



# Air Booster

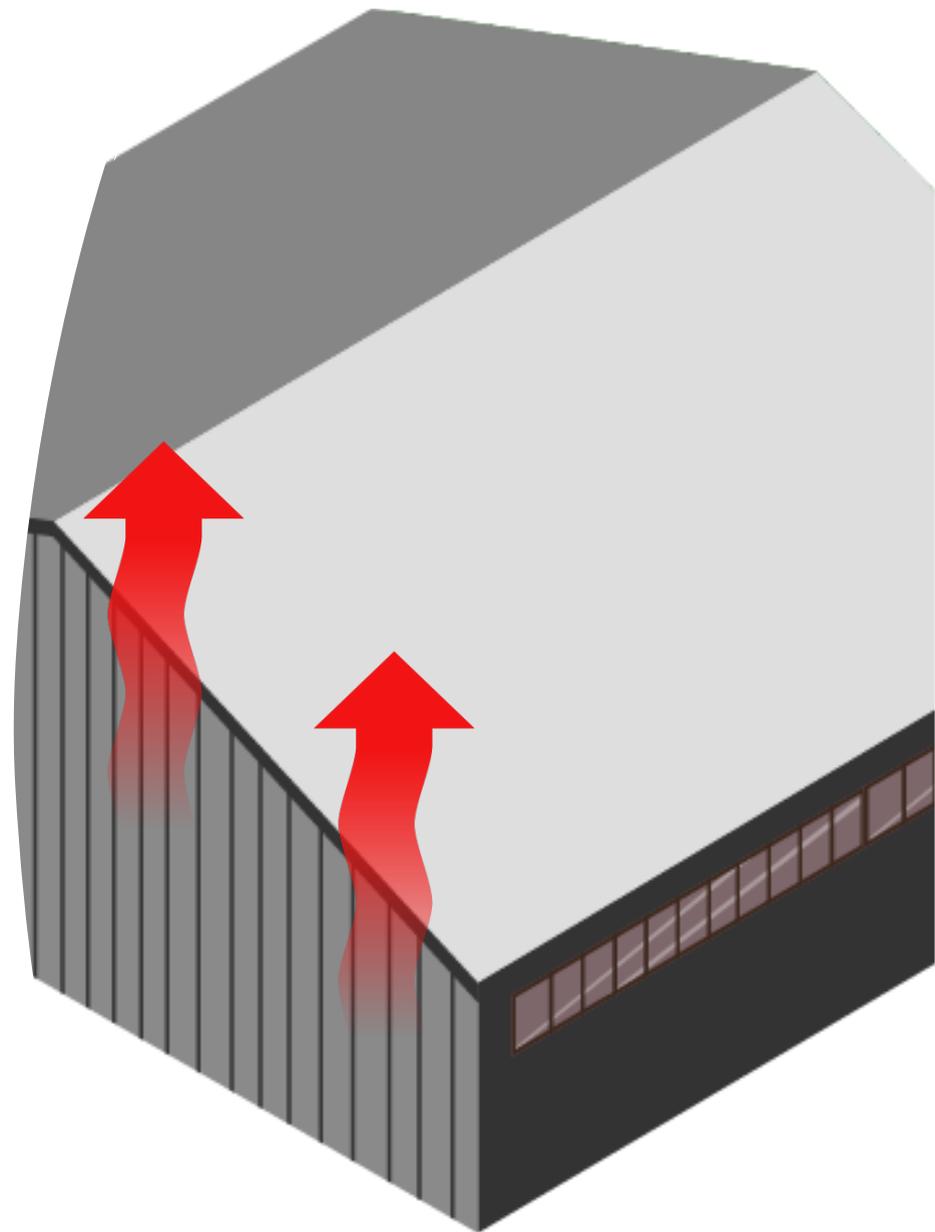
**Le bardage chauffant bas-carbone innovant**

