares temporaires sauf celles indiquées comme étant normalement fermées.

-Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train / particularités	Valeur minimale	2ème train
Laqueuille ■ ■	V1 ou V2 : 385 m, V3 : 282 m		
	V2 → Le Mont d’Or	Itinéraires sécants : 2’ devant, 2’ derrière	Arrêt V1
	Réception sur V1 ou V3		Arrêt V1 ou V3
La Bourboule *	VA ou VB : 280 m		
	Réception sur VA ou VB		Arrêt VA ou VB
Le Mont d’Or ■ ■	V1 ou V2 - terminus		
	Réception sur V1 ou V2		Départ V1 ou V2

* Gare temporaire normalement fermée.

RT 5960 - Langogne – Nîmes

Ligne régionale de Montpellier

- Ligne à voie unique équipée en BMVU SE de Langogne à Alès.
- Ligne à double voie équipée en BAPR d'Alès à Nîmes aig 518.
- Ligne à double voie équipée en BAL de Nîmes aig 518 à Nîmes marchandises P3.

• **Espacement des sillons de même sens**

Section de Langogne à Grand Combe (BMVU SE) :

-En BM, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Sens impair	Autor	V ≥ 120	ME 100	MA 100	MA 80
Cantons	X73500	67400 / 250	67400 / 950	67400 / 950	67400 / 950
Langogne ↔ La Bastide	20'	21'	28'	28'	29'
La Bastide ↔ Villefort	20'	21'	35'	35'	35'
Villefort ↔ Génolhac	14'	15'	23'	23'	24'
Génolhac ↔ Grand Combe	22'	22'	35'	35'	35'

Sens pair	Autor	V ≥ 120	ME 100	MA 100	MA 80
Cantons	X73500	67400 / 250	67400 / 375	67400 / 375	67400 / 375
Grand Combe ↔ Génolhac	21'	23'	30'	30'	32'
Génolhac ↔ Villefort	15'	16'	18'	18'	20'
Villefort ↔ La Bastide	20'	24'	33'	33'	34'
La Bastide ↔ Langogne	20'	22'	22'	22'	24'

Les temps repris dans les tableaux ci-dessus sont obtenus avec un tracé sans arrêt dans les gares intermédiaires.

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

Section d'Alès à Nîmes (BAPR) :

-En BAPR, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit : horaire au canton amont = horaire au canton aval +3'

- Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train	Valeur minimale	2ème train
Langogne ■	Stationnement V1 ou V2		Stationnement
La Bastide voie d'évitement 545m (Vu SP Mende : 300m)	Stationnement sur V1 ou V2	4' devant et 1' derrière	Passage sur voie directe
	Stationnement		Stationnement
	Langogne / Mende	4' devant	Nîmes / Langogne
Villefort Voie d'évitement 447m	Evitement entrée et sortie à 40	4' devant et 1' derrière	Passage sur voie directe stationnement stationnement
	Stationnement		
Génohac Voie d'évitement 412m	Stationnement		
Grand Combe La Pise Voie d'évitement 740m	Stationnement sur V1 ou V2		
	Stationnement		
Alès	Langogne → Alès	4' devant	Nîmes → Langogne en passage
	Nîmes → Alès : voies B, C ou D	4' devant	Langogne → Nîmes en passage
	Alès → Langogne		Langogne → Nîmes
Nîmes Aig fin DV	Nîmes → Alès	3'	Alès → Nîmes
Nîmes march. P3 (VA rebr ou V2B rebr)	Alès → Nîmes sur VA rebr ou V2B rebr	3' devant, 5' derrière	Nîmes FRC → Lunel
	Nîmes → Alès sur VA rebr ou V2B rebr	4' devant, 2' derrière	Lunel → Nîmes FRC
	Alès → Nîmes sur VA rebr ou V2B rebr	1'	Nîmes → Alès sur VA rebr ou V2B rebr
	Nîmes → Alès sur VA rebr ou V2B rebr	1'30	Alès → Nîmes sur VA rebr ou V2B rebr

- Conditions particulières de tracé**

- Ne pas tracer des départs ou des arrivées en simultané dans les gares de VU.
- Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 5961 - Bessèges – Alès

Ligne régionale du BHR de Montpellier



Ligne à voie unique exploitée par Consigne Régionale S4C n°16 / MP IN 575.

- **Espacement des sillons de même sens**

-La ligne est exploitée selon le principe d'exploitation en navette.

-Dans ce régime d'exploitation, et à l'exception des cas de secours, une seule circulation qui doit obligatoirement revenir dégager à Alès peut être engagée sur la ligne.

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Sens impair	Etablissements	Sens pair
AUTOR X73500		AUTOR X73500
	Bessèges 	31'
31'	Salindres 	9'
9'	Alès	

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

Etablissements	Particularités	Valeurs minimales
Alès	VA : 286 m VB : 207 m VC : 234 m VD : 435 m	4' devant et 4' derrière un train Nîmes – Langogne en passage.

- **Conditions particulières de tracé**

Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

RT 5962 - St Césaire – Le Grau du Roi

Ligne régionale du BHR de Montpellier

-De St-Césaire à Aigues-Mortes : ligne à voie unique à signalisation simplifiée exploitée sous le régime du cantonnement téléphonique assisté par CAPI.

