

LINHA 14

Apresentação geral

Jean- Pierre Balladur



LINHA 14



HISTÓRICO

1989 : Decisão governamental

1992 : Início das Obras



Ce document est la propriété de la RATP. Il ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué à des tiers sans autorisation écrite.



HISTÓRICO

1989 : Decisão governamental

1992 : Início das Obras

**1995 : Primeiros ensaios do Sistema de
Automação da Operação dos Trens - SAET**

15.10.1998 : Abertura da linha ao público

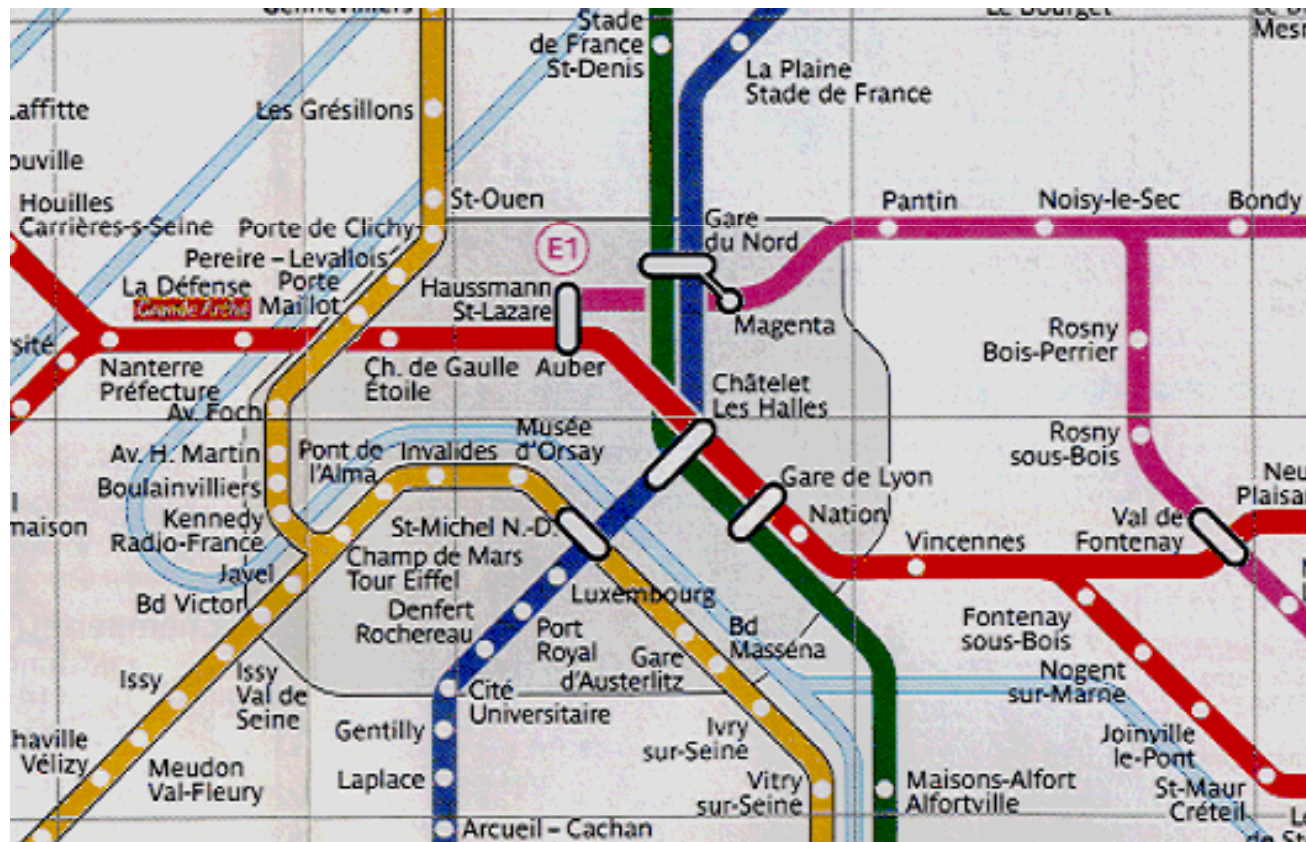
3.12.2000 : Conexão com a linha C do RER

**15.12.2003 : Abertura da estação Saint Lazare
de transferência com as linhas 3, 9 12 e 13**



OBJETIVOS DA LINHA 14

- Descarregar a linha A do RER



Ce document est la propriété de la RATP. Il ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué à des tiers sans autorisation écrite.

