

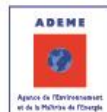
(R)éveillons nos pratiques

# Club Urba Métropole de Lyon Santé - Bâtiment

11.12 17



Avec le soutien de



Ce programme  
d'action est  
cofinancé par  
l'Union européenne

# Une association qui partage, innove et prépare l'avenir

Ville et Aménagement Durable mobilise et anime un réseau de plus de 2000 professionnels (dont 260 adhérents), en Auvergne-Rhône-Alpes, sur les enjeux du bâtiment et de l'aménagement durables. Son rôle est d'agir et de penser les territoires de demain par le retour d'expérience (expertise, retour terrain), le débat, la formation et l'information.





# Des actions au service d'axes stratégiques



**Des temps forts pour fixer les grandes orientations**

*Une approche prospective pour définir les priorités et la méthodologie*

**Des retours terrain pour observer et capitaliser**

*Une démarche globale pour recenser les bonnes pratiques, les analyser et les partager*

**Construire ensemble la ville de demain**

*La discussion et le débat pour animer le réseau et se projeter*

**Des données pour comprendre et avancer**

*La richesse documentaire multi supports pour sensibiliser, former, informer*





# REX : Groupe Scolaire Simone Veil

MOA : Ville de Bourgoin-Jallieu - Architecte : Tekhnê - BE QEB : Tribu



## 2 bâtiments à R+1 :

- Maternelle en limite nord
- Primaire et restauration en limite sud
- 11 classes (330 élèves) et 1 restaurant (180 rationnaires) + salles d'activités, salles de repos et administration
- Surface utile à créer : 1783 m<sup>2</sup>



# REX : Groupe Scolaire Simone Veil

MOA : Ville de Bourgoin-Jallieu - Architecte : Tekhnê - BE QEB : Tribu



**Les dispositions tant en masse, qu'en plan et en élévation sont prises pour assurer le meilleur compromis entre le confort thermique d'été, le confort lumineux et le confort visuel.**





# REX : Groupe Scolaire Simone Veil

MOA : Ville de Bourgoin-Jallieu - Architecte : Tekhnê - BE QEB : Tribu

## Conception bioclimatique et confort d'été passif

---

### Approche santé et confort pas limitée à la QAI :

- Vue/lumière naturelle
- Confort été/hiver
- Acoustique
- Qualité des ambiances
- Qualité d'usage

> Appropriation et acteur du confort

### Réponses :

- Inertie
- Ventilation naturelle
- Qualité de l'enveloppe
- Eclairage naturel, traitement des vues et éblouissement
- Choix des matériaux

> Connaissance du site et de son environnement  
> Travail fin de conception

### Exemple :

**Implantation des prises d'air pour la VMC**

**Réduction de l'effet d'îlot de chaleur par l'utilisation d'enrobés clairs en pieds de façades, de la végétation et d'espaces ombragés**

**Intégration d'espèces variées, plantes locales robustes et non invasives, rôle tampon des toitures végétalisées**



# REX : Groupe Scolaire Simone Veil

MOA : Ville de Bourgoin-Jallieu - Architecte : Tekhnê - BE QEB : Tribu  
Assurer le confort et la santé en toute saison



Isolation renforcée



Traitement des ponts thermiques et de l'étanchéité à l'air de l'enveloppe



Accès qualitatif à la lumière naturelle dans chaque local (second jour, puits de lumière)









# REX : Groupe Scolaire Simone Veil

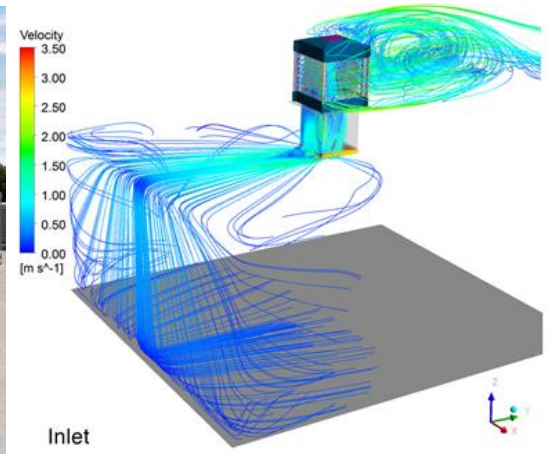
MOA : Ville de Bourgoin-Jallieu - Architecte : Tekhnê - BE QEB : Tribu  
Assurer le confort et la santé en toute saison



