



# Le bâtiment frugal et ses usagers heureux

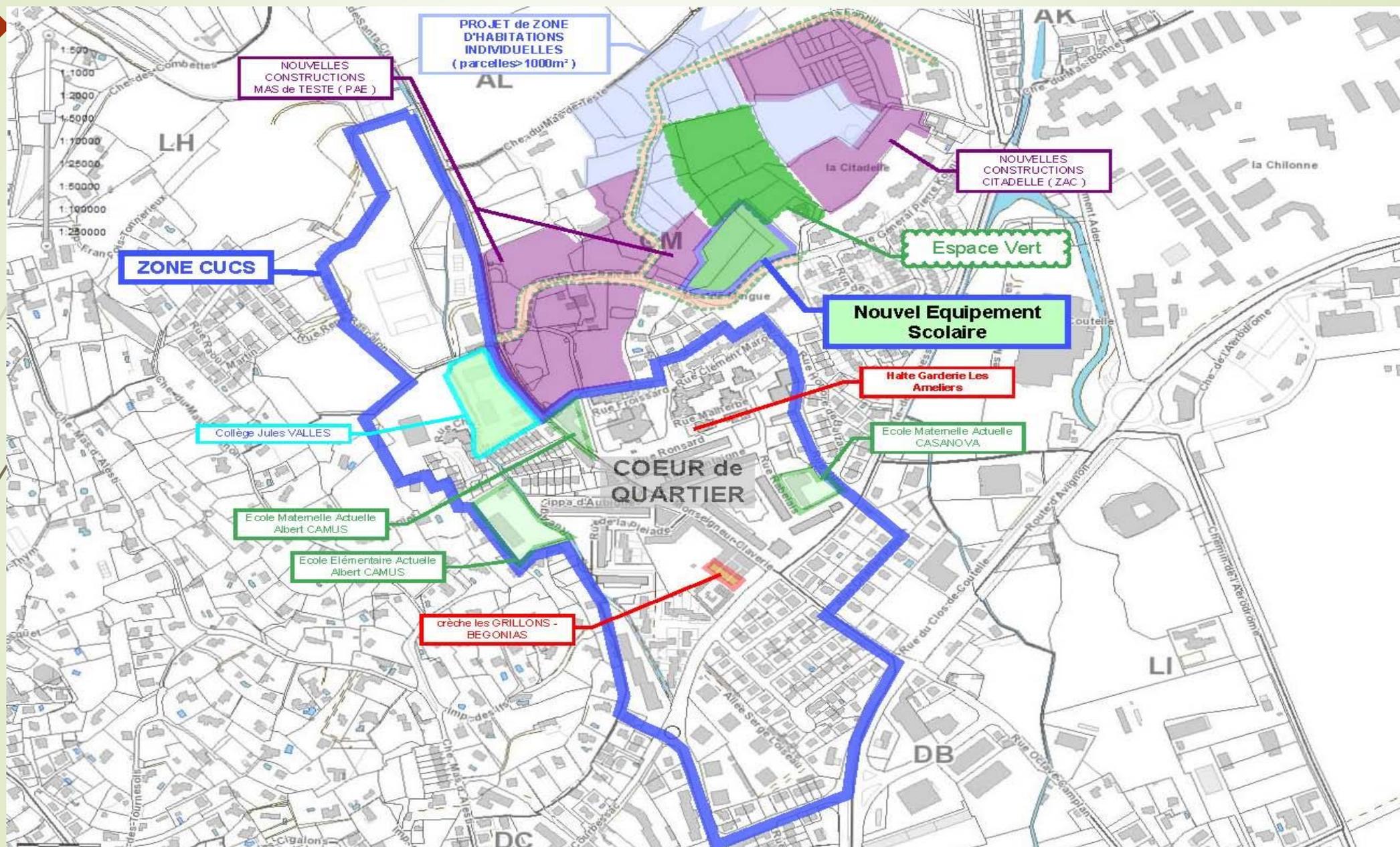
**Philippe Devers**, Dir. Service  
Construction | Ville de Nîmes