**L'ÉNERGIE AÉROTHERMIQUE**

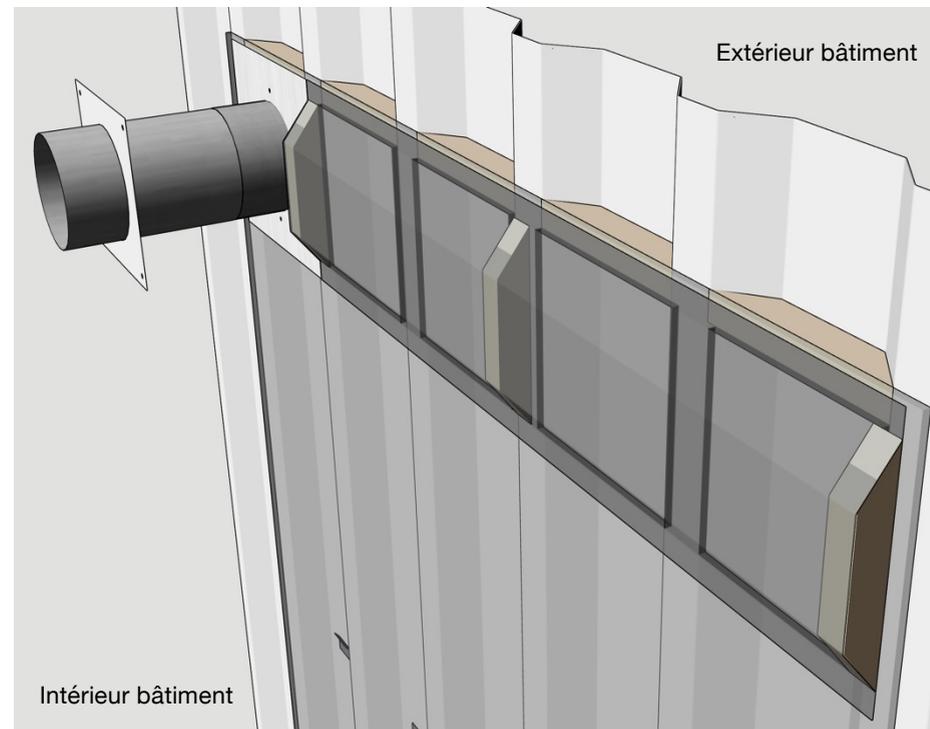
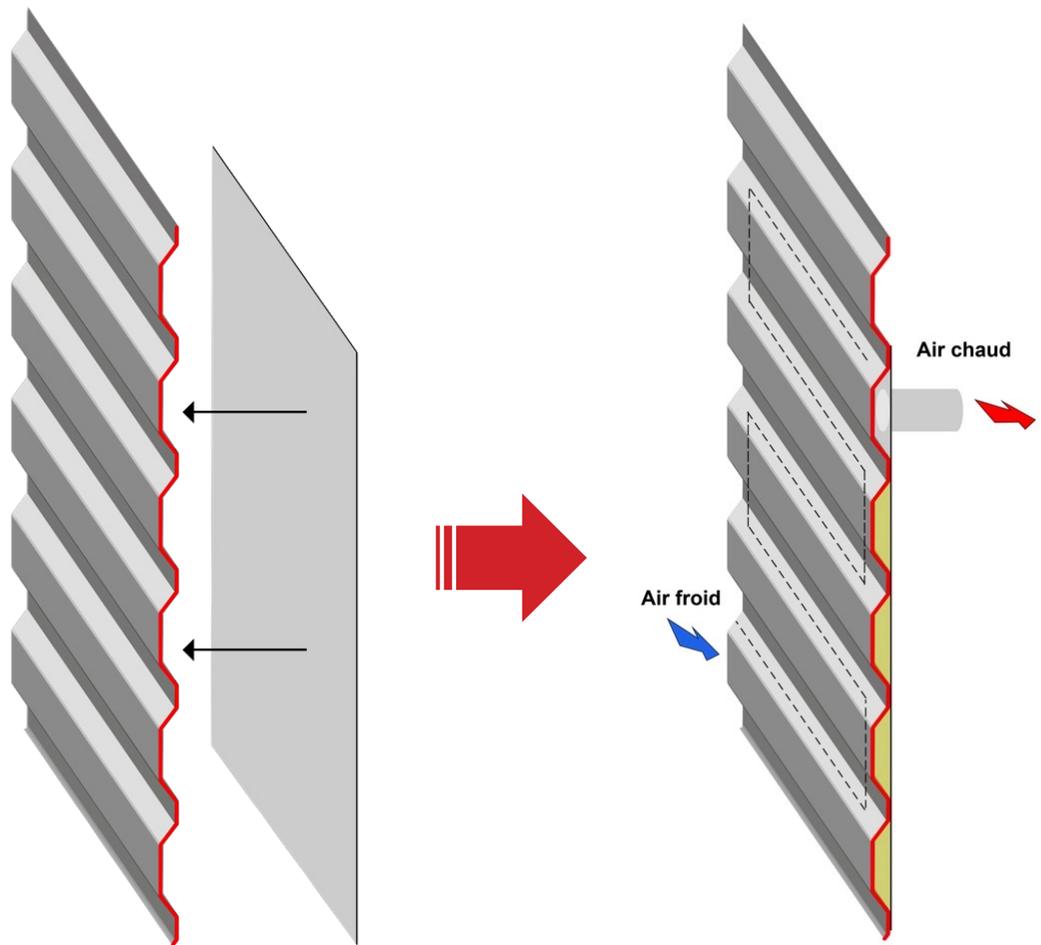