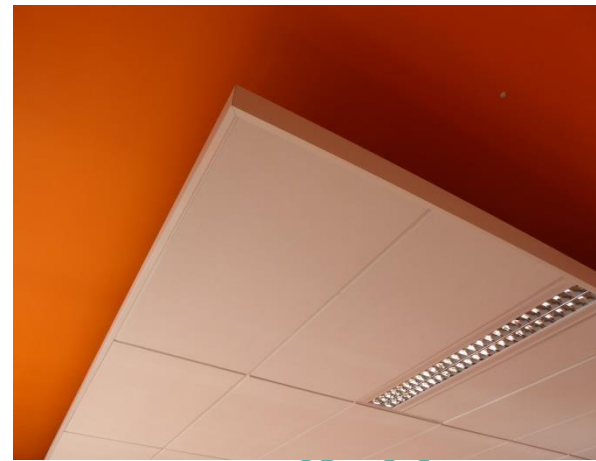
Protections solaires adaptées



Tourelles de ventilation naturelle



Ouvrants dédiés à la ventilation naturelle

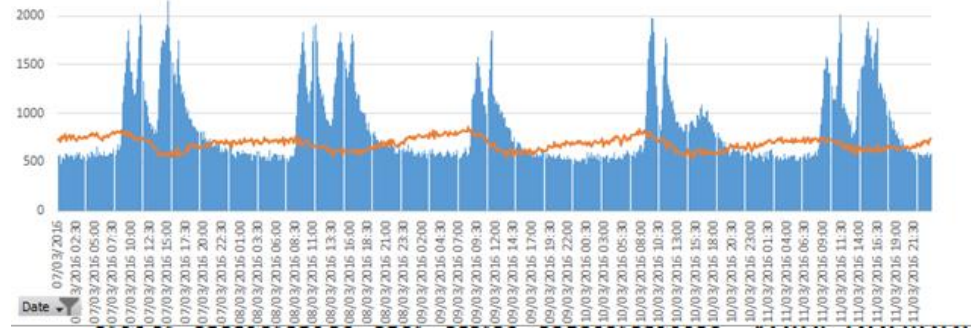


Accès à l'inertie de la structure



# REX : Groupe Scolaire Simone Veil

MOA : Ville de Bourgoin-Jallieu - Architecte : Tekhnê - BE QEB : Tribu  
Assurer le confort et la santé en toute saison



Suivi de la qualité d'air (CO2)

Choix de matériaux et produits:  
Mobilier NF environnement, bois  
PEFC, peinture en phase aqueuse  
sans COV

Quelques gestes simples pour améliorer votre confort, économiser l'énergie et protéger l'environnement

L'école a été conçue et réalisée avec une réelle volonté d'être à l'aise, confortable, saine, sûre et de respecter les préoccupations d'énergie et les émissions de CO2. Voici quelques conseils pour être acteurs de ces objectifs: voici quelques **gestes simples** pour plus de bien-être et pour une planète préservée.

<p><b>En hiver</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le bâtiment est équipé d'un système de ventilation qui assure une bonne qualité de l'air intérieur à tout moment. Ce système est réglable et permet d'ajuster la ventilation en fonction de la température de l'air intérieur. Une bonne ventilation permet de limiter la consommation d'énergie et de limiter les émissions de CO2.</li> <li>Pensez à régler les stores afin de laisser entrer le soleil pour chauffer le bâtiment.</li> <li>Vérifiez si ce que les radiateurs ne sont pas réglés correctement. Réglez-les pour ne pas perdre de leur efficacité.</li> </ul>	<p><b>En été</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En partant le soir pensez à fermer les fenêtres et les portes pour limiter la ventilation pendant la nuit. Une bonne ventilation permet de limiter la consommation d'énergie et de limiter les émissions de CO2.</li> <li>En cas de fortes chaleurs, pensez à ouvrir les fenêtres pour limiter la ventilation pendant la nuit.</li> <li>En cas de fortes chaleurs, pensez à ouvrir les fenêtres pour limiter la ventilation pendant la nuit.</li> </ul>
<p><b>Economies d'eau</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Préférez les services de nettoyage en cas de besoin.</li> <li>Lavez le matériel propre en moins d'eau.</li> <li>Avant de verser de l'eau chaude ou froide dans un évier, laissez le robinet ouvert pendant quelques secondes pour que l'eau soit chaude ou froide.</li> </ul>	<p><b>Déchets</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Préférez la production de déchets papier et carton, les déchets alimentaires, les déchets plastiques et les déchets métalliques.</li> <li>Préférez les produits recyclés pour le papier, le carton, les déchets alimentaires, les déchets plastiques et les déchets métalliques.</li> <li>Réutilisez les produits recyclés pour le papier, le carton, les déchets alimentaires, les déchets plastiques et les déchets métalliques.</li> </ul>
<p><b>Electricité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Un appareil en veille consomme de l'électricité en permanence. Réglez à distance les appareils afin de les éteindre.</li> <li>Pensez à éteindre les lumières en quittant la salle.</li> </ul>	