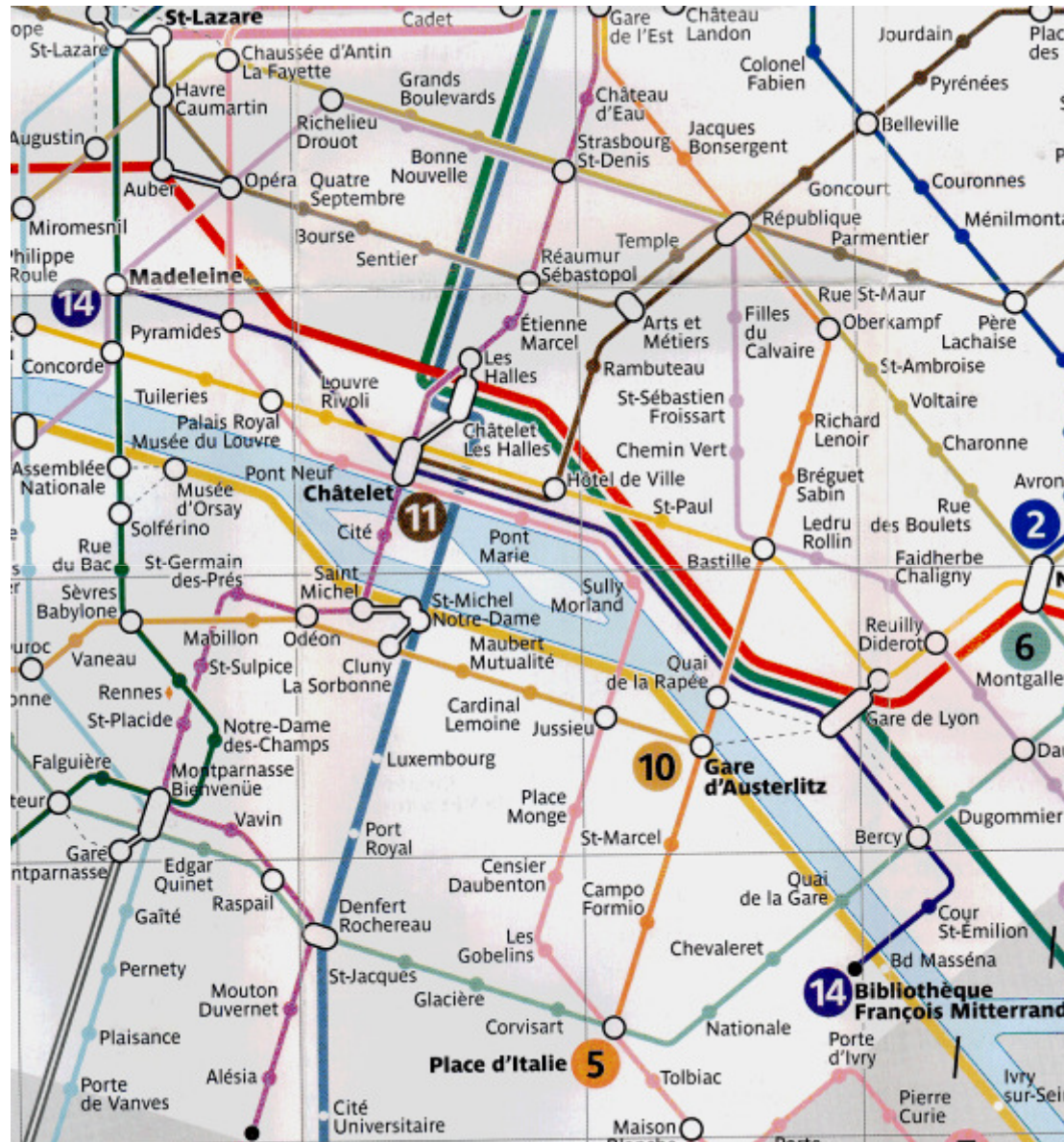




OBJETIVOS DA LINHA 14

- **Descarregar a linha A do RER**
- **Acompanhar e favorecer o desenvolvimento do novo bairro « Seine sud-est » e melhorar a oferta de transporte no « 13ème arrondissement » (bairro ao sul de Paris)**





Ce document est la propriété de la RATP. Il ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué à des tiers sans autorisation écrite.



OBJETIVOS DA LINHA 14

- **Descarregar a linha A do RER**
- **Acompanhar e favorecer o desenvolvimento do novo bairro « Seine sud-est » e melhorar a oferta de transporte no « 13ème arrondissement » (bairro ao sul de Paris)**
- **Implantar a 1ª linha automática do metrô parisiense**
- **Experimentar um novo conceito de gerenciamento do transporte urbano**





