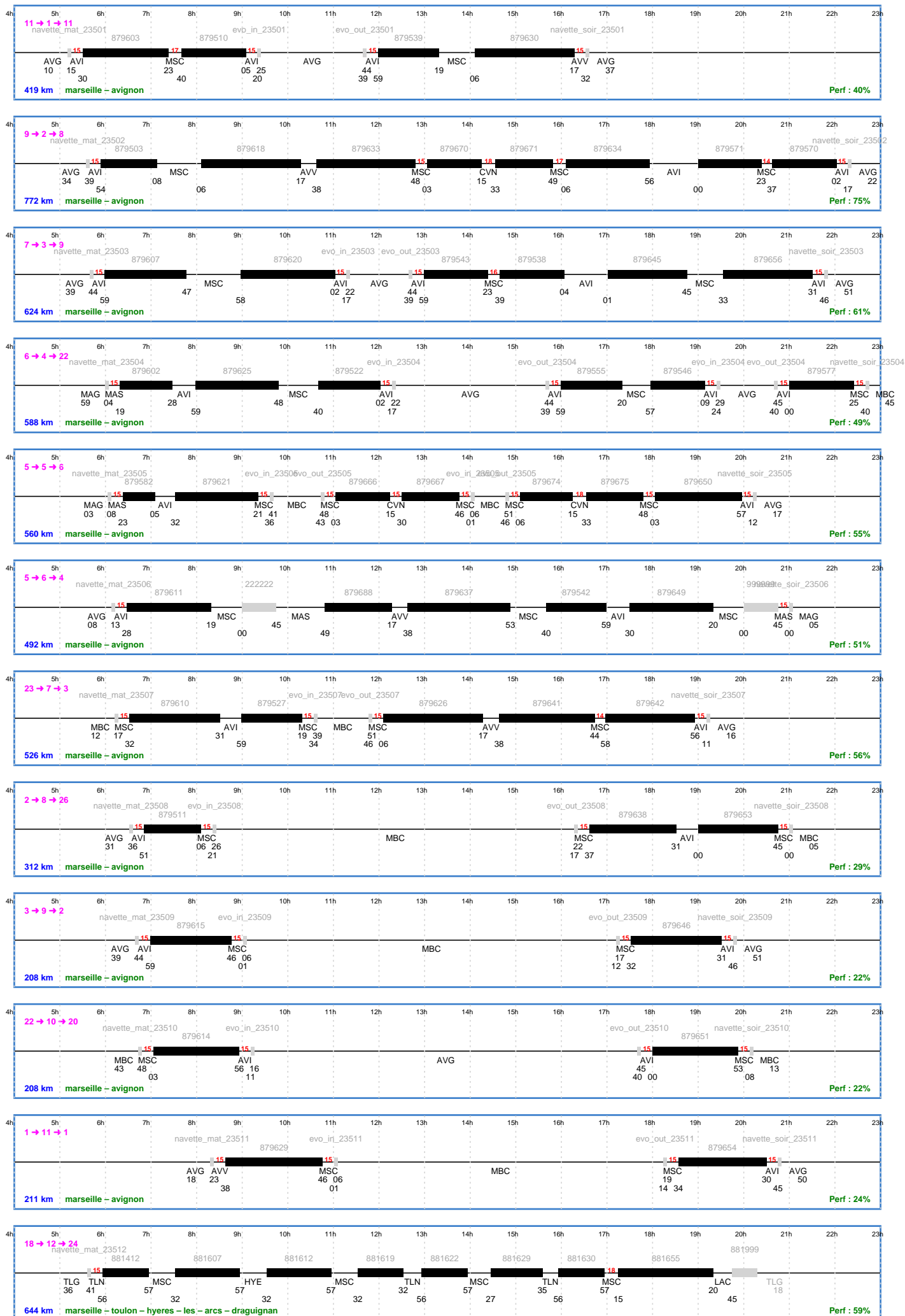
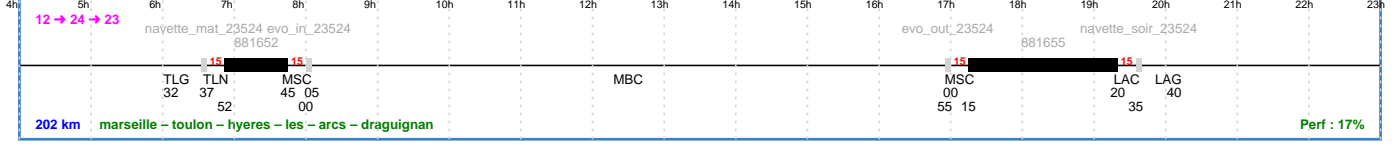
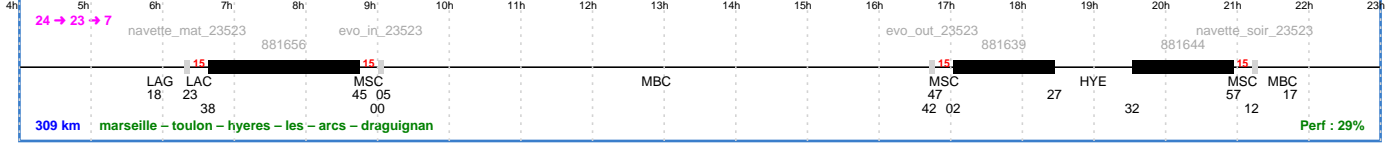
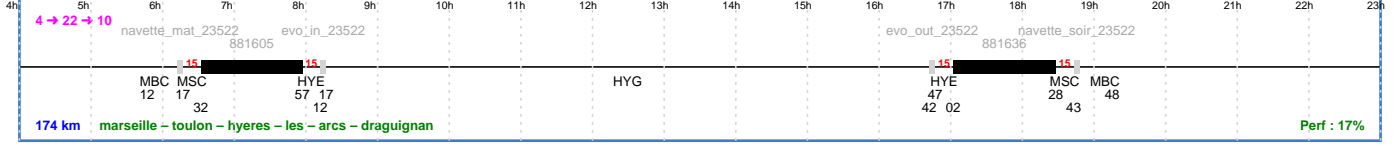
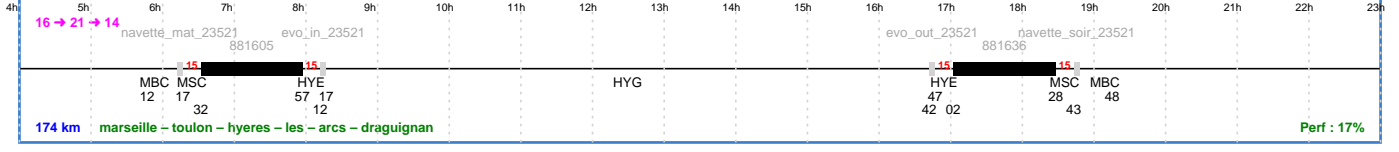