**Marika Frenette**, architecte  
urbaniste, Dir. Wigwam  
conseil+ingénierie

# Application : le pole éducatif Mas de Teste



# Réflexions sur l'offre scolaire : localisation du pôle éducatif





# Les objectifs

- **Participer à la redynamisation d'un quartier et l'intégration d'un nouveau quartier**
- **Réduire les écarts en matière sociale, éducative et culturelle entre le quartier du Mas de Mingue et le reste du territoire**, le pôle éducatif regroupe, une école élémentaire, une médiathèque/ludothèque, un atrium, des locaux associatifs gérés par le centre social et un terrain de sports en accès libre
- **Faciliter l'accès des enfants, des jeunes et plus généralement de toute la population à l'équipement**
- Inscrire le projet dans une **dynamique écologique**
- **Améliorer la collaboration entre services, notamment une co-construction du programme**



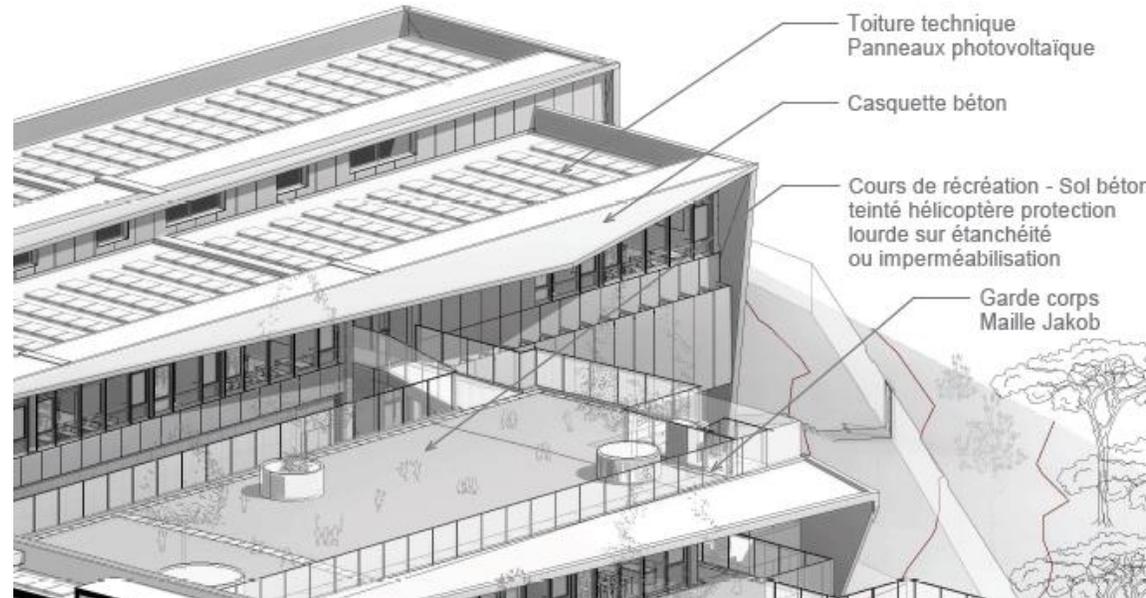


# Confort thermique d'été

7

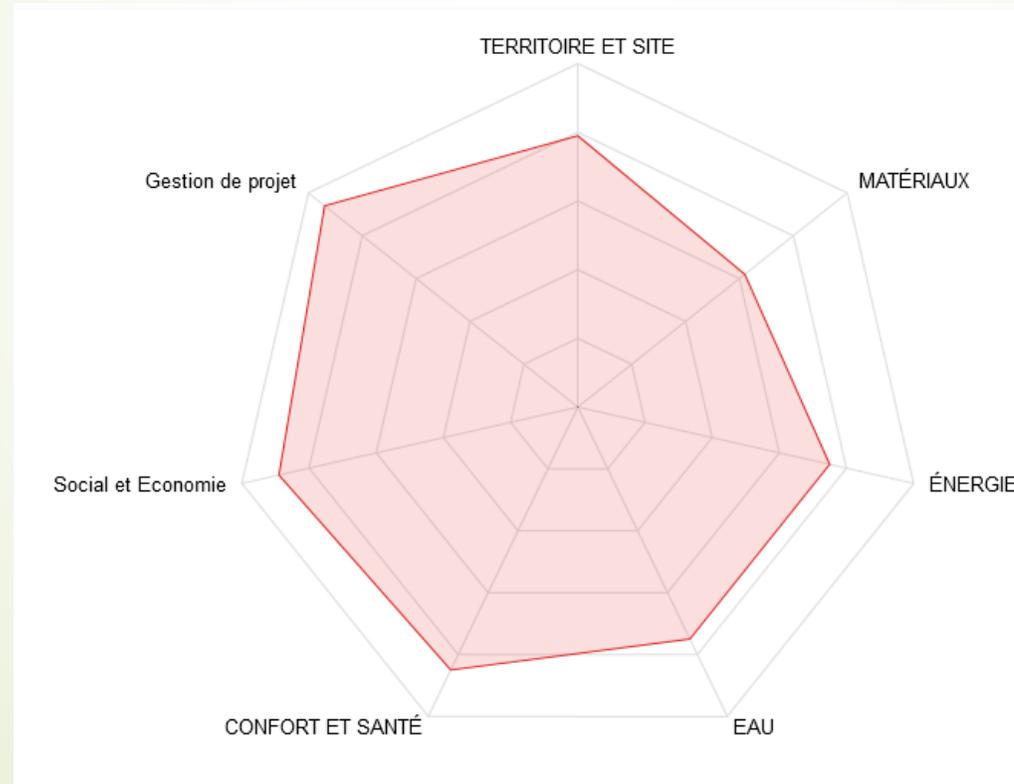
## Les protections solaires prévues

- De larges casquettes en façade Sud-Est
- Brise-soleil orientables motorisés sur toutes les baies des façades Sud-Est à Sud-Ouest
- Résille métallique en habillage sur le réfectoire et façade Ouest de l'administration



# Vue d'ensemble au regard de la Démarche

BDM



# L'enjeu de la réussite scolaire

Difficulté des systèmes d'éducation pour **réduire les écarts de réussite** des enfants selon leur origine sociale et selon l'environnement social dans lequel ils vivent.