CARACTERÍSTICAS DA LINHA

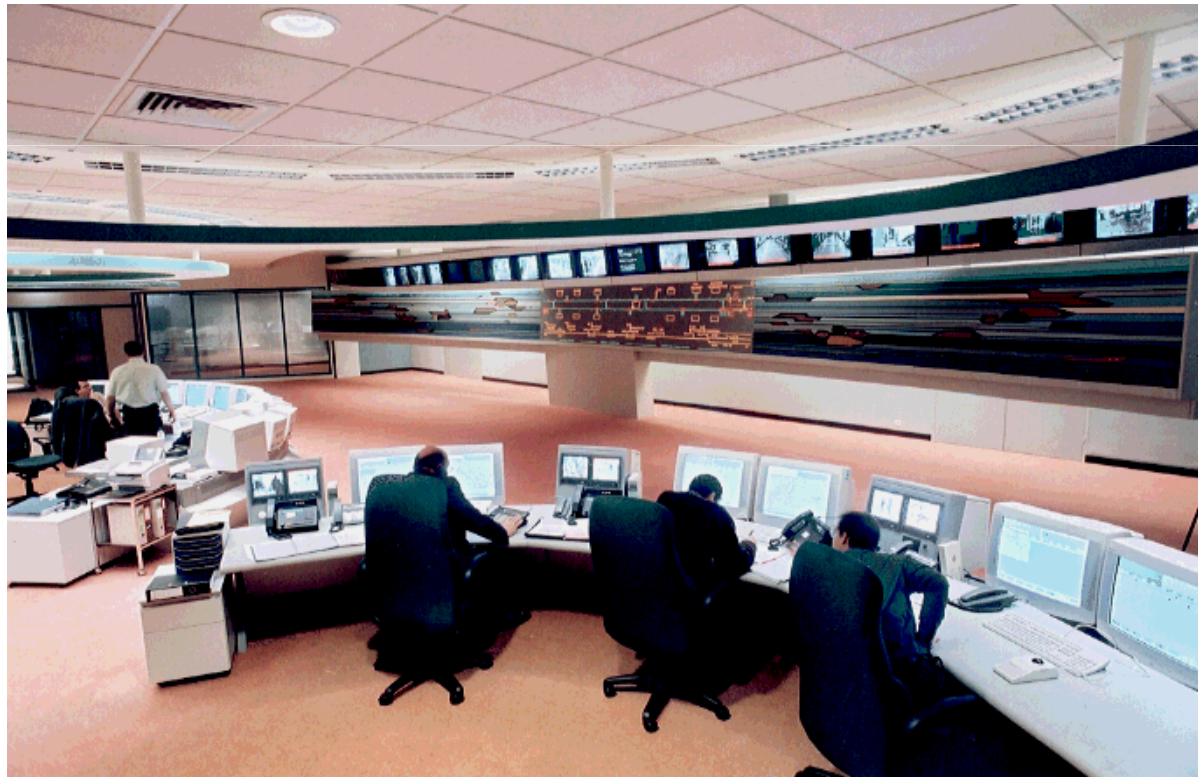
- **Extensão : 7,825 km**
- **Estações : 8**
- **Número de composições :21**
- **Intervalo mínimo : 85 s.**
- **Tempo de percurso : 11.30 min.**
- **Capacidade de transporte:
30 000 pas./h/direção
309 000 usuários por dia**
- **Velocidade comercial : 40.1 km/h**



O Sistema de Automação da Operação dos Trens - SAET

O SAET é constituído de :

- **Um Centro de Controle Centralizado**



Ce document est la propriété de la RATP. Il ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué à des tiers sans autorisation écrite.





O Sistema de Automação da Operação dos Trens - SAET

O SAET é constituído de :

- **Um Centro de Controle Centralizado**
- **Um sistema de condução automática embarcado**





O Sistema de Automação da Operação dos Trens - SAET

O SAET é constituído de :

- **Um Centro de Controle Centralizado**
- **Um sistema de condução automática embarcado**
- **Um Sistema de Sinalização**
- **Portas de Plataforma**
- **Equipamentos de transmissão audiovisual**



ARQUITETURA DAS ESTAÇÕES

- **Corredores curtos, plataformas largas**
- **Circulação vertical por elevadores ou escadas rolantes**



ARQUITETURA DAS ESTAÇÕES

- **Corredores curtos, plataformas largas**
- **Circulação vertical por elevadores ou escadas rolantes**
- **Portas nas plataformas**



