

22 sept. 2017
Marseille

APPRENDRE
ET ÉCHANGER SUR
LES STRATÉGIES CONCRÈTES
LIÉES AU CONFORT
D'ÉTÉ !



Deux climats croisés : Languedoc - bord de mer et Pré-Alpes - continental Les nouveaux bureaux d'Enertech et d'Izuba

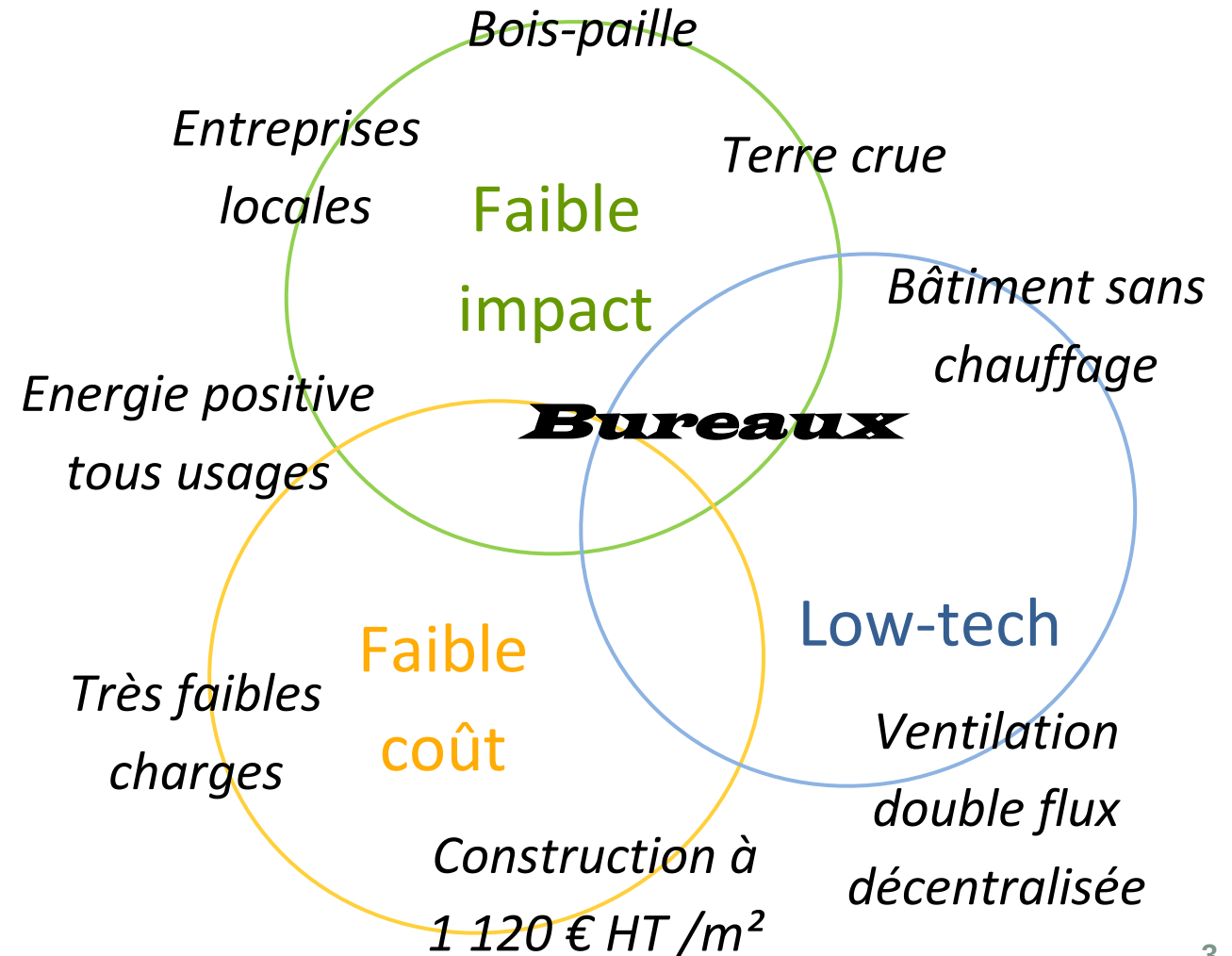
Thierry RIESER - ENERTECH
& Thierry SALOMON - IZUBA

LowCal - présentation



Enertech : SCOP depuis juin 2015
Enjeu : passer la colline !