Mesures in situ



Informez les utilisateurs et écoutez leurs retours

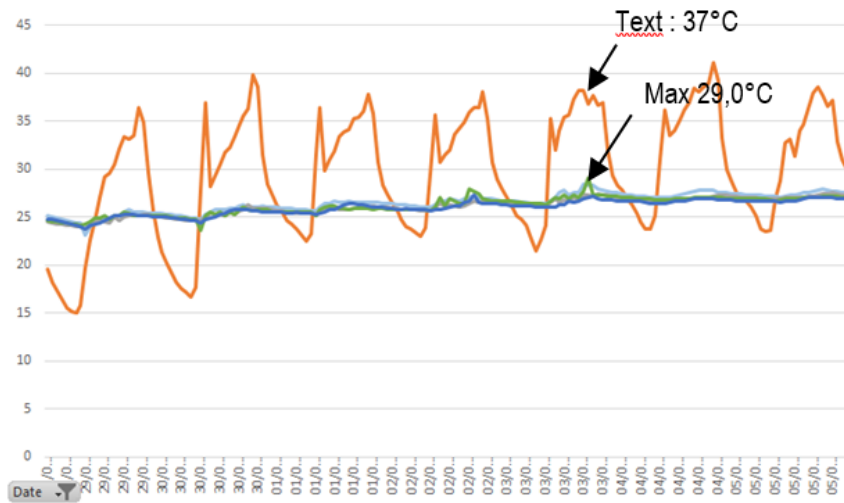


# REX : Groupe Scolaire Simone Veil

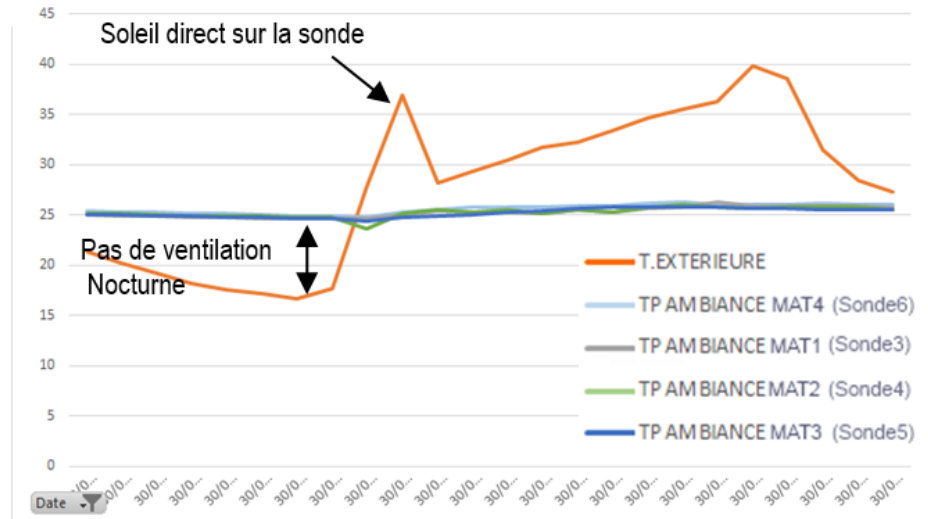
MOA : Ville de Bourgoin-Jallieu - Architecte : Tekhnê - BE QEB : Tribu  
Assurer le confort et la santé en toute saison

## ■ Suivi du confort d'été par la GTB

Période : Semaine du 29/06 au 05/07/2015



Période : Journée du 30/06/2015 (Mardi)



Evolution de la température intérieure dans les salles de classe (canicule 2015)