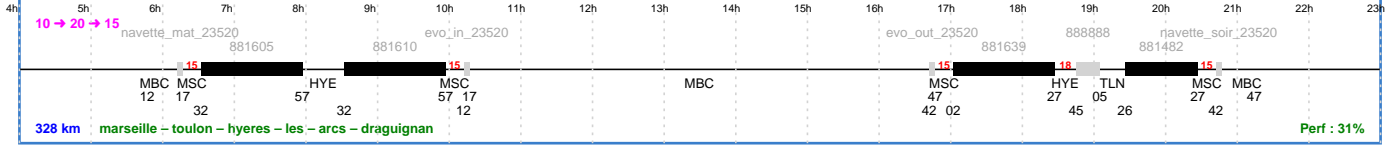
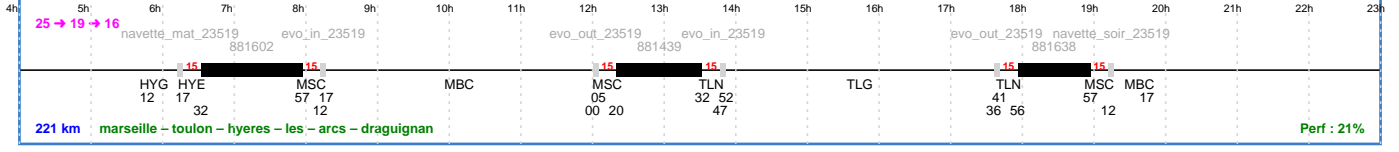
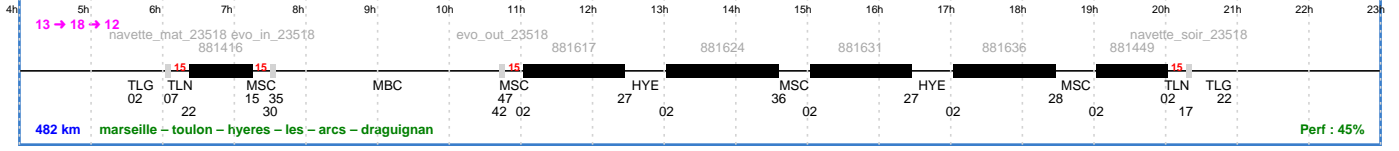
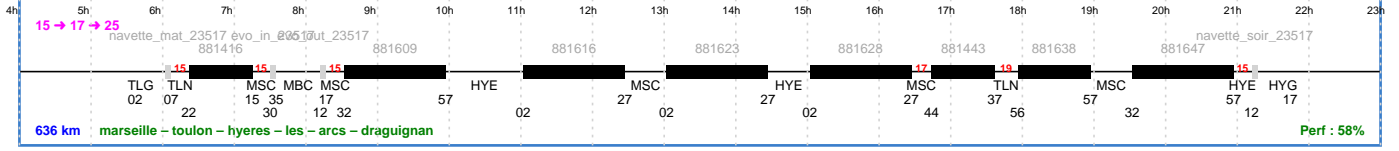
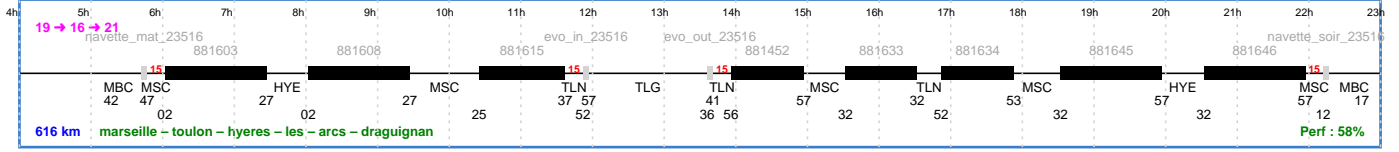