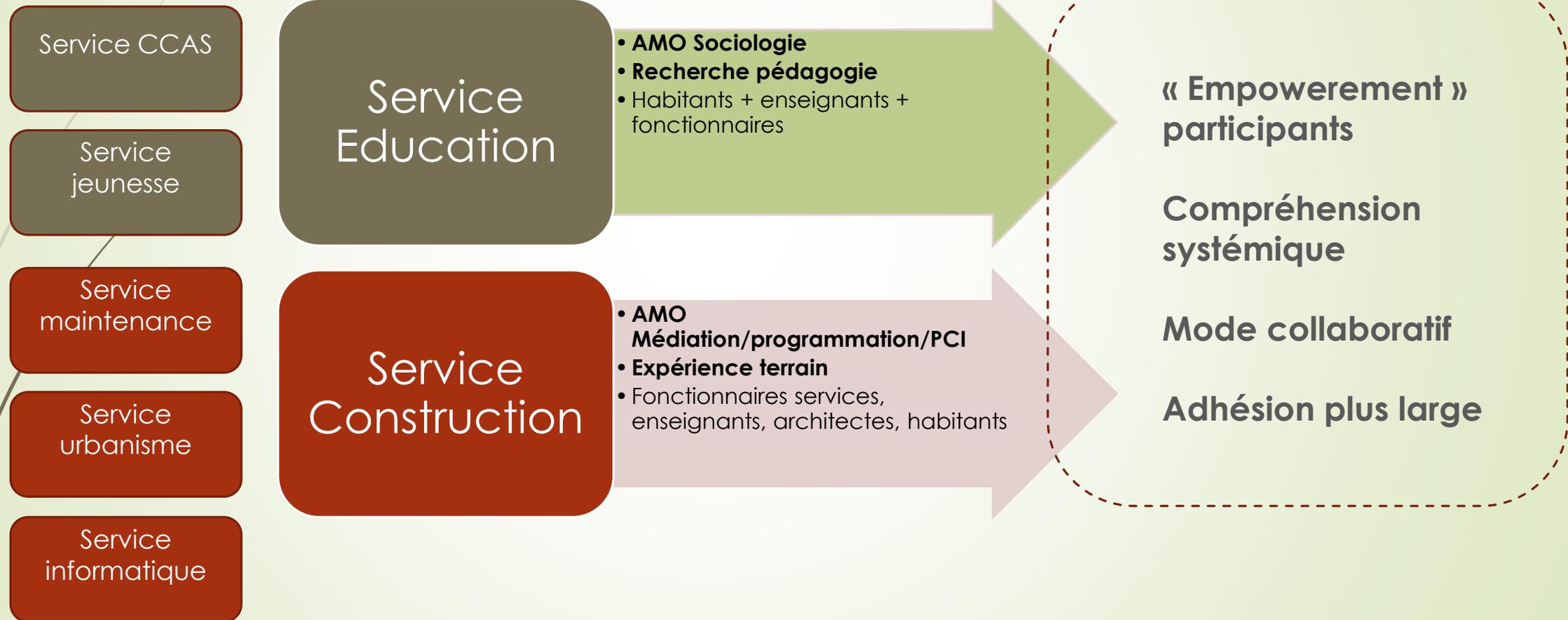
**L'école française est une des plus inégalitaires** au monde (enquête Pisa): on réussit d'autant mieux à l'école que l'on n'est pas d'origine sociale modeste et que l'on ne vit pas dans un environnement social considéré comme défavorisé.