L'hiver, lors d'une journée ensoleillée,  
quand il fait **10°C**, la température de  
la tôle de bardage se situe entre :

**58 et 72°C**



# La solution : Le mur aérothermique



Vue en transparence



Fiable > 50 ans



Recyclable



Produit français



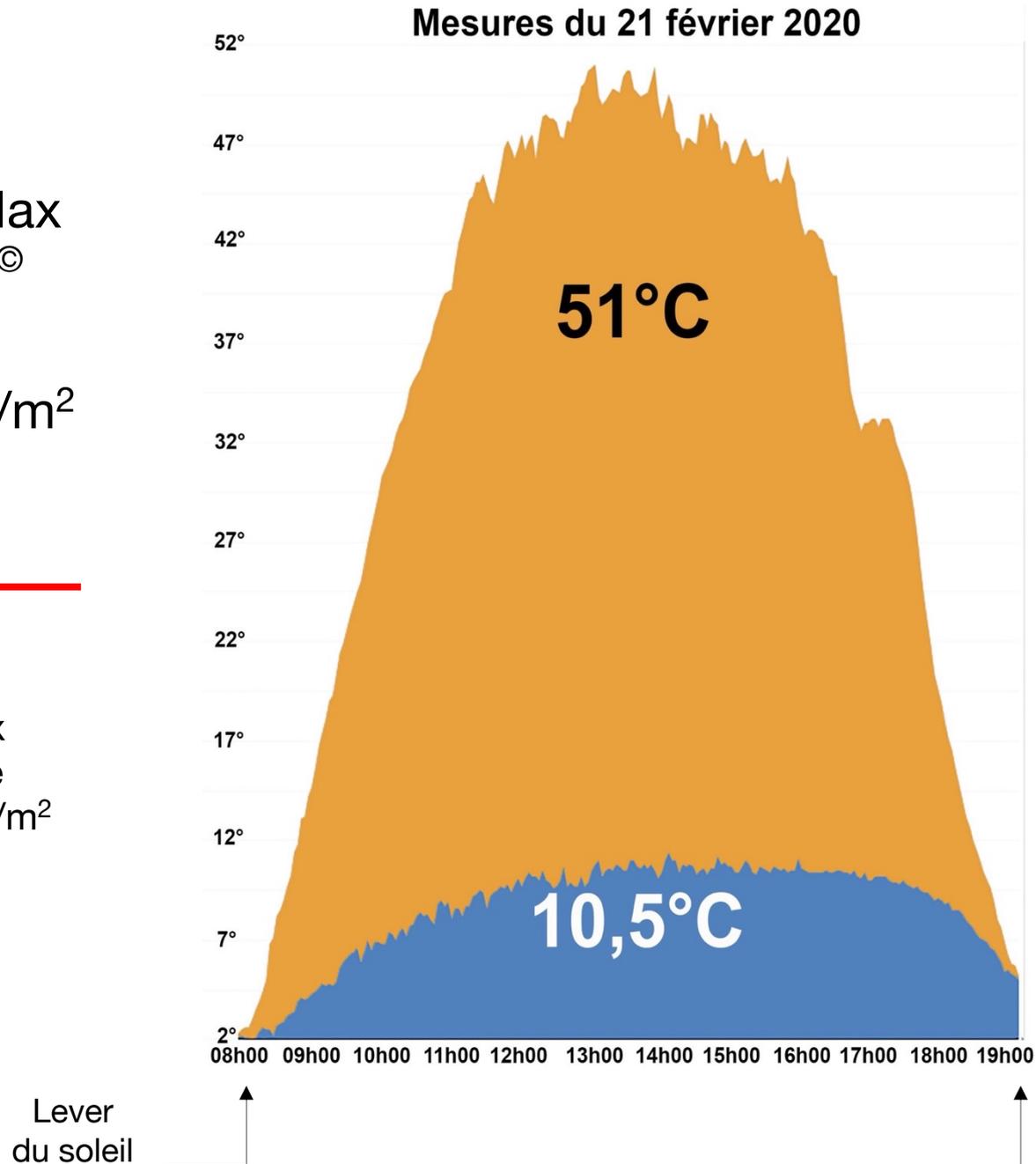
Sans Composé  
Organique Volatil

# Une solution puissante de production d'énergie

Puissance Max  
R' Booster<sup>©</sup>  
**600**  
Watts-crêtes/m<sup>2</sup>

---

Puissance Max  
Photovoltaïque  
200 Watts-crêtes/m<sup>2</sup>



**En orange :** La température de l'air à la sortie du système, entre le lever et le coucher du soleil.

Chiffres certifiés par  
[NOBATEK/INEF4](#)

**En bleu :** La température de l'air extérieur entre le lever et le coucher du soleil.

# Les intérêts de la solution R' Booster©

3 x plus puissant que  
le photovoltaïque

Chiffres certifiés par  
[NOBATEK/INEF4](#)

## Jusqu'à 83% d'économie

### Chauffage

Augmentation de 38°C l'hiver \*



### Free-cooling

Baisse de 4°C à 7°C l'été la nuit



### Séchage Agricole

Céréales, herbes, fruits...



