



passibat'

LE SALON DU BÂTIMENT BIOCLIMATIQUE
ET DE LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE

Table ronde Ventilation Naturelle

Stéphane COCHET / Alain BORNAREL / Giampiero RIPANTI
Paul-Louis SADOUL / Clément CASTEL

Congrès 2024



passibat'

LE SALON DU BÂTIMENT BIOCLIMATIQUE
ET DE LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE

1

Présentation des intervenants



Intervenants

Alain BORNAREL
Stéphane COCHET
Giampiero RIPANTI
Paul-Louis SADOUL



Modérateur
Clément CASTEL

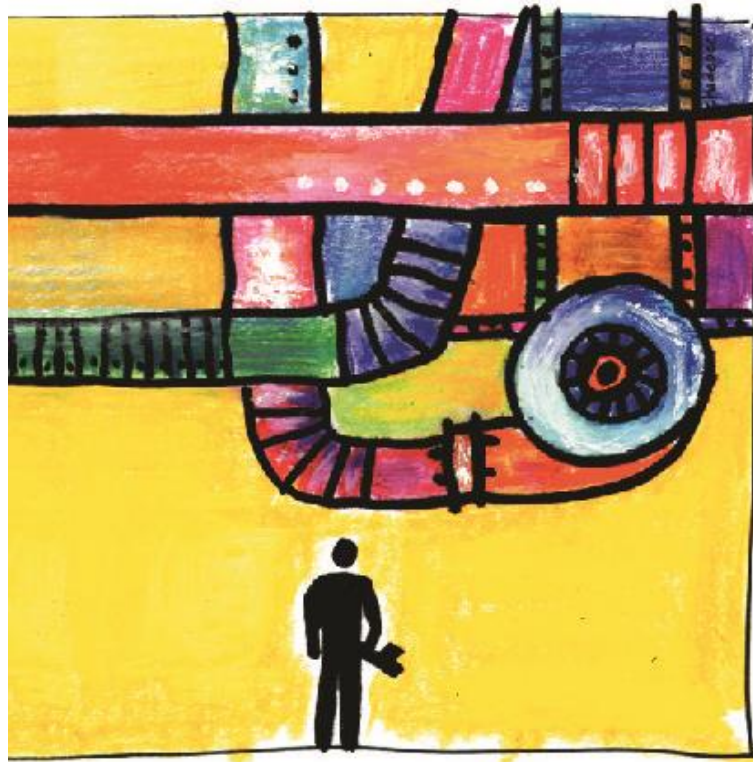
2

Echanges techniques

Définitions, contexte

assistée
récupération
mécanique
confort
santé
filtration flux
nocturne
débit
naturelle
hygiénique
ventilation