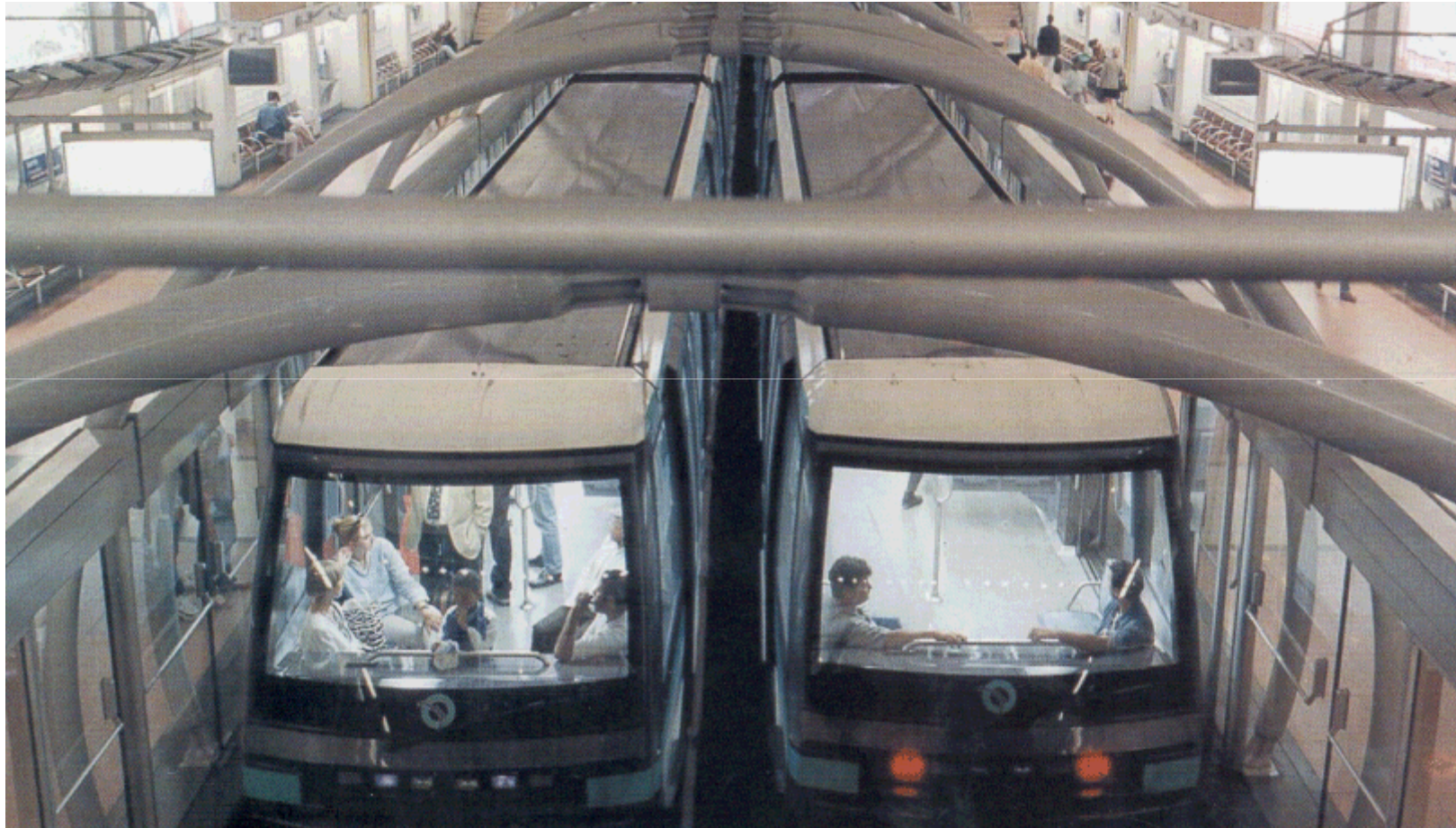


ARQUITETURA DAS ESTAÇÕES

- **Corredores curtos, plataformas largas**
- **Circulação vertical por elevadores ou escadas rolantes**
- **Portas nas plataformas**
- **Tratamento anti- vandalismo**
- **Acessibilidade às pessoas com necessidades específicas**
- **Serviços e comércio**



O MATERIAL RODANTE



O MATERIAL RODANTE

- **Composições de 6 carros :**
 - 4 motrizes, 2 reboques
- **Capacidade : 722 passageiros**





O MATERIAL RODANTE

- **Composições de 6 carros :**
 - 4 motrizes, 2 reboques
- **Capacidade : 722 passageiros**
- **Intercomunicação larga : 1m60**
- **2 câmeras vídeo por carro**
- **assentos anti-vandalismo**
- **lay-out interno anti-graffiti**



O MATERIAL RODANTE

- **Material pneumático**



Ce document est la propriété de la RATP. Il ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué à des tiers sans autorisation écrite.



UMA NOVA ORGANIZAÇÃO

- **Novas funções para a Operação e Manutenção : 10 staffs, 40 supervisores de voperação, 130 agentes de estação, 35 agentes de manutenção do material rodante, 30 agentes de manutenção das instalações fixas**
- **Nova organização das escalas do pessoal**
- **« Turn over » dos empregados**
 - **Todos os 2 anos para o pessoal de estação**
 - **Todos os 5 anos para os empregados da manutenção**