-D'Aigues-Mortes à Le Grau Du Roi : ligne à voie unique régie selon le principe d'exploitation en navette (ref. CR S4C n°10 / MP IN 557).

- **Espacement des sillons de même sens**

-Section de St-Césaire BV à Aigues-Mortes (BM) :



En BM, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :

Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Section de Aigues-Mortes à Le Grau du Roi (VU selon le principe d'Exploitation en Navette) :



Dans ce régime d'exploitation et à l'exception des cas de secours, une seule circulation, qui doit obligatoirement revenir dégager à Aigues-Mortes, peut être engagée sur la ligne.

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Sens impair		Points remarquables	Sens pair	
AUTOR B81500	≤ 100 67400 / 1200		AUTOR B81500	≤ 100 67400 / 1200
		Saint Césaire	16'	25'
17'	21'	Vauvert 	18'	26'
18'	25'	Aigues Mortes 	7'	-
7'	-	Le Grau du Roi		

Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train	Valeur minimale	2ème train
St – Césaire BV	Nîmes -> Montpellier	3' derrière	Grau du Roi -> Nîmes
Bif du Grau du Roi KM 31.6	Nîmes -> Montpellier	3' devant	Grau du roi -> Nîmes
Vauvert 	Ne pas tracer des départs ou des arrivées en simultanée		
Aigues Mortes 			

- **Conditions particulières de tracé**

-Ligne à période de fermeture à la circulation.

-Vauvert : lors des croisements en gare avec des sillons marchandises, un délai minimum de 12' est à respecter entre l'arrivée du sillon marchandise et le départ du sillon croiseur.

-Grau du roi → Nîmes : de la Bif KM 31.6 jusqu'au BV de St Césaire : Voie 1 Contre sens.

RT 5970 - Annecy – La Roche-sur-Foron

Ligne régionale de Chambéry

Ligne d'Annecy à La Roche sur Foron équipée en BMVU.

- **Espacement des sillons de même sens**

-En BM, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
160	Annecy ⇔ St-Martin Bellevue (BMVU)	11' 30''	10' 30''
140		13'	11'

-Espacement minimum entre trains de voyageurs (pris sur le canton le plus péjorant) et en considérant que les gares temporaires sont ouvertes.

-Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

- **Intervalles minimaux entre tracés incompatibles**

	1er train	Valeur minimale	2ème train
Annecy ■■	Voir RT 5073		
Pringy	Gare temporaire normalement fermée à la circulation (ouverte sur initiative de l'Infra)		
St-Martin Bellevue	Réception VE (437 m)	Arrivée 4' 30 avant	Voie directe en passage
Groisy-Thorens-La Caille	Réception VE (455 m)	Arrivée 4' avant	Voie directe en passage
Evires	Réception VE (428 m)	Arrivée 5' avant	Voie directe en passage
St-Laurent (Hte Savoie)	Réception VE (422 m)	Arrivée 4' avant	Voie directe en passage
La Roche-Sur-Foron	Voir conditions particulières de tracé		

- **Conditions particulières de tracé**

-Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

-En voie unique, croisement avec arrêt simultané de deux trains : dans la mesure du possible le train T1 arrivé le premier repart après train T2 croiseur (1' minimum nécessaire entre le départ des 2 sillons).

-À La Roche-Sur-Foron : Impasse sur rame tractée,

10 mn nécessaires pour impasse avec échange de locomotive.

13 mn nécessaires pour impasse avec la même locomotive.

-Espacement minimum de 3' entre trains en passage et en provenance d'Annecy, St-Gervais-Les-Bains ou du BV.

-Double traction interdite entre BB 26000 et BB 22200.

-BB 36000 : circulation en unité simple.

RT 5971 - La Roche-sur-Foron – Annemasse

Ligne régionale de Chambéry

Section de ligne équipée en BMVU.

• Espacement des sillons de même sens

-En BM, l'espacement des trains de même sens se calcule comme suit :
Horaire au canton amont = Horaire au canton aval +3'

-Les espacements sont repris dans le tableau suivant :

Vitesse sillon	Parcours	Sens impair	Sens pair
Toutes circulations	Régnier ↔ Annemasse (BMVU)	11' 30''	11' 30''

-Espacement minimum entre trains de voyageurs (pris sur le canton le plus péjorant) et en considérant que les gares temporaires sont ouvertes.

-Les temps sont donnés à titre indicatif et dépendent des circulations réelles.

• Intervalles minimaux entre tracés incompatibles

	1er train	Valeur minimale	2ème train
Laroche-Sur-Foron	Voir conditions particulières de tracé		
Reignier	Réception VE (430 m)	Arrivée 4' 30'' avant	Voie directe en passage
Annemasse	BV : en direction de La Roche-Sur-Foron		En provenance de La Roche-Sur-Foron

• Conditions particulières de tracé

-Ligne à périodes de fermeture à la circulation.

-En voie unique, croisement avec arrêt simultané de deux trains : dans la mesure du possible le train T1 arrivé le premier repart après train T2 croiseur (1' minimum nécessaire entre le départ des 2 sillons).

-À Laroche-Sur-Foron : Impasse sur rame tractée,
10 mn nécessaires pour impasse avec échange de locomotive.

13 mn nécessaires pour impasse avec la même locomotive.

-À Annemasse : Impasse sur rame tractée,

10 mn nécessaires pour impasse avec échange de locomotive.

13 mn nécessaires pour impasse avec la même locomotive.