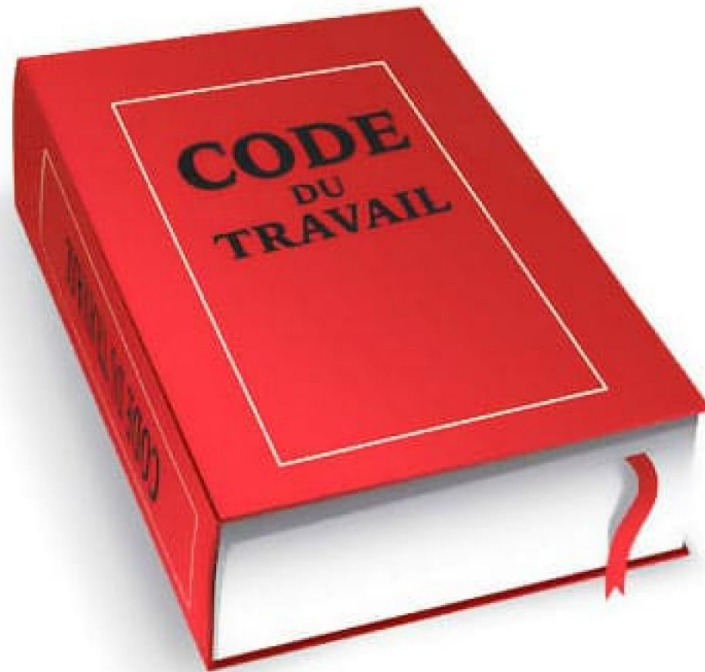
Diversité des systèmes de ventilation



*Illustration inrs / principes
généraux de la ventilation*

Réglementation

RE 2020
RÈGLEMENTATION ENVIRONNEMENTALE



Teepublic

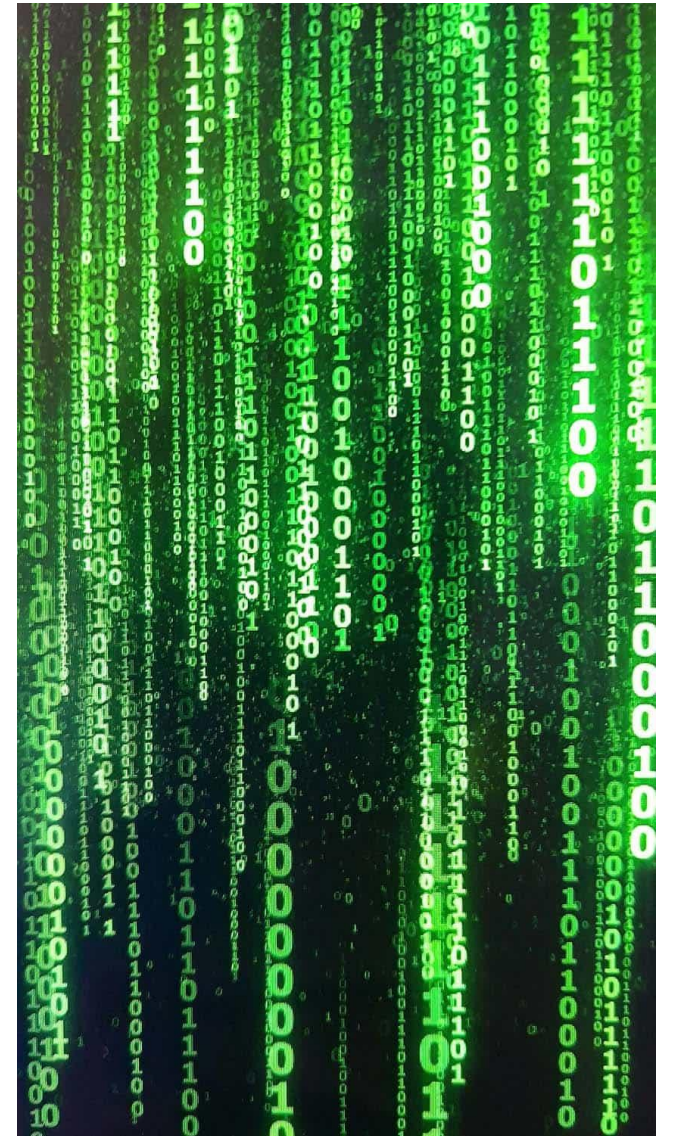
(Pas si) Low-tech (que ça) ?

A l'instar du bâtiment 22/26, réalisé par Baumschlager Eberle, qui ne présente pas de système de ventilation mécanique sur les plateaux de bureaux, mais un pilotage des ouvrants en fonction du CO2 en ventilation traversante, beaucoup de systèmes de ventilation naturelle sont finalement assez high tech :

- Capteur de CO2
- GTB
- Motorisation



22-26 Baumschlager Eberle



Et l'impact architectural ?