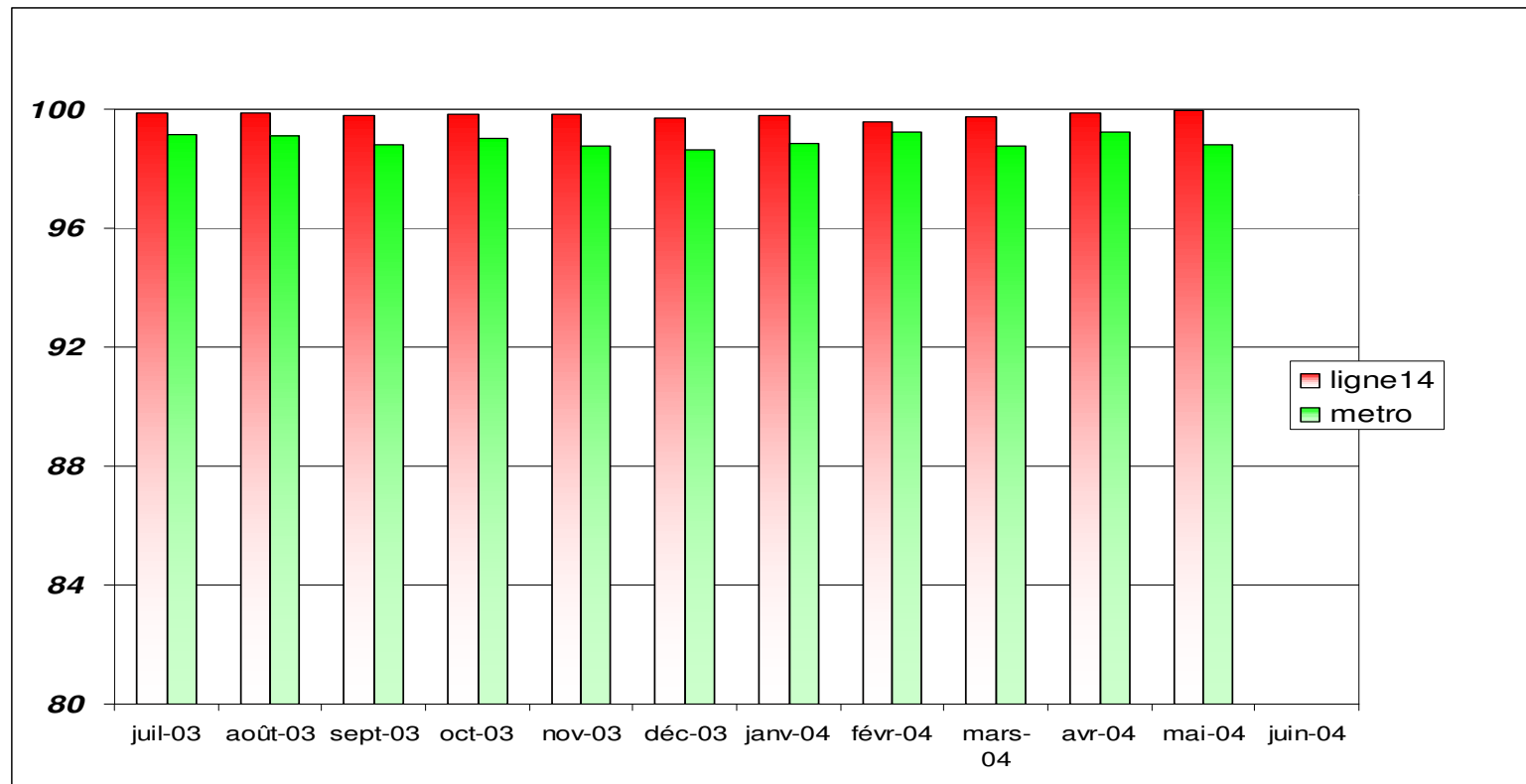
LINHA 14

Balanço técnico, organizacional e econômico depois de 6 anos de operação



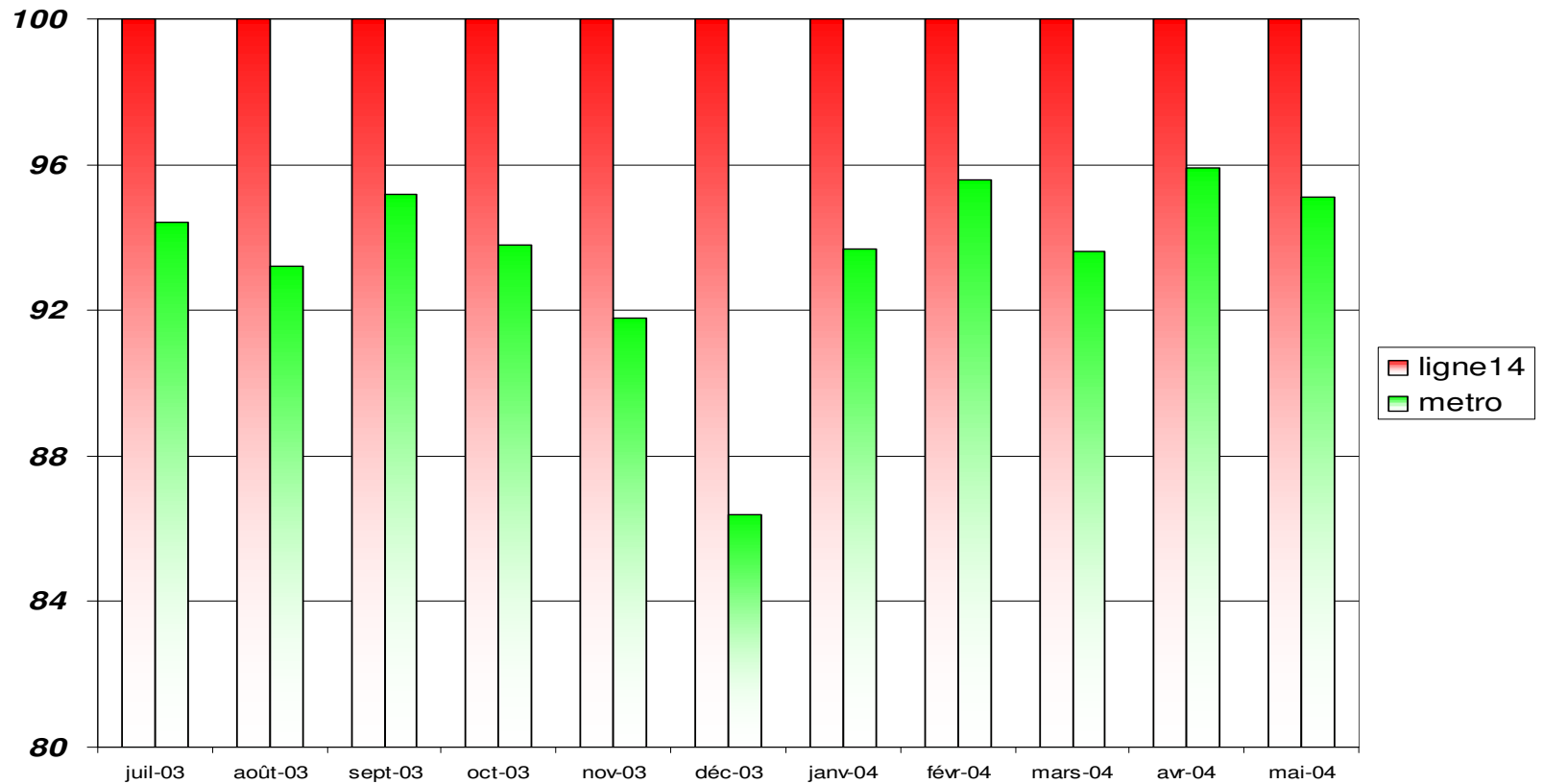
BALANÇO TÉCNICO TRANSPORTE

- **Resultado do critério espera dos trens**



BALANÇO TÉCNICO TRANSPORTE

- **Resultado do critério limpeza dos trens**



Ce document est la propriété de la RATP. Il ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué à des tiers sans autorisation écrite.





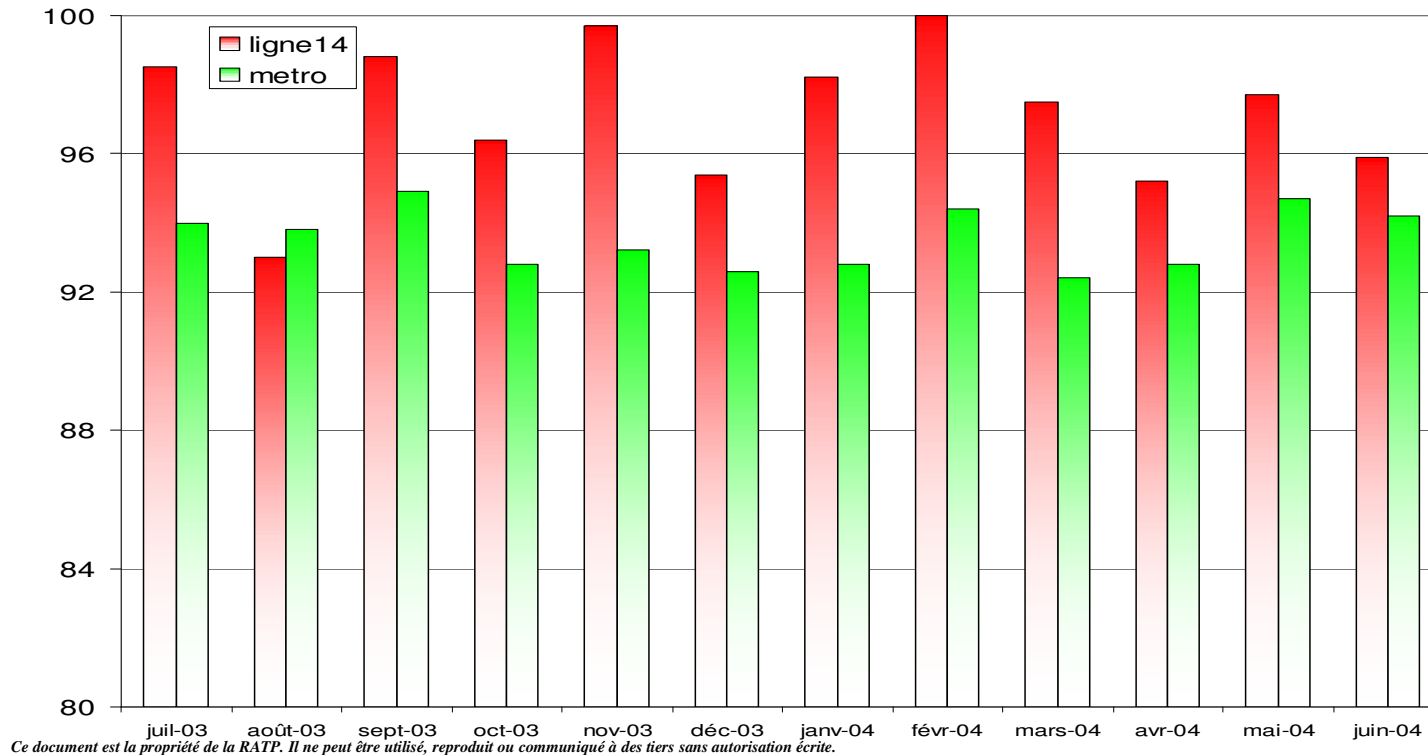
BALANÇO TÉCNICO TRANSPORTE

- **As vantagens da automação**
 - **Um serviço atrativo nas horas de vale a um custo marginal pequeno**
30% mais barato que uma linha convencional
 - **Melhor adaptação à demanda**
Em caso de afluência excepcional não prevista
Em noites festivas



