



## Metro w Tuluzie: Automatyzacja w sercu „różowego miasta”

2024-12-18

**Pół miliona mieszkańców, stolica europejskiego lotnictwa i przemysłu kosmicznego oraz uniwersyteckie centrum Francji. To tam funkcjonuje jeden z najciekawszych systemów metra w Europie, obsługiwany przez ciche i lekkie pojazdy. Jak działa Tisséo i dlaczego warto się nim inspirować?**

„La ville rose”, różowe miasto – znana z charakterystycznych różowych kamienic malownicza metropolia na południowym-zachodzie Francji, od lat słynie nie tylko z wyjątkowej architektury, ale także wysoce wydajnej i sprawnej infrastruktury komunikacyjnej. W 2028 roku Tuluzę planuje uruchomienie linii C, czyli trzeciej już nitki autorskiego systemu transportowego, który nabiera wymiaru systemu aglomeracyjnego.

### Automatyzacja na pełną skalę

O tym, że metro w Tuluzie będzie działało bezzałogowo, zdecydowano już na samym początku jego budowy. Kameralne na skalę europejskich metropolii miasto postawiło na niezwykle ciche i lekkie składy VAL (*Véhicule Automatique Léger*), które w godzinach szczytu kursują co 65 sekund, będąc w ten sposób znacznie efektywniejszymi niż ciężkie wagony tradycyjnego metra. O sprawności jego funkcjonowania decydują systemy sterowania, a składy zatrzymują się na stosunkowo krótkich stacjach z chirurgiczną precyzją.

### Ponad pół miasta wybiera metro

Sprawne, bezkolizyjne i o niezwyklej częstotliwości. Lekkie metro w Tuluzie swoim funkcjonowaniem rewolucjonizuje transport całej metropolii – średnio z jego usług korzysta ponad 350 tysięcy użytkowników dziennie, generując ponad 100 milionów przejazdów rocznie. Dziś dwie funkcjonujące linie oferują ponad 28 kilometrów bezkolizyjnej komunikacji, łącząc 38 stacji. Trwa również budowa trzeciej linii, Linia C, która ma zostać oddana do użytku w 2028 roku. Będzie miała dodatkowe 27 km i połączy północno-zachodnią i południowo-wschodnią część miasta, w tym strefę Airbusa, centrum oraz tereny przemysłowe i mieszkalne.

### Ekologicznie i funkcjonalnie

Tuluzańskie metro to także kluczowy element gospodarki miasta, które jest ważnym centrum przemysłu lotniczego i kosmicznego. Podkreśla ono rolę metra jako narzędzia wspierającego rozwój biznesu i integrację społeczną. System w Tuluzie jest ekologiczny – automatyzacja i dobre zarządzanie energetyczne przyczyniają się do ograniczenia emisji CO<sub>2</sub> oraz hałasu. Połączenie metra z atrakcjami turystycznymi, takimi jak plac Capitole czy futurystyczny park nauki *Cité de l’Espace*, czyni je nie tylko wygodnym środkiem transportu, ale także elementem, który ułatwia poznawanie miasta.

### Czemu Tuluzę to dobra inspiracja?

Czwarte do wielkości miasto Francji to jedno z tych miejsc, na które spoglądamy wyjątkowo intensywnie. Sprawne, bezzałogowe, łączące najważniejsze punkty miasta, wpływająca w kluczowy sposób na jego dalszy rozwój. Jednocześnie szyte na miarę dużego, ale nie wielomilionowego ośrodka i nowoczesne, bo uwzględniające wyzwania zmian klimatycznych i po



prostu przyjazne. Chcemy, by także takie było krakowskie metro.

---

## **Co warto wiedzieć?**

- Tuluza, stolica europejskiego lotnictwa i przemysłu kosmicznego, posiada wyjątkowy system metra w Europie
- System Tisséo obsługiwany jest przez ciche, lekkie i w pełni zautomatyzowane składy VAL
- Pociągi kursują co 65 sekund w godzinach szczytu, zwiększając efektywność transportu w porównaniu z tradycyjnym metrem
- Tuluza udowadnia, że średniej wielkości miasto może stworzyć nowoczesny system metra.

Zdjęcie: [Ingolf](#) / [CC BY-SA 2.0](#)