Bureaux : 600 m² utiles
Prototype de bâtiment Low-Tech
sans chauffage fixe
Objectif 1200 € HT/m² SHON



LowCal – procédé constructif



LowCal – procédé constructif



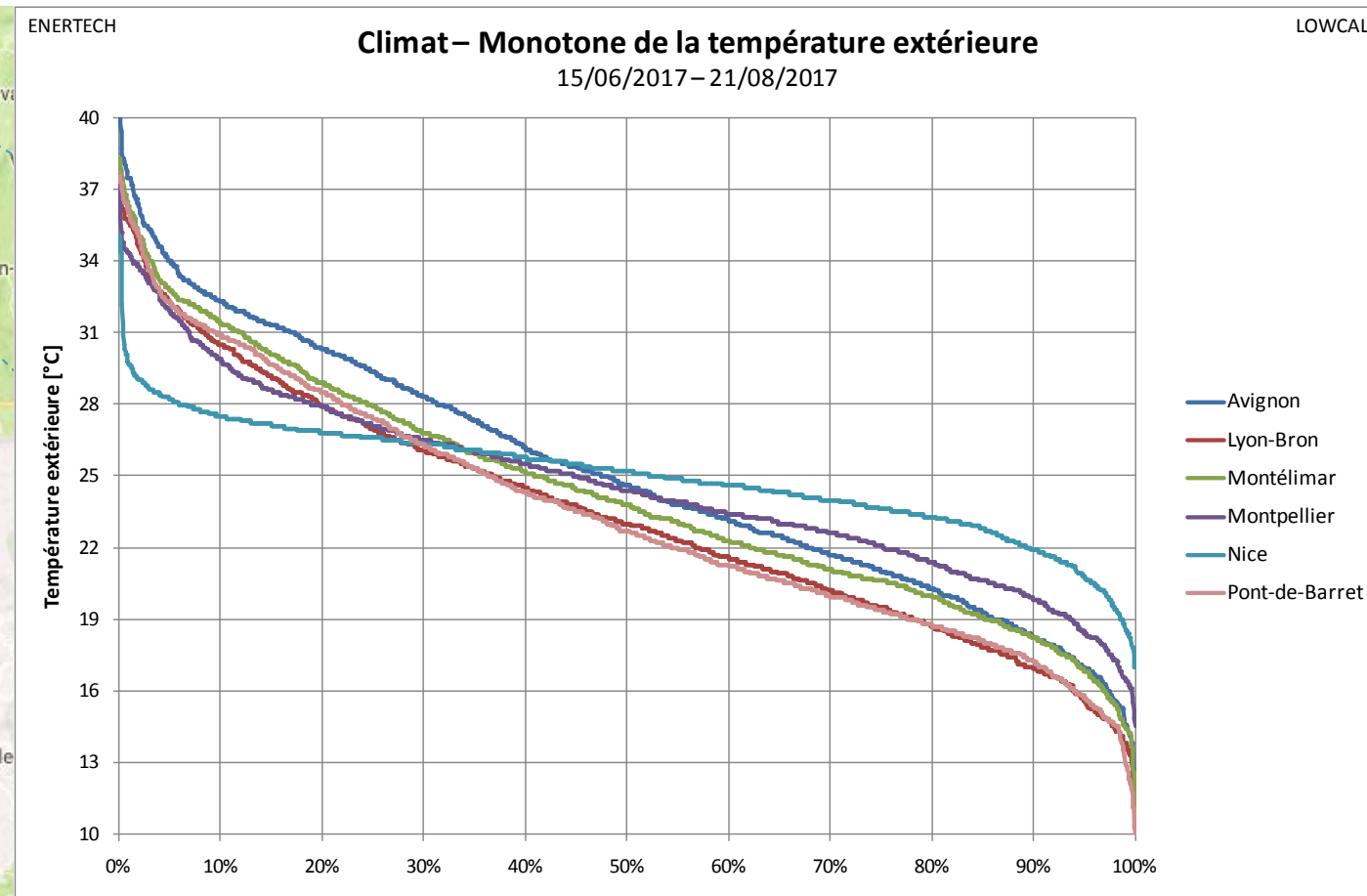
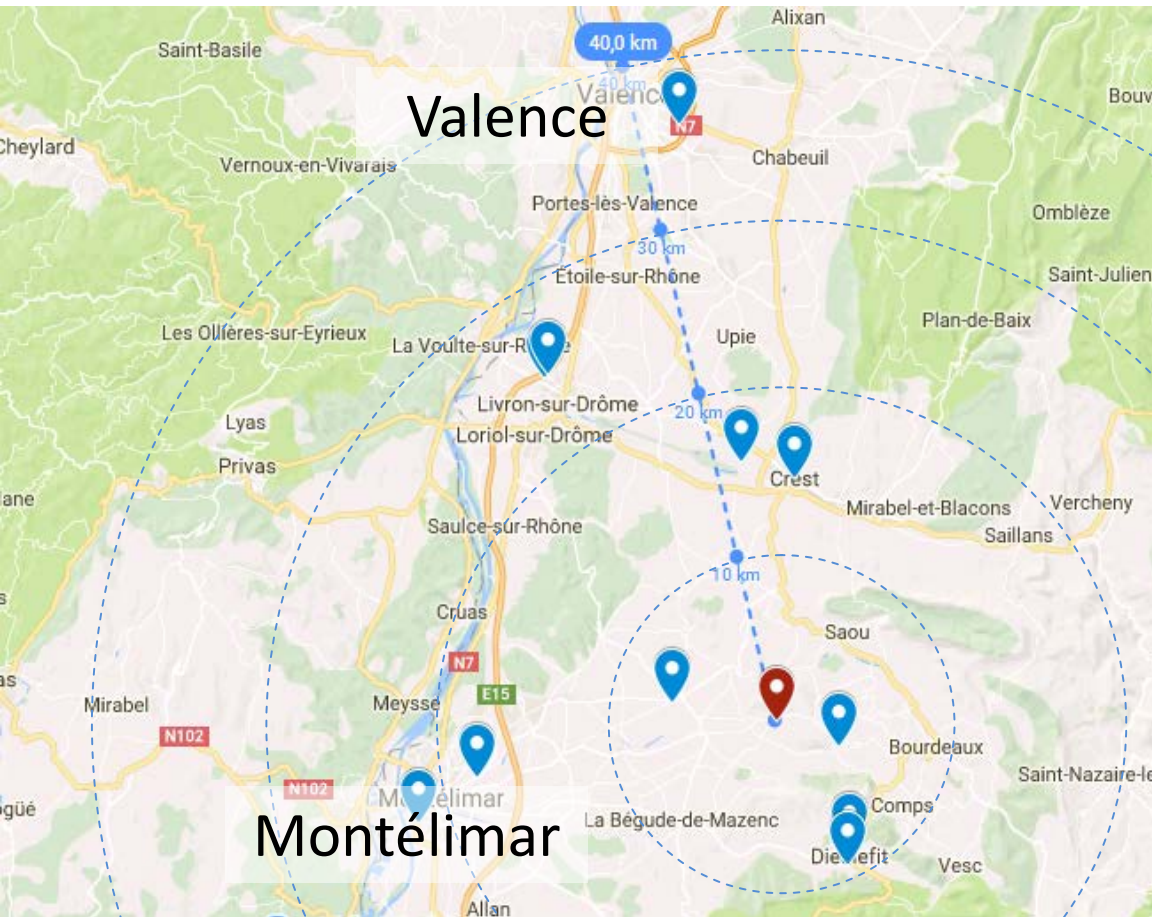
Triple vitrage à haut
facteur solaire ($g=0,55$)
17% de la SHAB