Lycée Pic St Loup

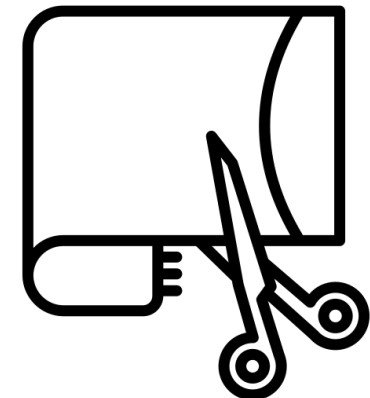
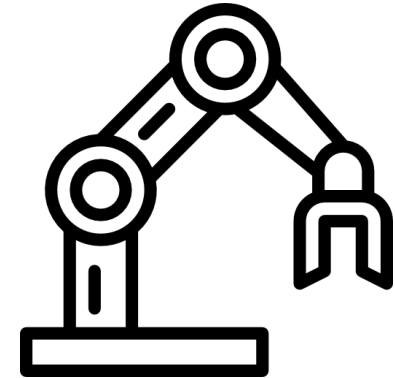


*GreenOffice
Meudon*

Sur-mesure ? Standardisation ?

En tant que BET energie / environnement, et même MOA, on a parfois l'impression de devoir réinventer l'eau chaude sur chaque projet sur le fonctionnement de la ventilation naturelle.

Avez-vous réussi à standardiser des principes, ou au contraire, chaque projet étant différent, les solutions proposées sont à chaque fois du "sur-mesure" ?



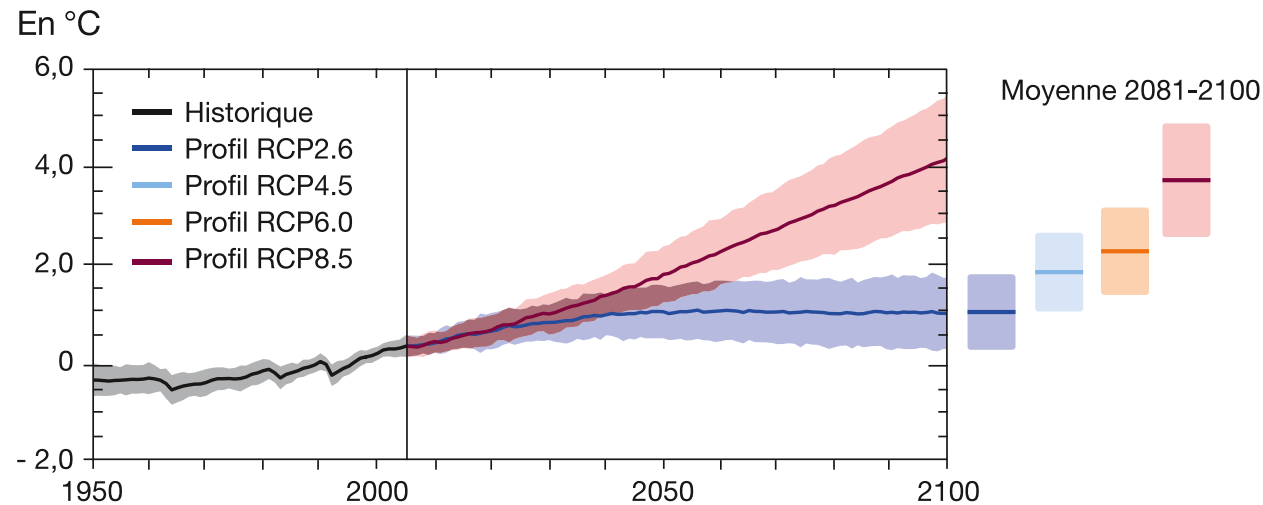
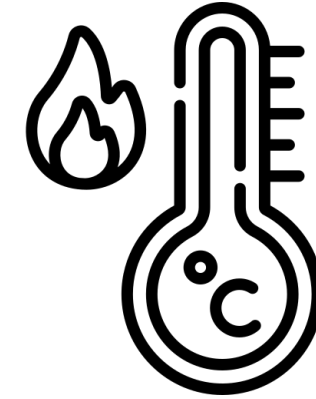
Approche économique / simplicité

Comment rendre plus simple les systèmes pour permettre une meilleure acceptation, et en filigrane réduire les coûts ?
Jusqu'où peut-on aller dans la simplification ?



