

# NEXTSTATION

MARRAKECH 2015



## 5<sup>TH</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON RAILWAY STATIONS



Palmeraie Palace

Marrakech, 21-22 october 2015



# Design of Commuter Train Stations

## Representations of Users in the Fabric of Commuter Train Stations

From moving mass to anchored multitude

- Elise Avide
- PhD Candidate
- Ecole des Ponts ParisTech
- France
- Session 4B Design 2



# CONTENT



- • **PART 1 – The legacy: simplicity, automaticity, fluidity**
- • **PART 2 – The modern commuter station: transit point or living place ?**





## The legacy: simplicity, automaticity, fluidity

Heightened platforms



**Prefabricated high platforms – La Chataigneraie**

Robertin M. (1961/03), « Une nouvelle gare de banlieue : La Chataigneraie-Beaugard », *Revue Générale des Chemins de Fer*, p.169-173



**Mid-high platforms – Pont de Saint-Cloud**

[Anon.] (1973/09), « La nouvelle gare de Pont de Saint-Cloud », *Revue Générale des Chemins de Fer*, p. 538-540



**Mid-high platforms – Noisy-Tournan line**

Moineau, A. (1975/11), « Les gares nouvelles édifiées sur la ligne Noisy-Tournan », *Revue Générale des Chemins de Fer*, p.663-670.





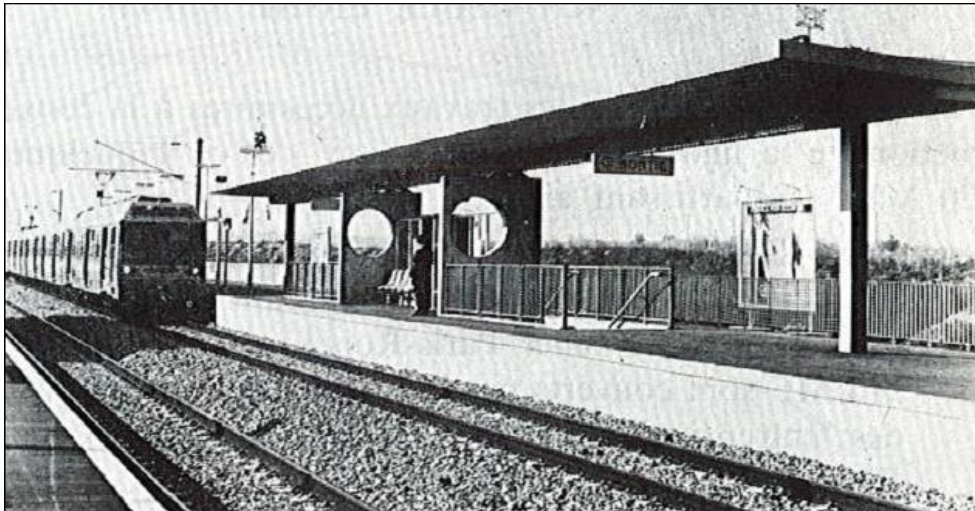
## The legacy: simplicity, automaticity, fluidity