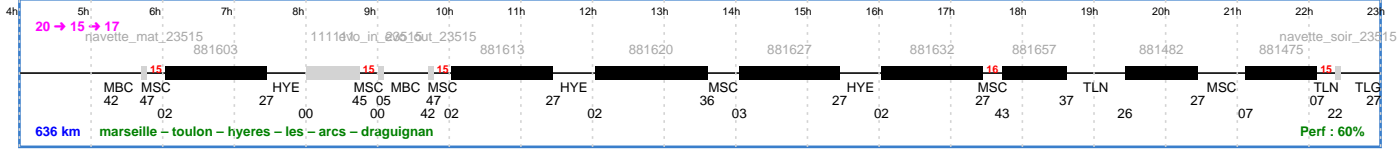
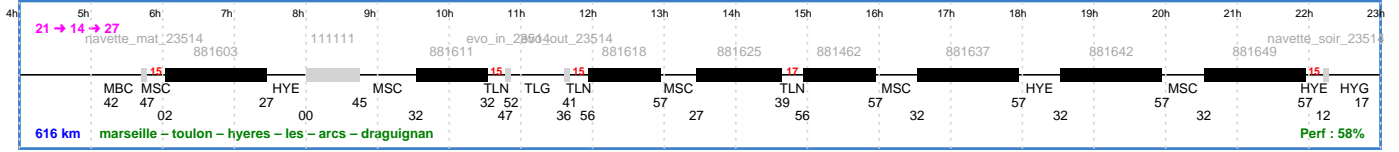
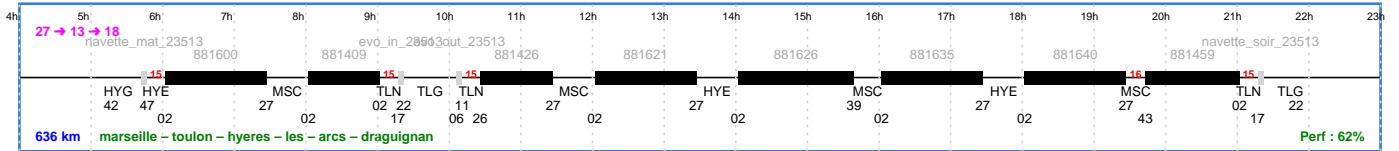
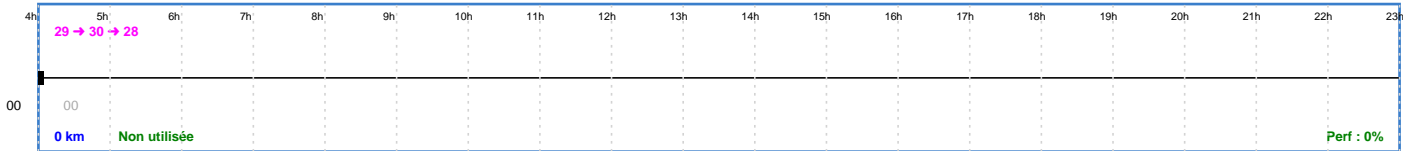