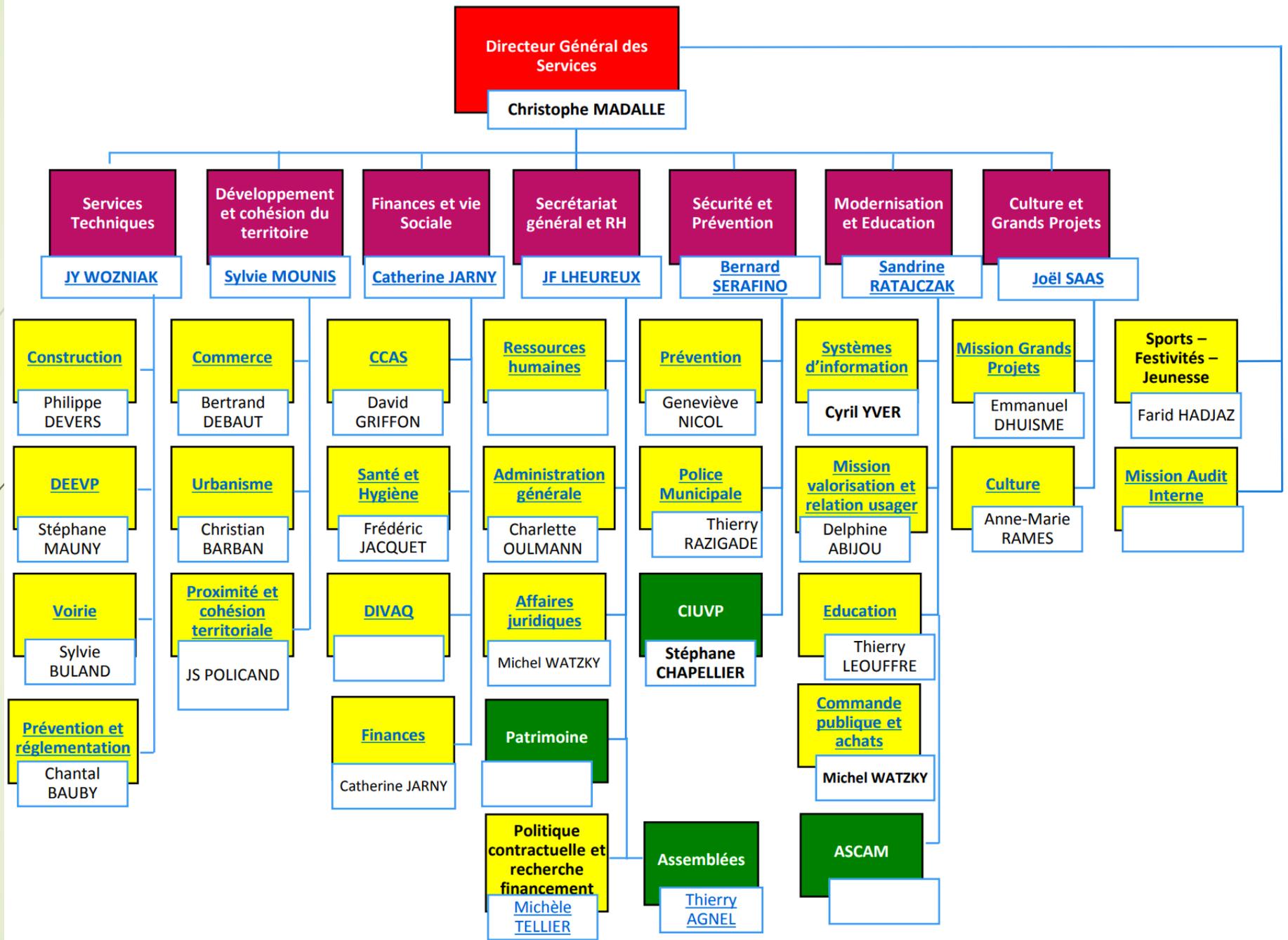
La **ségrégation sociale urbaine** qui existe dans toutes les Villes est donc néfaste aux conditions de la réussite scolaire des enfants qui vivent dans les quartiers relevant de la politique de la Ville et de l'éducation prioritaire.