Adapted underpasses



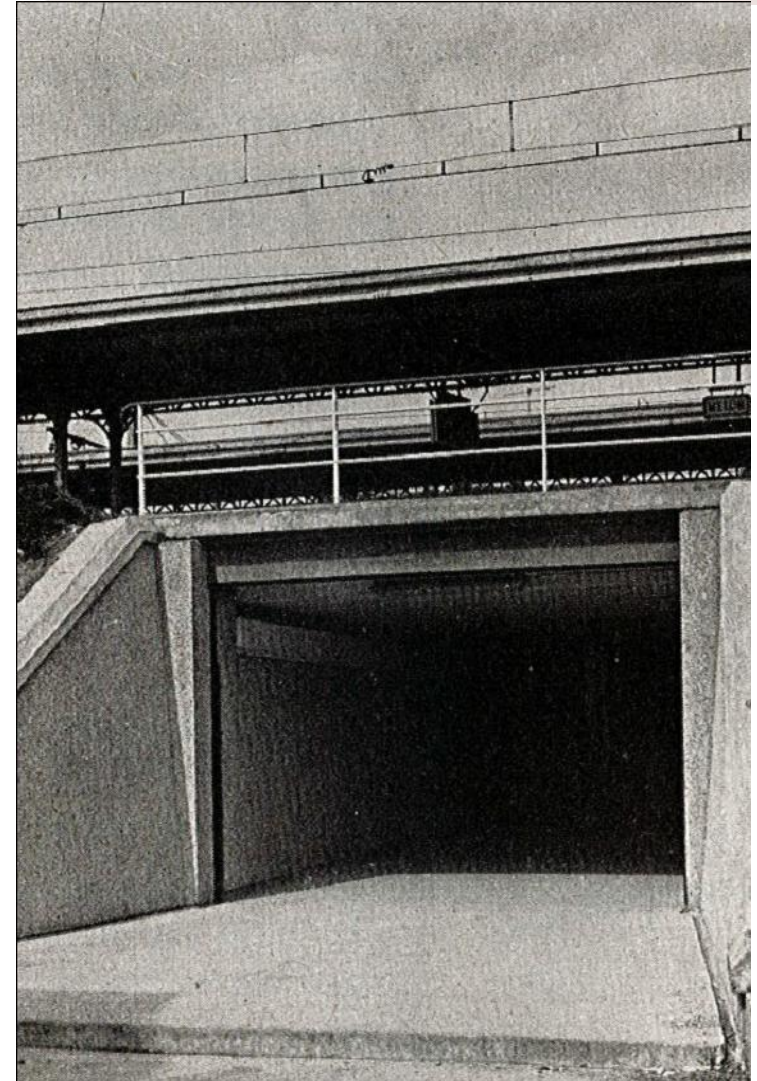
Planked path – Maisons-Alfort

Balayer, J. (1971/11). « Gares nouvelles et gares rénovées de la banlieue de Paris ». *Revue Générale Des Chemins de Fer*, p.681–687.



Access to the underpass – Villepinte

Sautter, D. (1976/09). « La desserte de l'aéroport Roissy-Charles-de-Gaulle ». *Revue Générale Des Chemins de Fer*, p.510-514.



Exit of the underpass – Melun

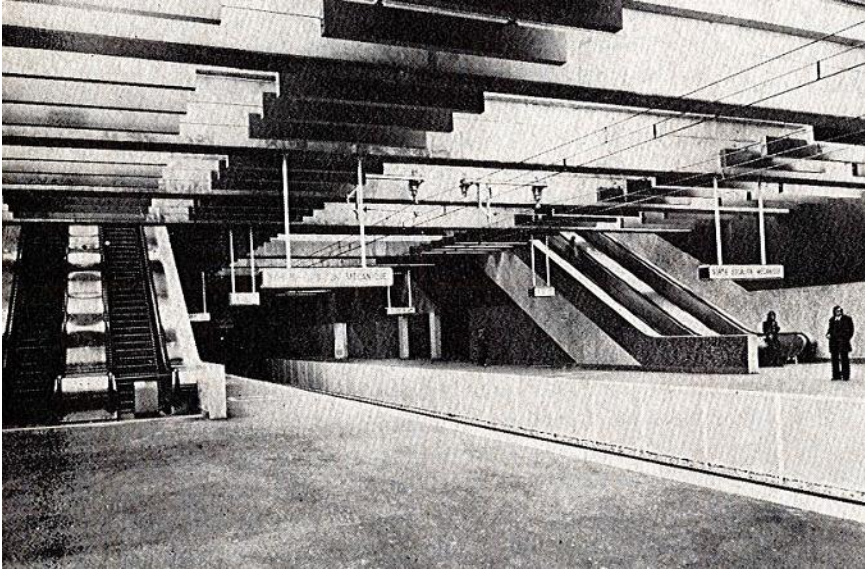
Cexus M., Germa A. (1967/11). « Aménagement de la gare de Melun et de ses abords ». *Revue Générale Des Chemins de Fer*, p.625–630.