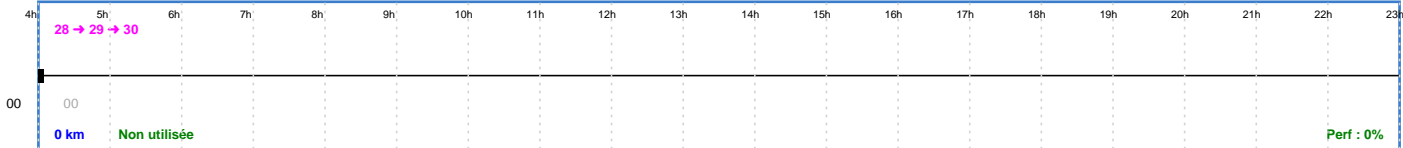
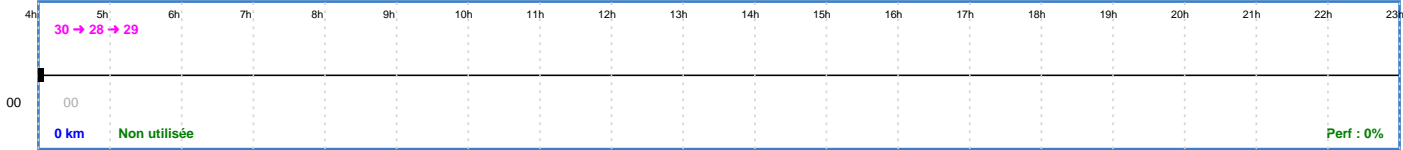
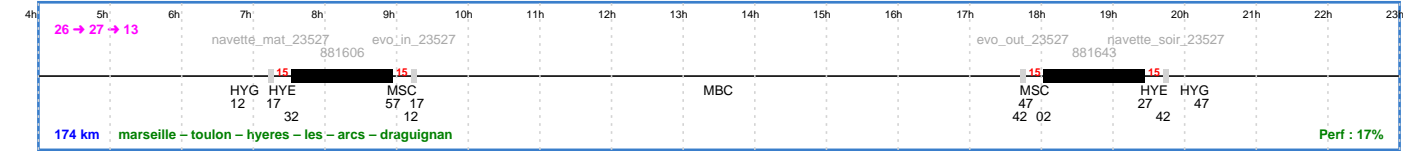
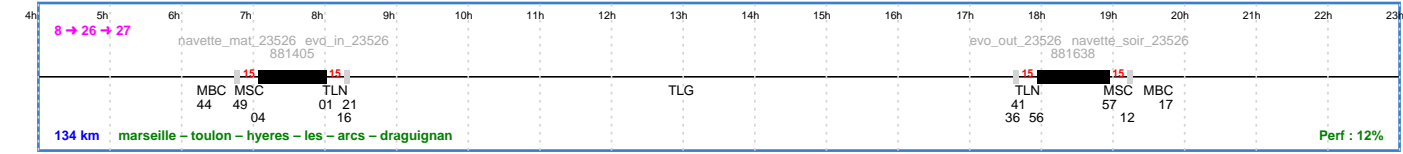
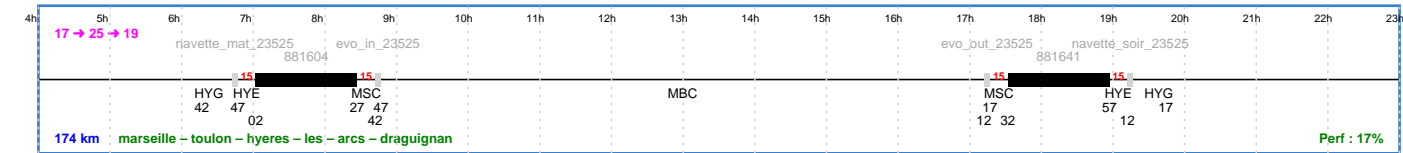