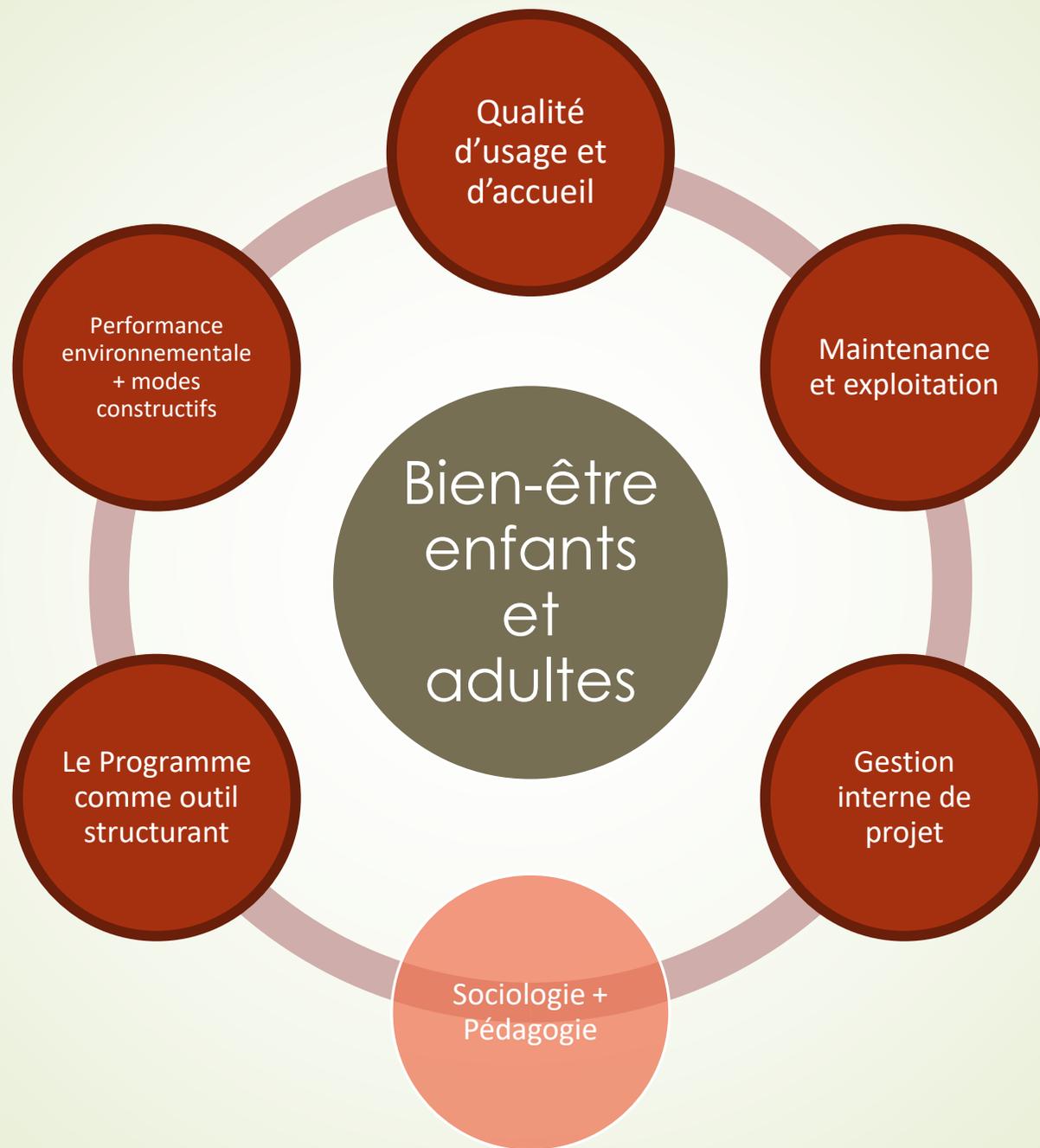


Pour la 1<sup>ère</sup> fois, la Ville a souhaité prendre en compte cette réalité à l'occasion de la construction d'une école.

## 2 Missions d'assistance AMO/AMU depuis 2013







wigwam.  
conseil

**Véronique Girard**  
psychosociologue

# 5 phases d'accompagnement

1. Diagnostic partagé
2. « Travailler ensemble »
3. Programme
4. Rétroconception (> concours)
5. Vie en oeuvre - Bilan





# Réunissons nos talents, pour construire les écoles de demain

## Qualite d'usage & d'accueil .....

Entre la maternelle et l'élémentaire les besoins en terme d'espaces sont differents : quelles relations au se du groupe scolaire ? .....

Quelles sont les zones à risque dans les écoles ? .....

La restauratoin en milieu scolaire : quels espaces et quels apprentissages sur ce temps clef ? .....

Est-ce que sécurité & autonomie sont compatibles ? .....

La place du corps à l'école ? .....

L'espace classe suffit-il (surface, affichage, etc.) pour contenir toutes les activités qu'il devrait contenir ? .....

Quels liens y a-t-il entre l'architecture et la réussite scolaire ? .....

Quelle place prévoir pour les nouvelles technologies numériques dans l'école ? .....

Relations temps scolaire/périscolaire au sein du bâtiment ? .....

Lien entre l'architecture et la réussite scolaire .....

La place du numérique dans l'école, impact sur les usages et les espaces ? .....

Quelle est la place de l'architecture dans le processus éducatif ? .....

Flexibilité et mutualisation suffisent-elles pour accompagner les évolutions dans le temps ? .....

la relation dedans/dehors au sein de l'école : quels liens établir ? .....

La relation à l'enfant et les besoins qu'il exprime sont-ils différents entre le temps scolaire et le temps periscolaire ? .....

Comment l'alternance des activités et des besoins de repos est-elle prise en compte au sein de l'école .....

## Conduire le projet méthodes .....

Quelles sont les destinataires du projet ? .....