## The legacy: simplicity, automaticity, fluidity

Generalized escalators



### Escalator to the bus platform - Grigny-Centre

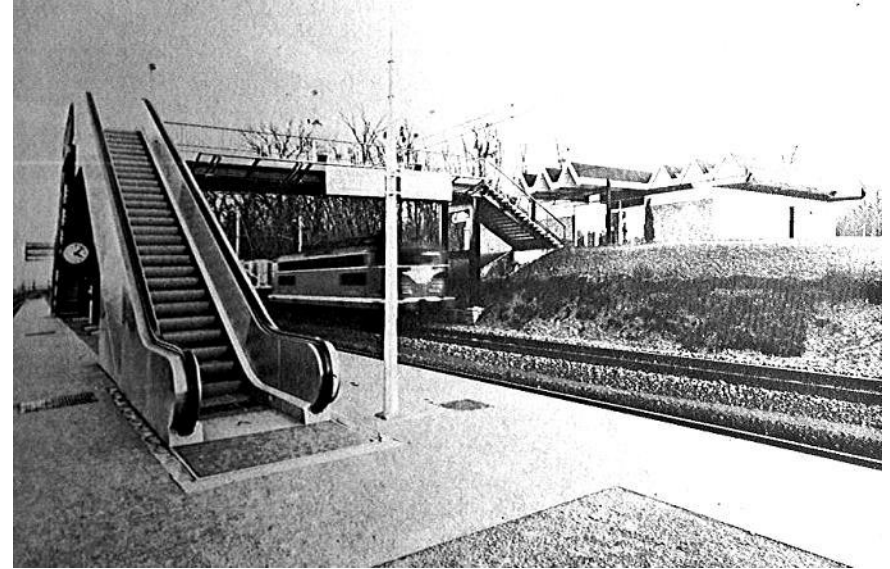
[Anon.]. (1974/03). « L'inauguration du premier tronçon de la ligne nouvelle d'Evry. » *Revue Générale Des Chemins de Fer*, 93e année, p.179-183.

### Escalator to the gateway - Clairières de Verneuil

Karcher, P. (1975/04). « La gare nouvelle « Les Clairières de Verneuil. » *Revue Générale Des Chemins de Fer*, p. 246-250.

### Standard escalator – Noisy-Tournan line

Moineau, A. (1975/11), « Les gares nouvelles édifiées sur la ligne Noisy-Tournan », *Revue Générale des Chemins de Fer*, p.663-670.

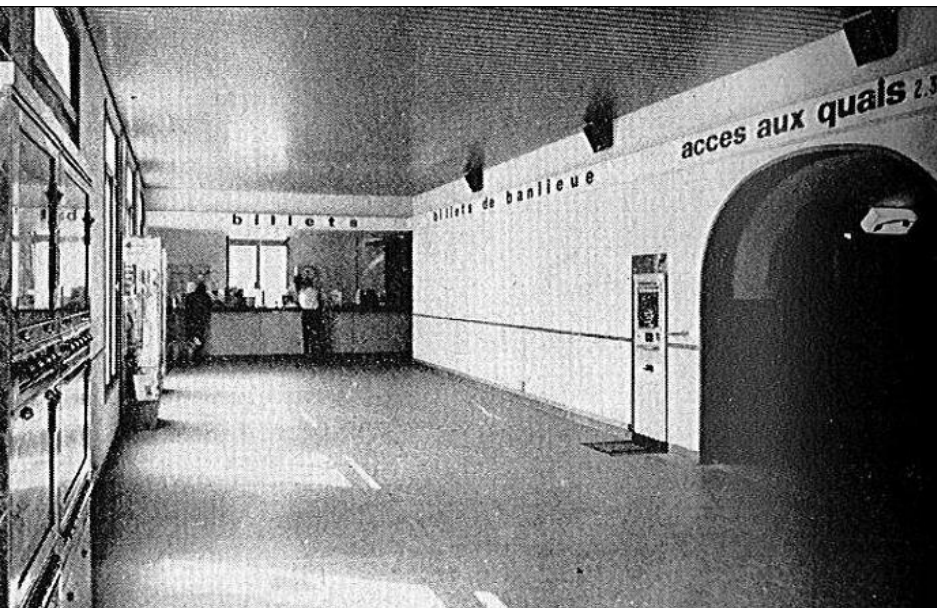
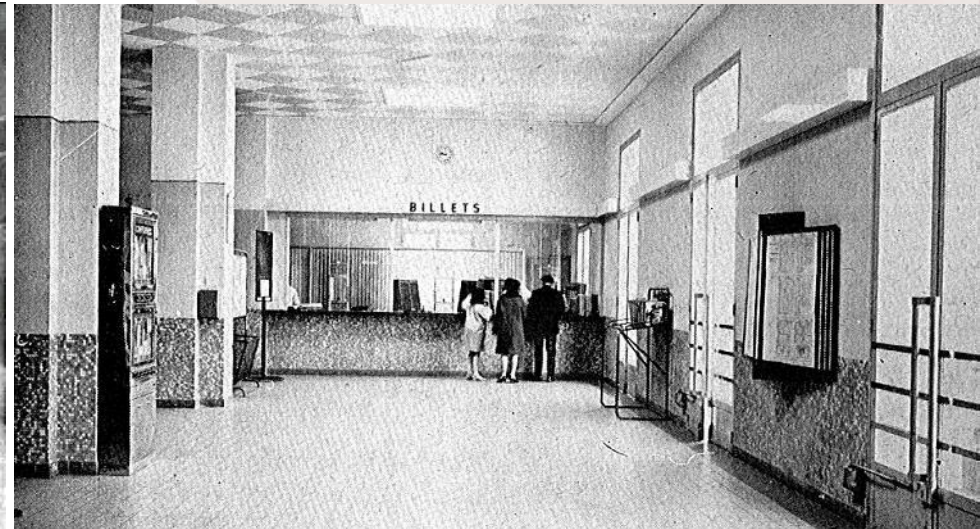