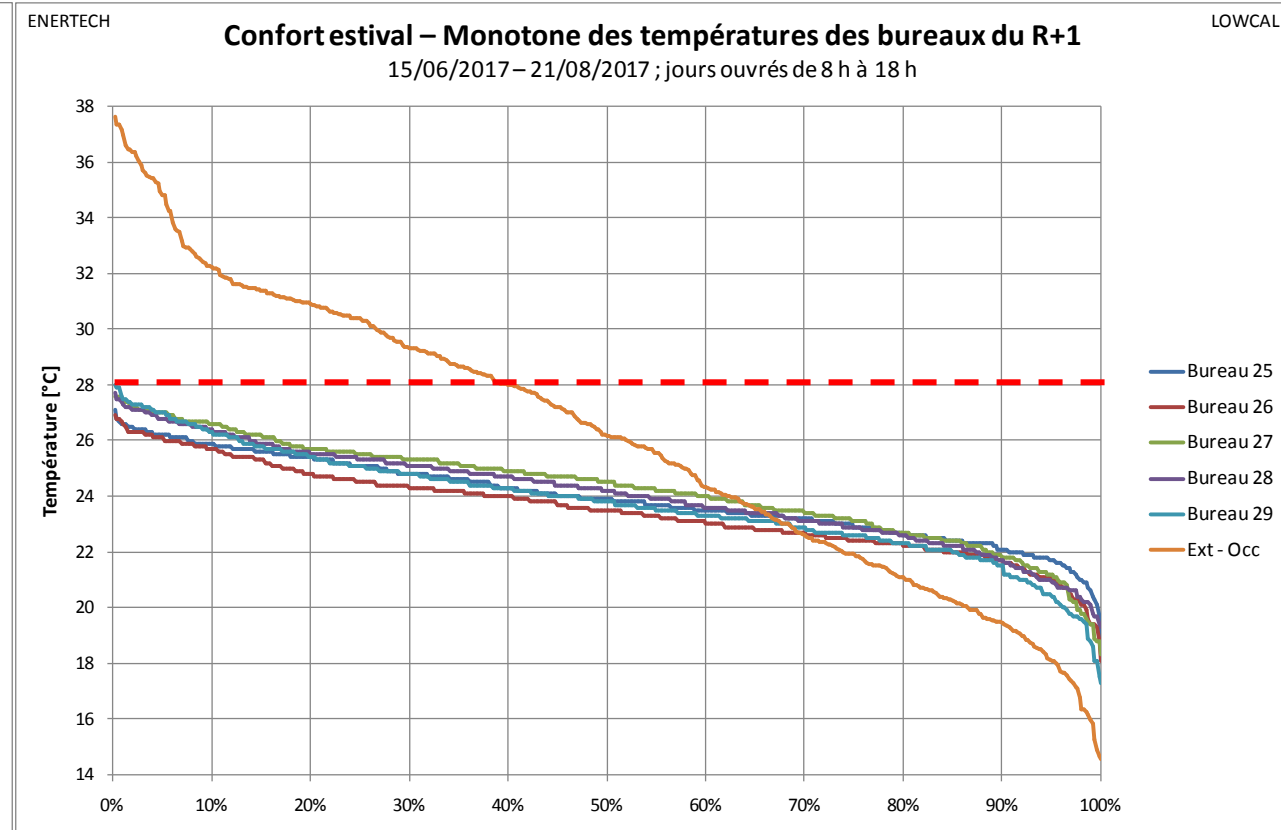
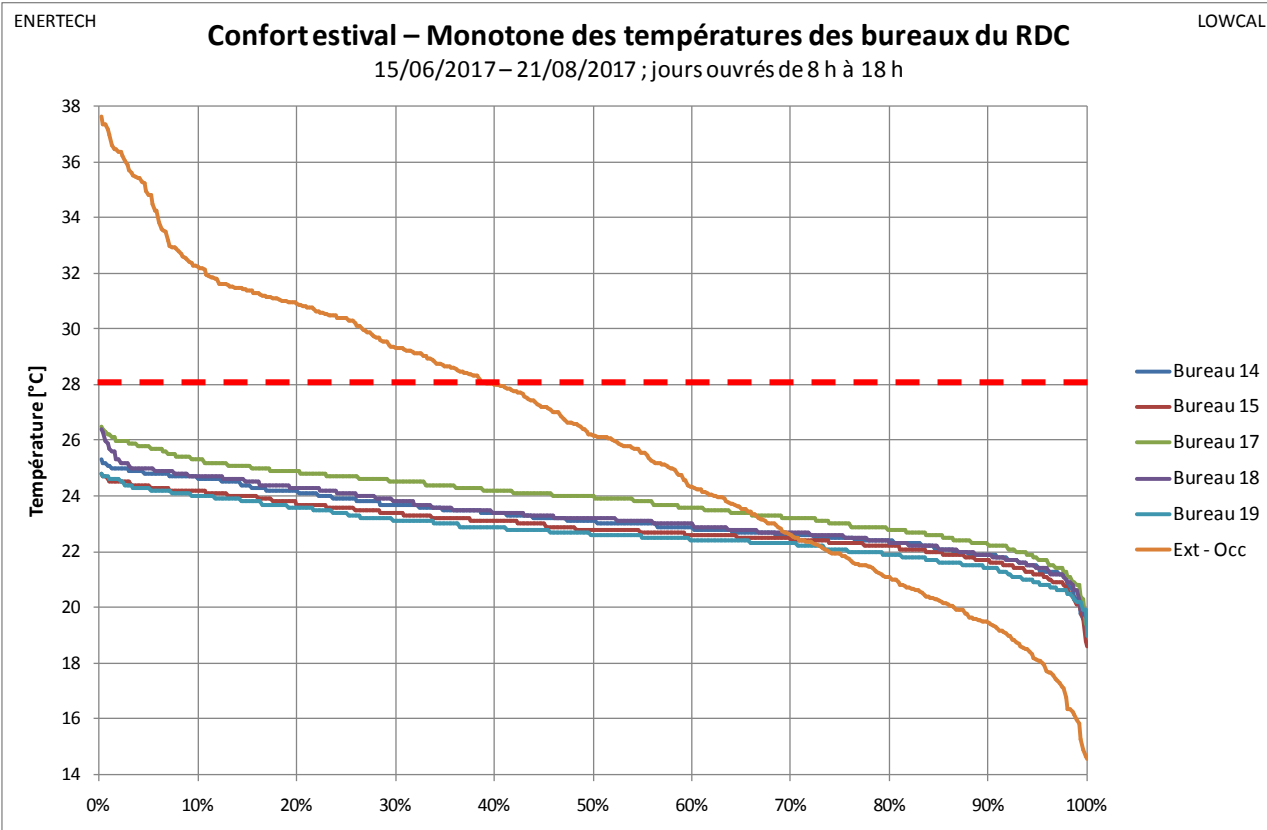
Double flux décentralisée