Réchauffement climatique

Face à la recrudescence des périodes caniculaires à venir, selon-vous, la ventilation naturelle peut-elle rester le moyen principal de rafraîchissement des bâtiments ?
Et sinon quels couplages vous semblent les plus adaptés ?



Collège Passif à Champigny

La preuve par l'exemple

Avez-vous déjà fait visiter des bâtiments pour convaincre des MOA ou architectes ?
Ou présenter des REX ?

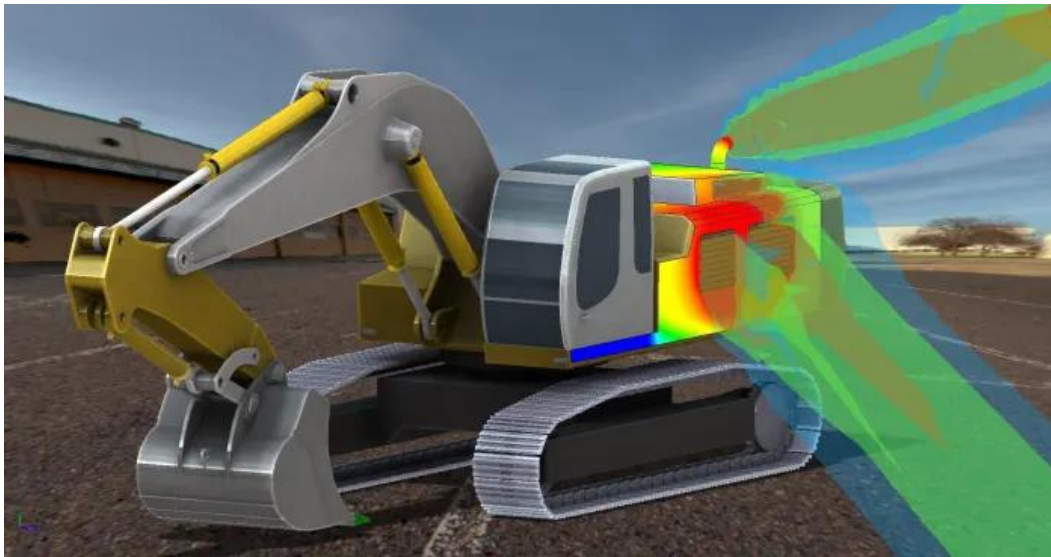


MGF Architekten

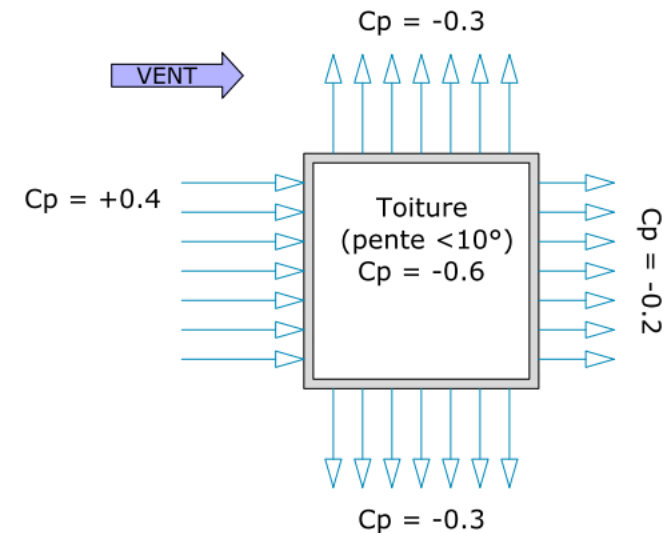


Logiciels

Pour parler un peu de technique, selon vous, quels sont les meilleurs outils de dimensionnement pour la ventilation naturelle ? La CFD étant considéré comme le graal ? Mais n'est-ce pas le bulldozer pour cueillir une marguerite ?