## The legacy: simplicity, automaticity, fluidity

Suppression of waiting rooms and cleared concourses



### Lobby - Combs-la-Ville

[Anon.] (1982/06). « Reconstruction du bâtiment voyageurs de Combs-la-ville ». *Revue Générale Des Chemins de Fer*, 101e année, p.369–371.

### Ticket hall – Melun

Cexus M., Germa A. (1967/11). « Aménagement de la gare de Melun et de ses abords ». *Revue Générale Des Chemins de Fer*, p.625–630.

### Ticket hall – Maisons-Alfort

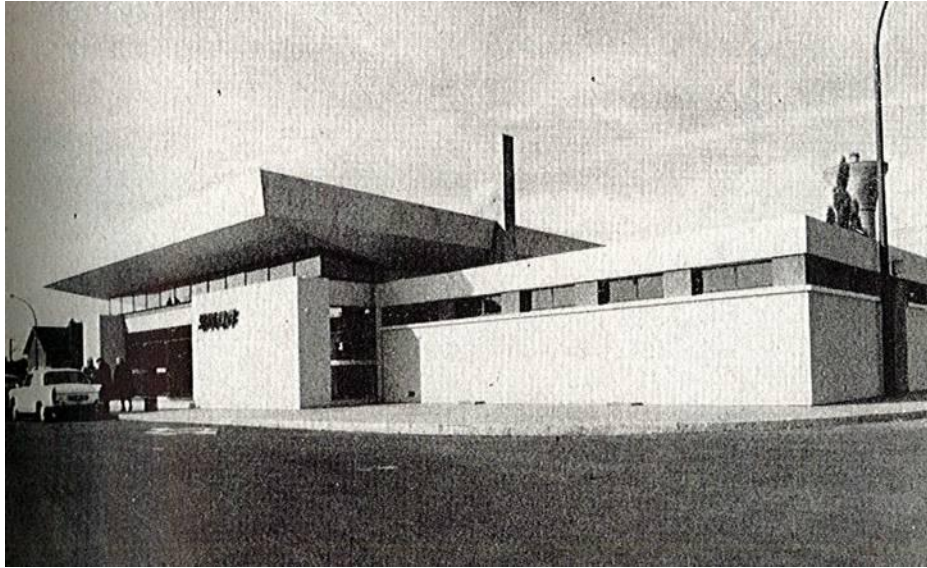
Balayer, J. (1971/11). « Gares nouvelles et gares rénovées de la banlieue de Paris ». *Revue Générale Des Chemins de Fer*, p.681–687.





## The legacy: simplicity, automaticity, fluidity

### Sober and robust buildings



**Passenger building – Aubergenville**

Balayer, J. (1971/11). « Gares nouvelles et gares rénovées de la banlieue de Paris ». *Revue Générale Des Chemins de Fer*, p.681–687.



**Landside facade - Orly**

[Anon.]. (1975/11). « Modernisation des installations de la gare d'Orly ». *Revue Générale Des Chemins de Fer*, 94e année, p.684–686.