BALANÇO TÉCNICO ESTAÇÃO

Resultado do critério : Disponibilidade dos equipamentos de translado





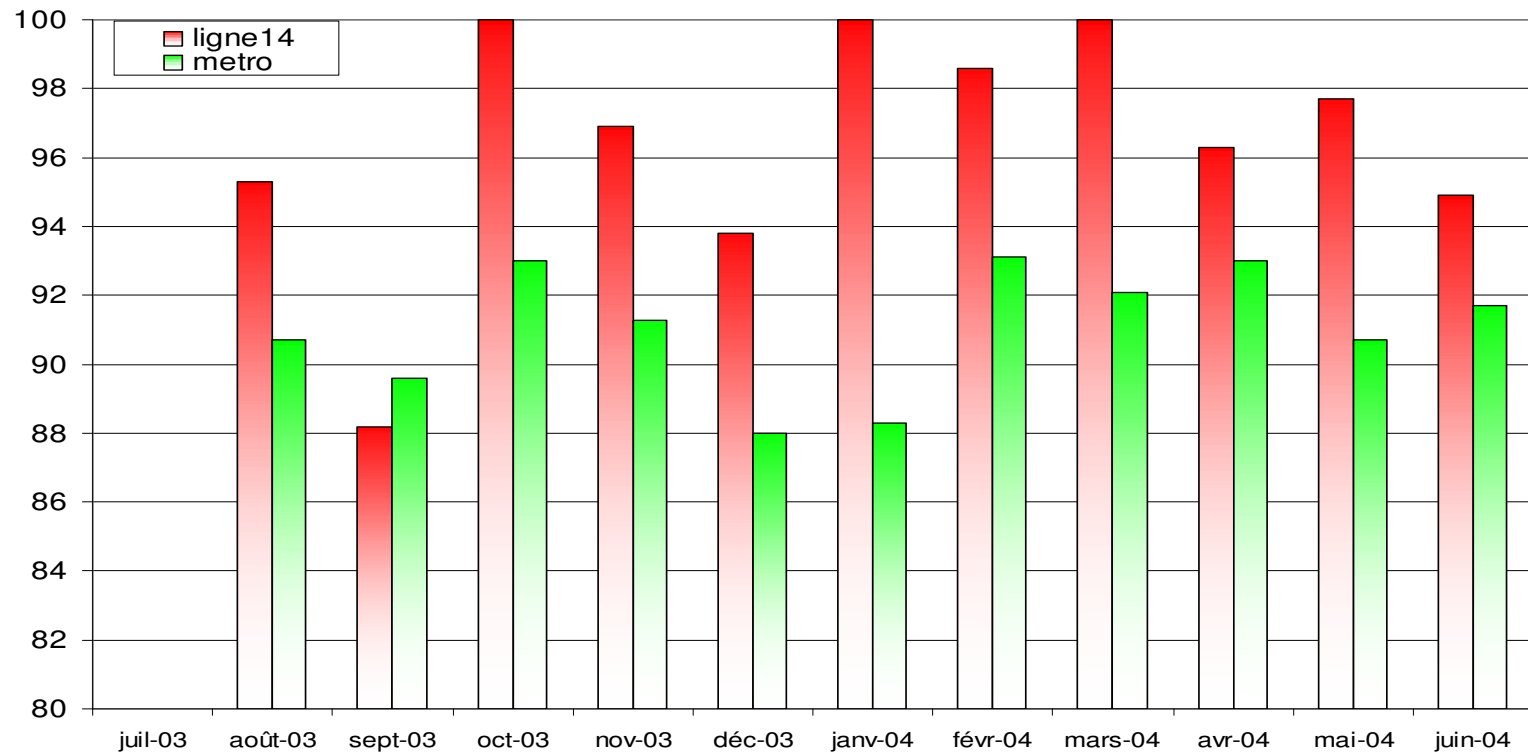
BALANÇO ORGANIZACIONAL E SOCIAL

- **Princípios de organização**
 - **Visibilidade e disponibilidade do pessoal de operação**
 - **Criação de equipes multi-funções de manutenção**
 - **Conexão com a unidade das equipes de manutenção**
 - **Princípio de alternância das atividades em todos os ofícios**