BSO au Sud
Volets coulissants E et O
Volets battants au Nord

Pont de Barret – Le climat



LowCal – Le confort mesuré



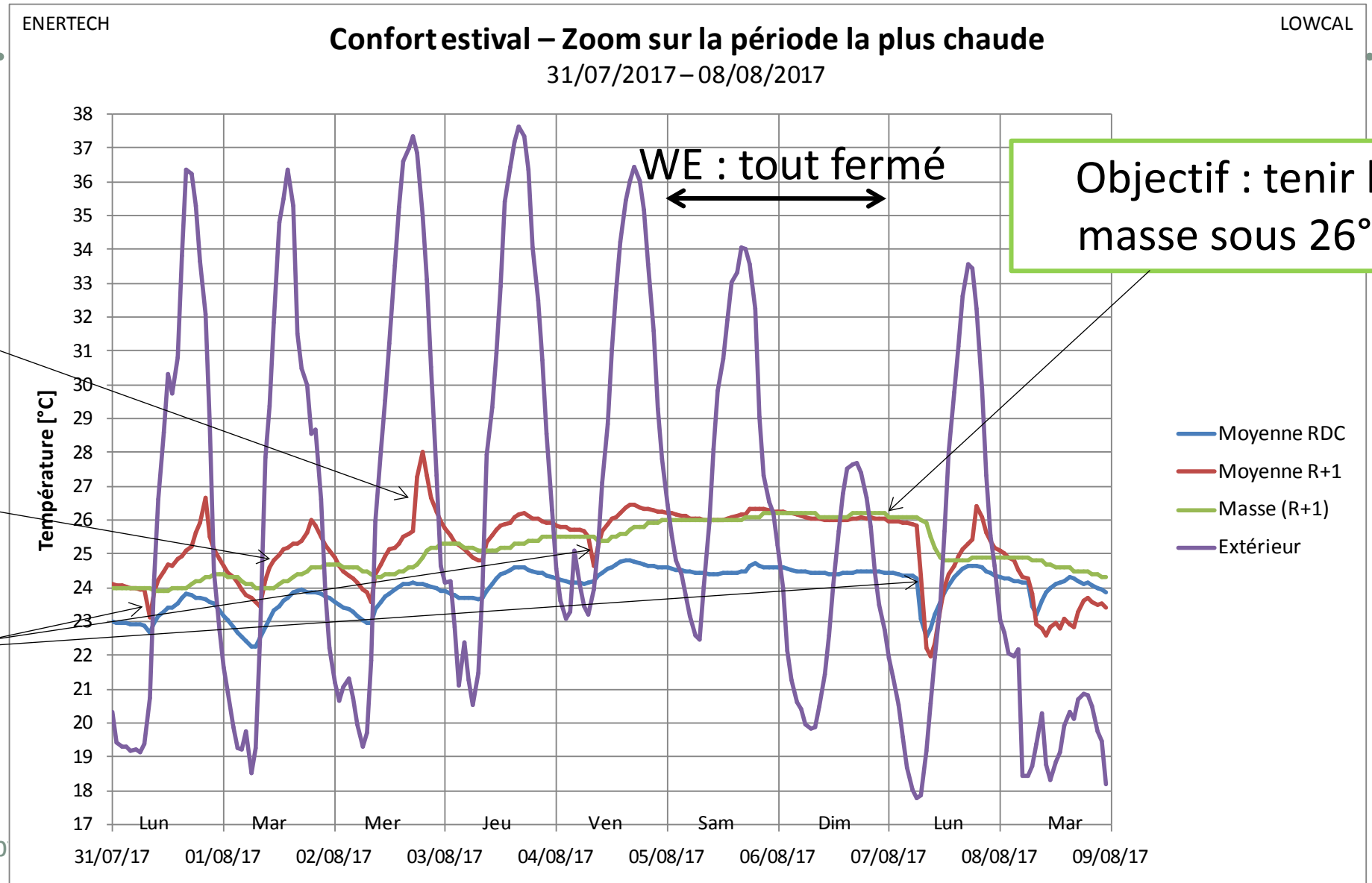
0 heure d'occupation au-dessus de 28°C !