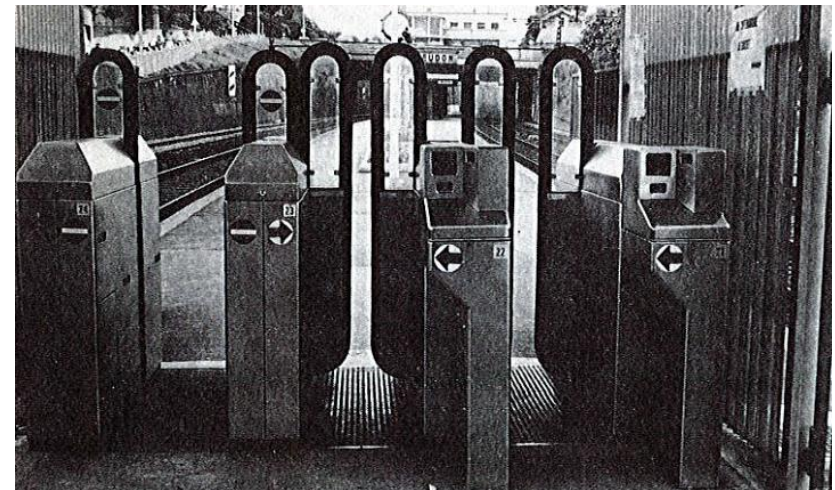
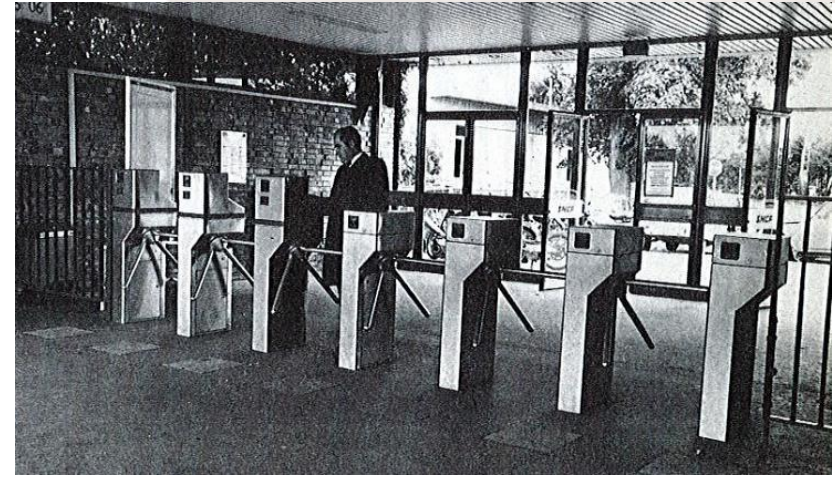






## The legacy: simplicity, automaticity, fluidity

### Generalized ATMs and automatic control



**Automatic ticket dispensers – Emérainville Pontault-Combault**  
Moineau, A. (1975/11). « Les gares nouvelles édifiées sur la ligne Noisy – Tournan à la suite de l'électrification ». *Revue Générale Des Chemins de Fer*, 94e année, p.663-670.

**Automatic ticket dispensers –Noisy-Tournan line**  
Moineau, A. (1975/11). « Les gares nouvelles édifiées sur la ligne Noisy-Tournan », *Revue Générale des Chemins de Fer*, p.663-670.

**Access control**  
Boutanquoi, J. (1979/04). « Le contrôle automatique Banlieue ». *Revue Générale Des Chemins de Fer*, 98e année, p.187-192.



## Modern commuter stations: transit point or living place ?

Congested stations



Val de Fontenay  
(23/10/14, hpm)



Aulnay-sous-Bois  
(18/09/15, hps)