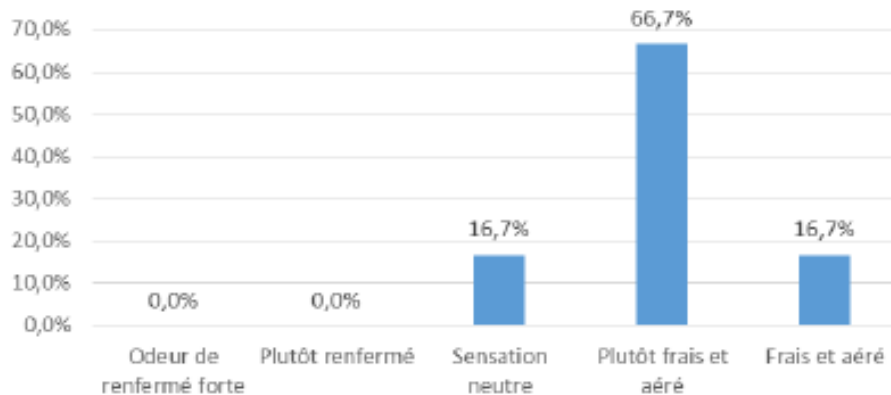


# REX : Groupe Scolaire Simone Veil

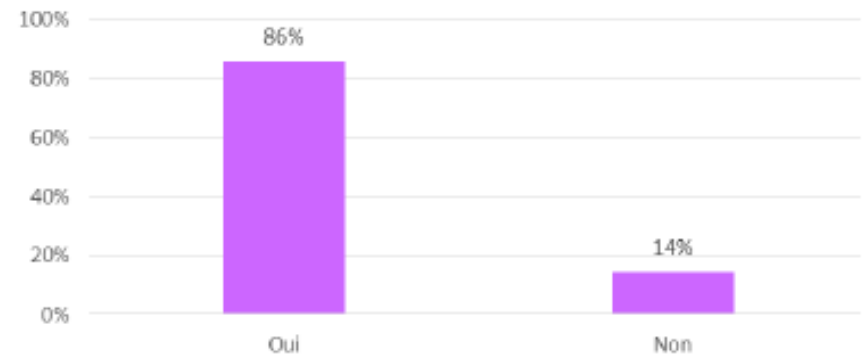
MOA : Ville de Bourgoin-Jallieu - Architecte : Tekhnê - BE QEB : Tribu  
Assurer le confort et la santé en toute saison

## ■ Enquêtes auprès des utilisateurs (Juin 2015 et Juin 2016)

2.2 - Que ressentez-vous le matin en rentrant dans votre classe ?



7.3 - Dans les salles de classe la parole de l'enseignant est-elle facilement audible ?



	Pas du tout satisfait	Peu satisfait	Satisfait	Très satisfait	Sans opinion
Qualité de vie dans le bâtiment	0 %	12 %	25 %	63 %	0 %
Architecture	13 %	13 %	37 %	37 %	0 %
Intégration dans le paysage	0 %	0 %	63 %	37 %	0 %
Qualité des espaces extérieurs	12 %	50 %	26 %	12 %	0 %
Qualité des espaces intérieurs (circulations, organisation du bâtiment)	13 %	0 %	37 %	50 %	0 %



# Démarche et méthode



Programmation

Conception

Réalisation

Réception

Usage



08 / 2017

ville & aménagement durable  
(R)éveillons nos pratiques

DOSSIER

Santé et confort  
dans les bâtiments

Avec le soutien de :

Ce programme d'action est cofinancé par l'Union européenne

- Qualité du site
- Qualité des espaces et qualité d'usage
- Matériaux de construction et de finition
- Systèmes et équipements
- Qualité de l'air intérieur
- Environnement électromagnétique
- Environnement acoustique
- Environnement lumineux
- Confort hygrothermique
- Environnement lumineux
- Qualité de l'eau

## DOSSIER :

contexte et enjeux,  
impacts sur la santé,  
mémento pour les MOA

## ANNEXES :

points de vigilance jusqu'à  
l'exploitation des  
bâtiments,  
témoignages complémentaires,  
bibliographie thématique.

# MANAG'R

MÉTHODE DE MANAGEMENT POUR INTÉGRER LA QUALITÉ  
DE L'AIR INTÉRIEUR DANS L'ACTE DE CONSTRUIRE