La conception est-elle un acte isolé ? .....

Comment exister en tant que personnels et utilisateurs ? .....

Après la GPA, le deluge ? .....

La prise en compte des compétences et cultures professionnelles différentes dans la méthodologie de conduite de projets .....

Comment tirer parti de retour d'expérience sur les usages (en constante évolution) .....

Comment fédérer autour d'un projet .....

Partager le projet de construction d'une école avec les enfants .....

Comment optimiser les relations concepteurs/utilisateurs/mainteneurs ? .....

Disposons-nous d'une réelle expertise en maintenance, exploitation et entretien ? .....

## Maintenance, exploitation & entretien .....

La prise en compte du coût global dans les opérations .....

Protection collective en toiture .....

Se donner les moyens humains matériels et financiers .....

Doit-on revenir sur une utilisation simple des équipements .....

Incidence des choix techniques et constructifs sur le pérennité des ouvrages .....

Paramétrage des équipements et utilisateurs .....

Programme de Référence Ecoles



Contextualisation

#### **SOCLE COMMUN**

1. Vision politique
2. Actions pour la réussite scolaire
3. Scénarii de vie des enfants
4. Stratégie environnementale

#### **TRADUCTION EN ESPACE ET CONTRAINTES**

- Surfaces locaux
- Caractéristiques, liens fonctionnels
- Objectifs mesurables

#### **IMPACT SUR LA MAINTENANCE/exploitation**

- Statistiques maintenance (vigilances)
- Organisation de la maintenance
- Coût global

#### **CONTEXTE LOCAL**

1. Contexte urbain et social
2. Contexte politique
3. Contexte géophysique
4. Projets équipe existante
5. Associations du quartier

#### **INNOVATIONS SOUHAITEES**

- Innovations sociétales
- Innovations techniques
- Innovations environnementales

#### **IMPACT SUR LA MAINTENANCE**

- Particularité de la maintenance sur ce projet
- Analyse de risque propre au contexte

# « Rétro-conception » intégrée (PCI)

## Ville de Nîmes – Service Bâtiment

- Christel Brudieux – Chef de projet
- Sarah James – Stagiaire
- Bernard Seguin – Bâtiments scolaires
- Emmanuel [Bouzanquet](#) – Bâtiments scolaires
- François [Gourdet](#) - Equipement

## Ville de Nîmes – Service Education

- Cécile [Lahousse](#) – Directrice Adjointe
- Maria [Marcoua](#)
- Mehdi Chentouf
- [Smail Ichallalen](#)

## Ville de Nîmes – Service informatique

- Frédéric Moll

## Assistance à Maîtrise d’Ouvrage

- Marika Frenette – Wigwam
- François Monnet – Wigwam
- Véronique Girard - Psychosociologue

## Parents d’élèves

- [Maryam Elmeftah](#)
- [Fatima Chmite](#)

## Personnel d’éducation

- Nicole Mackenzie – coordinatrice ALAE
- Sylvie [Villy](#) – Référente ALAE
- Jocelyn [Digonnet](#) – Directeur école élémentaire Camus
- Sonia Cam – [Coordinatrice](#) ATSEM périscolaire
- Marie Laurence [Boisgontier](#) – Service ATSEM Périscolaire
- Carole [Rocalba](#) – Enseignante élémentaire
- Célie [Benezet](#) – Gestion ALSH
- Nathalie Niort – Coordination ALSH