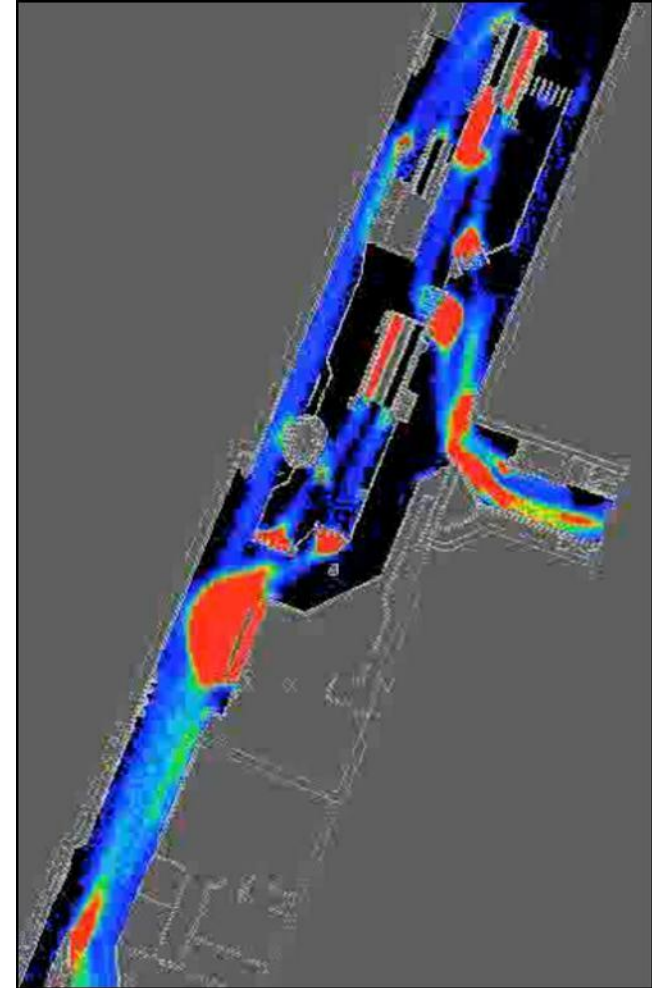
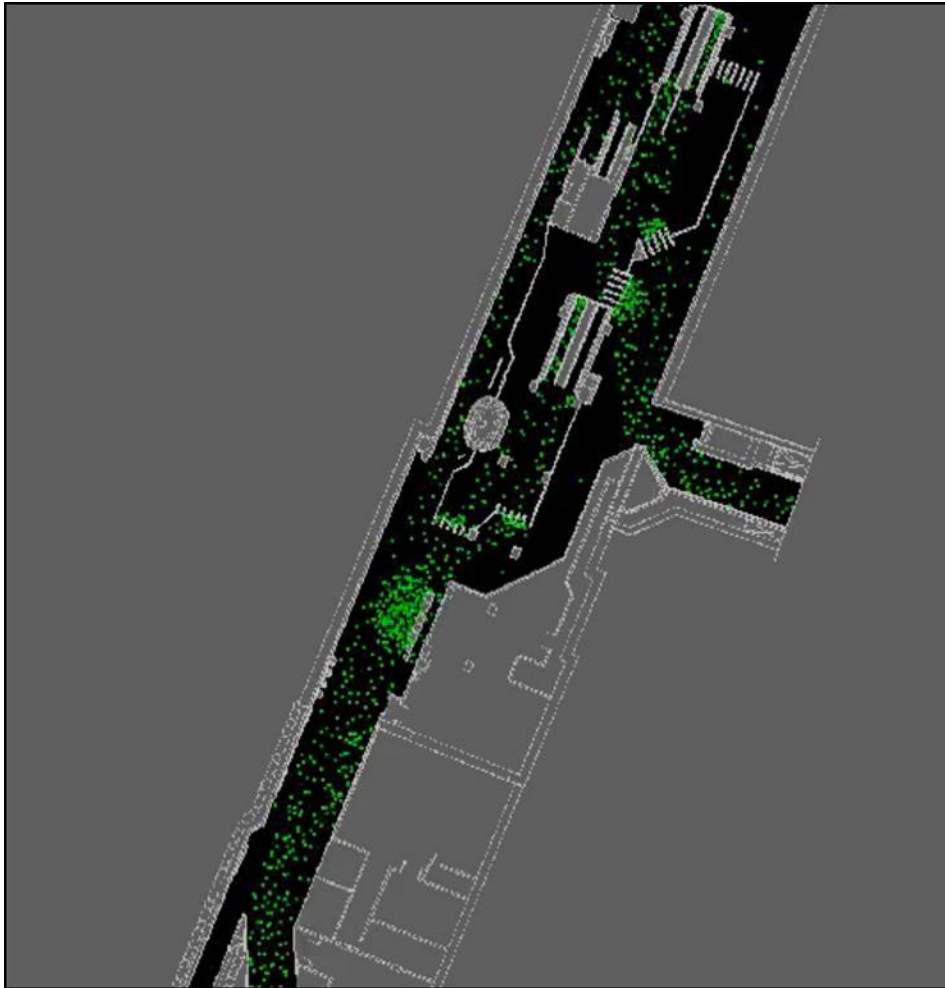






## The modern commuter station: transit point or living place ?

Traffic forecasting and sizing assessment



Examples of dynamic simulations  
Typical Pedestrian Simulation, Modeling Pre2 – Legion, Legion Limited





## The modern commuter station: transit point or living place ?

A diverse range of services



Pick up station - Créteil-Pompadour  
(18/09/15)



Daily shop - Aunlay-sous-Bois  
(18/09/15)





- **Elise Avide**
- **Ecole des Ponts Paris-Tech**
- **[elise.avide@enpc.fr](mailto:elise.avide@enpc.fr)**
- **[www.latts.fr](http://www.latts.fr)**



**THANK YOU    MERCI**