# Roulements – 2NPG







## Paramètres de l'attribution – Matériel 2NPG

### Paramètres généraux :

- Temps minimal entre deux marches : 0.210 h (~12 min)
- Seuil atelier (évolution) : 1.250 h (~75 min)
- Tampon général : 0.333 h (~19 min)
- Tampon 15 min : 0.250 h (~15 min)
- Durée navette (HLP dépôt↔gare) : 0.083 h (~4 min)

### Paramètres d'affichage :

- Plage horaire affichée : 4h → 23h
- Offset premier label gare : 15 pts
- Affichage minutes uniquement pour les heures de départ / arrivée

### Indicateur de performance :

- Fenêtre de référence : 5.50h → 22.50h (≈ 5h30–22h30)
- Durée de la fenêtre : 17.0 h
- Pour chaque rame : somme des durées en marche voyageurs dans cette fenêtre divisée par la durée de la fenêtre, affichée en pourcentage (Perf : XX%).

### Parc de rames utilisé :

- R2N – Regio2n: 10 rames (numéros 22201 à 22210), 505 places par rame
- BGC – BGC: 27 rames (numéros 81501 à 81527), 200 places par rame
- REG – Regiolis: 15 rames (numéros 84501 à 84515), 220 places par rame
- 2NPG – 2NPG: 30 rames (numéros 23501 à 23530), 210 places par rame

### Équilibre des flux par axe (Arrivées - Départs)

marches\_marseille-avignon.json (axe : marseille – avignon)

Gare	Départs	Arrivées	Diff (Arr-Dep)
AVG	7	7	0
MAG	2	1	-1
MBC	2	3	1

marches\_marseille-toulon-hyeres-les-arcs-draguignan.json (axe : marseille – toulon – hyeres – les – arcs – draguignan)

Gare	Départs	Arrivées	Diff (Arr-Dep)
MBC	7	7	0
TLG	4	4	0
HYG	4	4	0
LAG	1	1	0