LowCal – Semaine type été

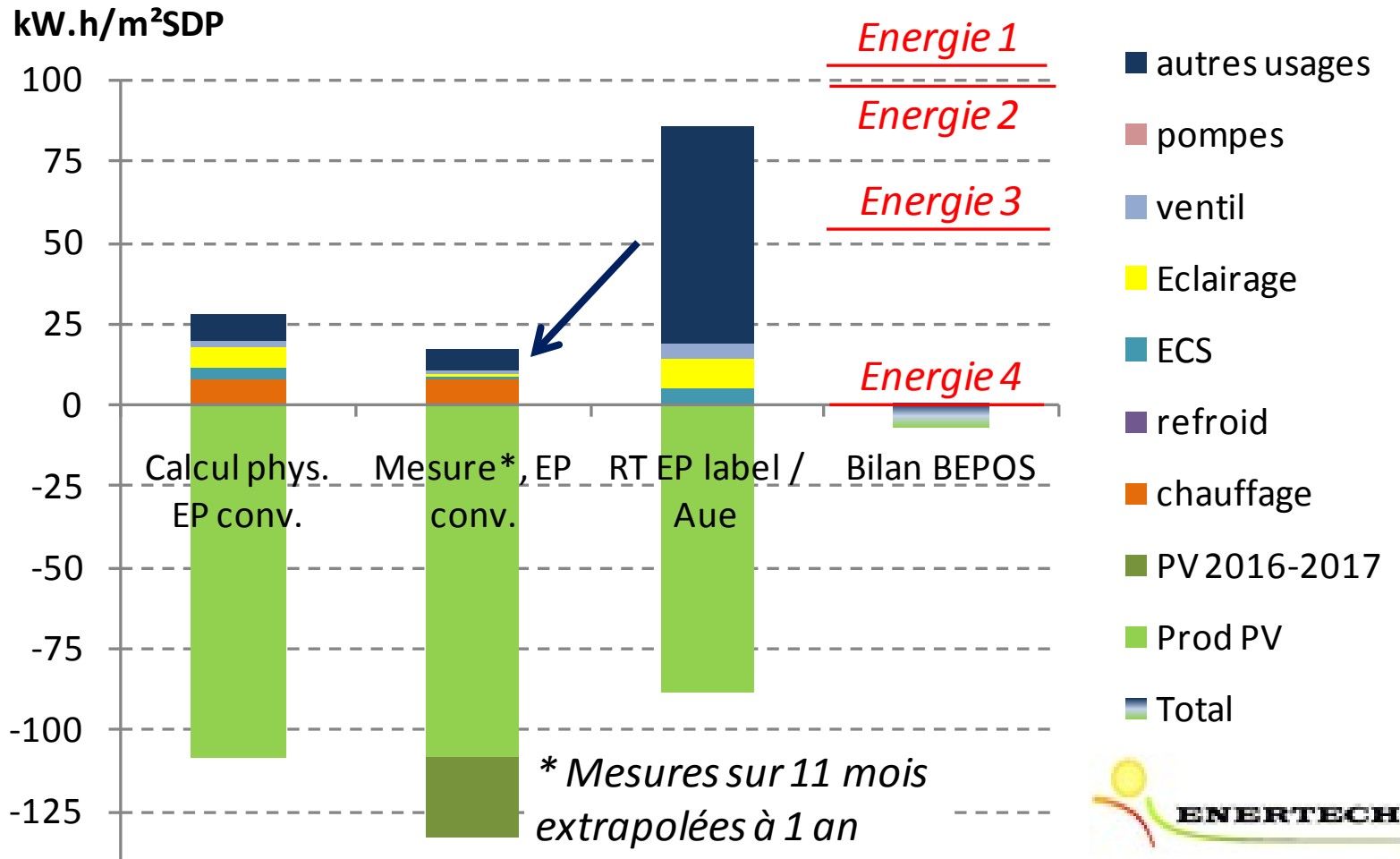
Fin d'occupation
Fenêtres en oscillo

Fermeture fenêtres
vers 10h => VDF

Aération matinale :
ouverture en grand



LowCal – Bilan énergie annuel



Apports internes réduits fortement par la maîtrise de l'électricité :

- Eclairage performant (2W/m²)
- Bureautique basse conso

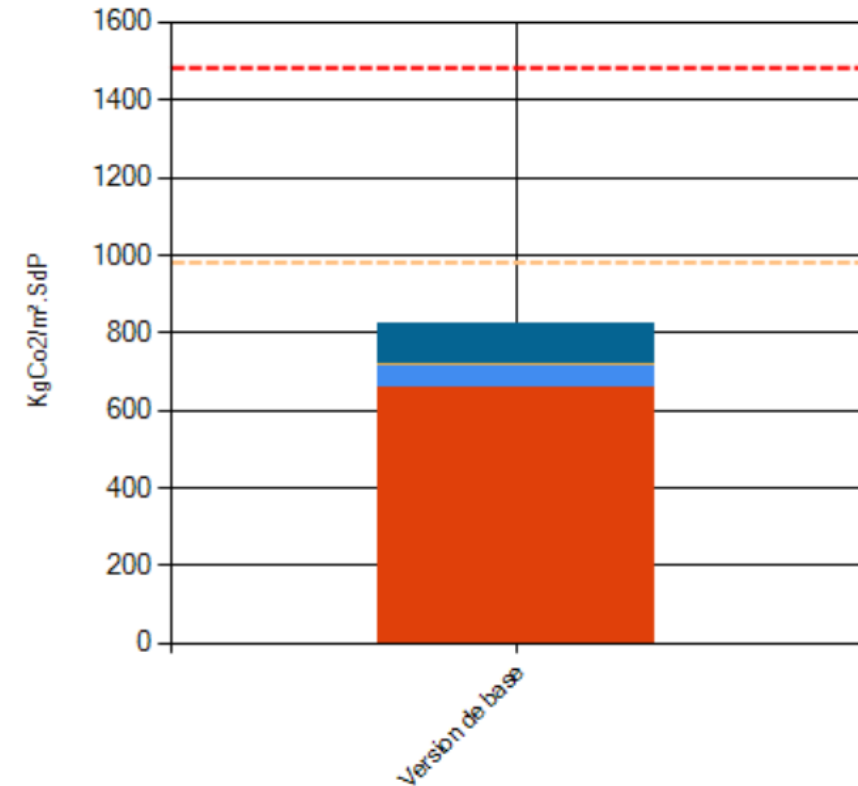
Bilan mesuré : énergie positive d'un facteur 9 !

LowCal – Bilan carbone et Labels

Eges = 823 kg CO₂/m² SDP
 < 1483 (carbone 1)
 < **980 (carbone 2)**

Eges pce = 657 kg CO₂/m² SDP
 < 1063 (carbone 1)
 < **913 (carbone 2)**

■ Composants
■ Energie
■ Eau
■ Chantier
--- EgesMax Carbone 1 (1483,42)
--- EgesMax Carbone 2 (980,42)



Labellisation :



E4 C2



BBCA
 Excellence



BEPOS+
 Effinergie

LowCal – merci de votre attention !



Plus d'informations :
<http://leblog.enertech.fr>