BALANÇO ORGANIZACIONAL E SOCIAL

- **Resultado do critério recepção no guichê**

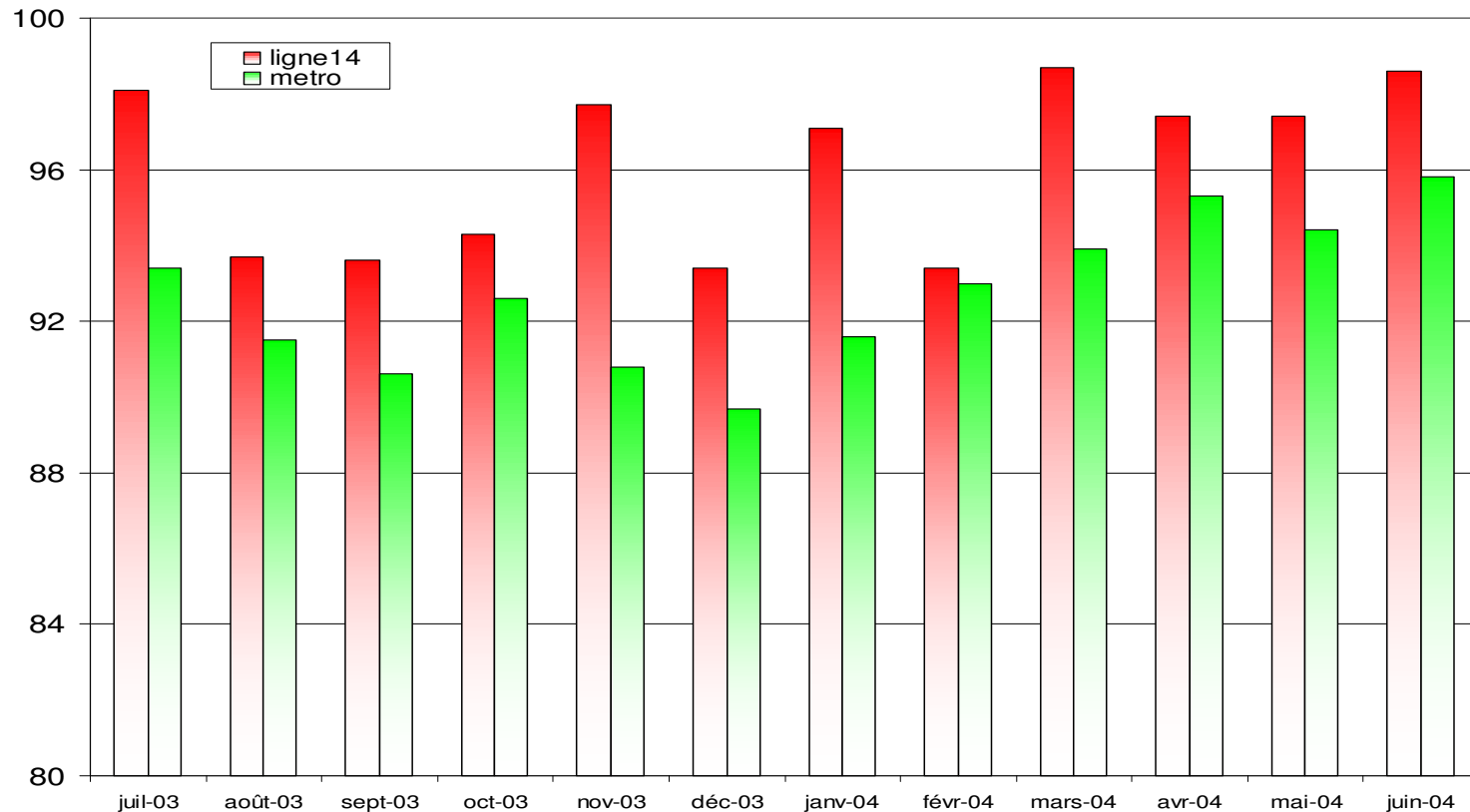


Ce document est la propriété de la RATP. Il ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué à des tiers sans autorisation écrite.



BALANÇO ORGANIZACIONAL E SOCIAL

Resultado do critério limpeza das Estações



Ce document est la propriété de la RATP. Il ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué à des tiers sans autorisation écrite.



BALANÇO ORGANIZACIONAL E SOCIAL

- **Conclusões satisfatórias**
 - **Um objetivo de serviço alcançado**
 - **Um gerenciamento que constitui um conjunto coerente**
 - **Uma verdadeira equipe de trabalho**
 - **Agentes de supervisão em situação de gerenciamento**
 - **Uma alternância sistemática entre as atividades**





BALANÇO ECONÔMICO

- **O custo de funcionamento em carros.km é 50% inferior ao de uma linha convencional**
- **O custo marginal de operação é igual a 30% daquele de uma linha convencional**
- **A tomada em conta de um sobrecusto de investimento ligado ao automatismo integral conduziria a um custo de funcionamento em carros.km igual a 65% daquele de uma linha convencional**





CONCLUSÃO

- **A linha 14 tem operado sem ocorrências de defeito.**
- **Ela apresenta os melhores resultados do metrô Parisience em termo de padrão de qualidade**
- **Ela traz respostas eficazes à nova problemática do transporte urbano**
- **Ela robustece o sentido da função essencialmente voltada para o usuário**

**Os usuários
e o pessoal
estão muito satisfeitos**