## Personnel médiathèque

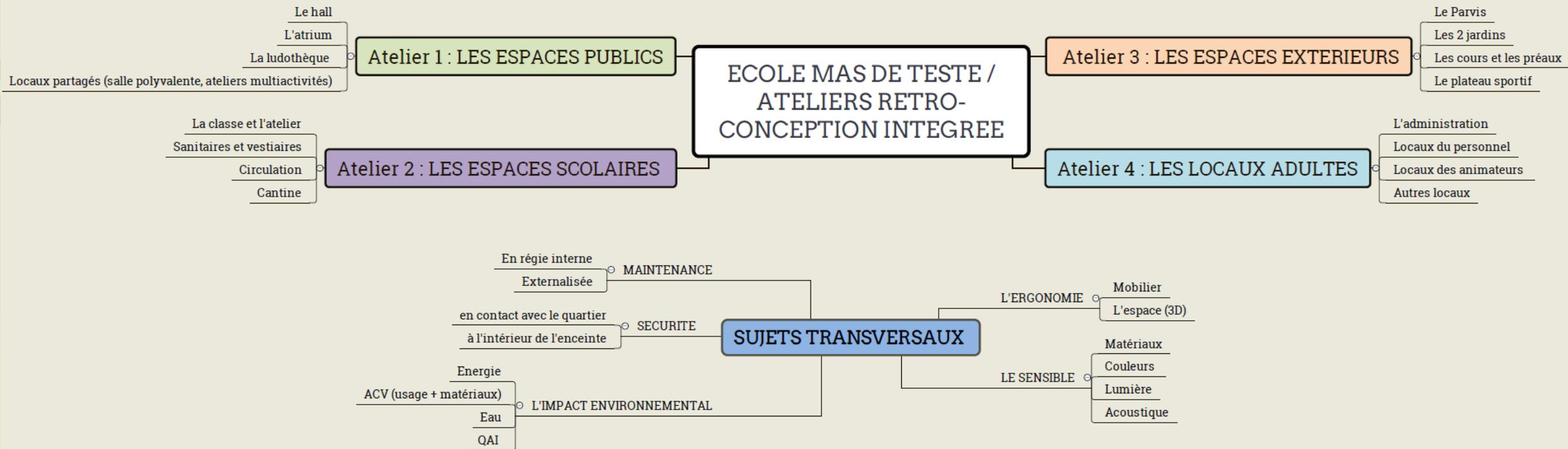
- Jean [Tarrès](#)
- Emilie Michelet
- Cécile Guillon

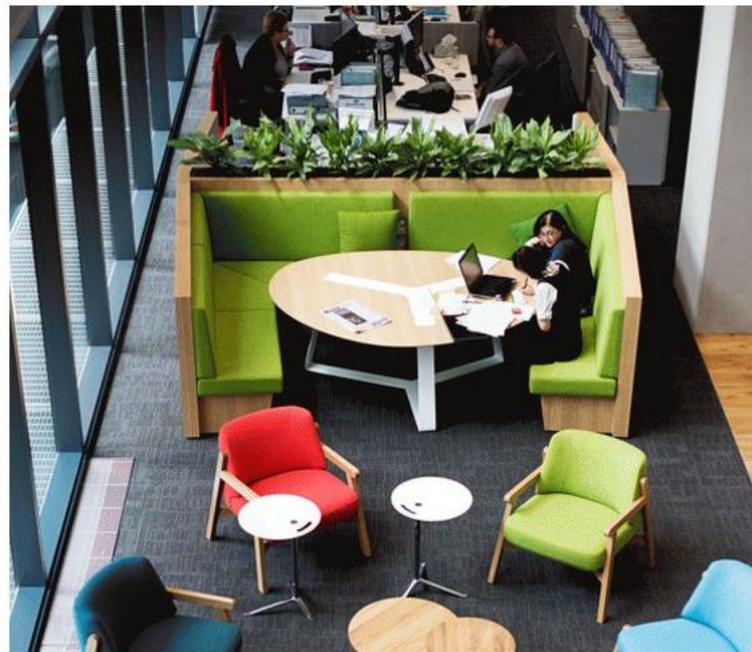
## Maîtrise d’œuvre

- Frédéric Devaux - Architecte



# « Rétro-conception » intégrée (PCI)





- Pas de blanc -> Tons chauds
- Matériaux plutôt chaleureux -> bois ?
- Revêtements de sol non bruyants
- Couleurs mais trop « flash »
- Surfaces facilement nettoyables pour l'espace cuisine
- Lumière modulable