Termoflow



Guide Freevent 2018



passibat'

LE SALON DU BÂTIMENT BIOCLIMATIQUE
ET DE LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE

Définitions

Définir les mots / côté sémantique

Séparation à faire entre ventilation naturelle hygiénique et ventilation naturelle pour l'été

Stéphane → notion de santé / humidité, CO2,
notion de courants d'air, confort

Phénomènes de chaud froid

Rénovation des shunts par exemple

Notion de confort / entrées d'air bouchées

Logement social

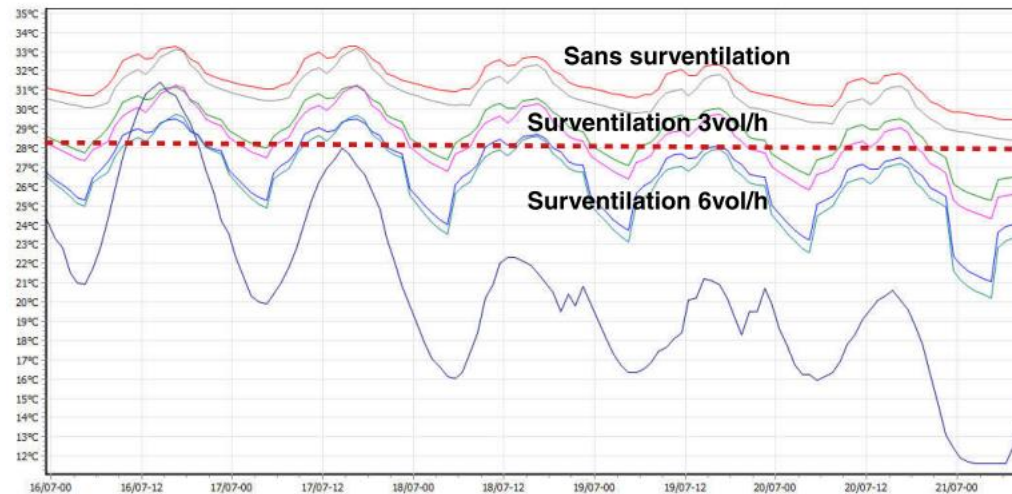
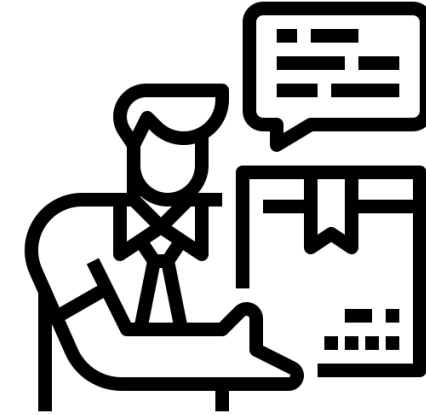
Généralisation de la double-flux

Intervention en réno / passif

Guide Freevent 2018

Convaincre

Quels sont les arguments que vous présentez à vos MOA et partenaires de l'équipe de maîtrise d'œuvre pour mettre en place des systèmes de ventilation naturelle sur les projets ?



Guide Freevent 2018

Passif / VN hygiénique ?

En passif, pour respecter un besoin de chaleur très bas, impossible de travailler en ventilation naturelle hygiénique. Cependant il existe des systèmes double-flux naturels à récupération de chaleur. Certes l'efficacité est moins bonne qu'un échangeur traditionnel à fortes pertes de charges, mais quelqu'un a-t-il un retour d'expérience à nous partager sur ces systèmes ?



BedZed

Top / Flop

Si vous deviez faire une liste de tops et de flops sur vos projets, ce serait quoi ?



(Pas si) Low-tech (que ça) ?

Opposition automatisation / gestion manuelle
Gestion ?

Ventilation : un peu le parent pauvre des bâtiments
DF : monter en compétence sur la ventilation

Rosny : la légende
Humaniser le bâtiment

Diversité des systèmes de ventilation

Alain → diversité / et notion du confort d'été
Message sur la dictature de la performance
Frugalité → systèmes les plus simples possibles

Rosny → notion de géographie
Le côté expérimental