### Pré-chauffage industriel

Plaque de plâtre, bois, papier, linge...



Un thermostat maintient la température souhaitée  
dans votre bâtiment et gère le déclenchement,  
sans lien direct avec le chauffage principal.

\* Exemple :

- Temp extérieure : 10°C
- Température insufflée dans le bâtiment: 48°C

# Les nouvelles réglementations

Neuf



Depuis le 1 janvier 2022, la nouvelle réglementation RE2020 impose progressivement aux nouvelles constructions de produire plus d'énergie qu'elles n'en consomment sur l'année.  
Objectif : « Bâtiment à Énergie Positive ».

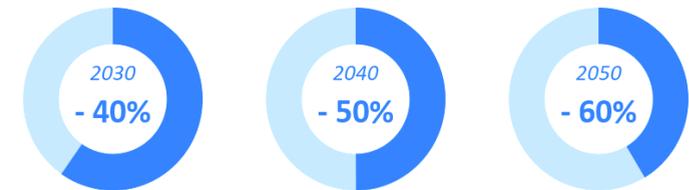
De plus : « *les exigences seront progressivement renforcées tous les trois ans jusqu'en 2031* », précise le ministère de la Transition écologique.

Rénovation



Le décret tertiaire impose désormais aux entreprises de réaliser des économies d'énergie dans les bâtiments à usage tertiaire de plus de 1000 m<sup>2</sup>. Il vise à obliger la réduction énergétique en déclarant chaque année la consommation et prévoit des amendes et du « name and shame » en cas de non atteinte des objectifs.

## Des objectifs ambitieux



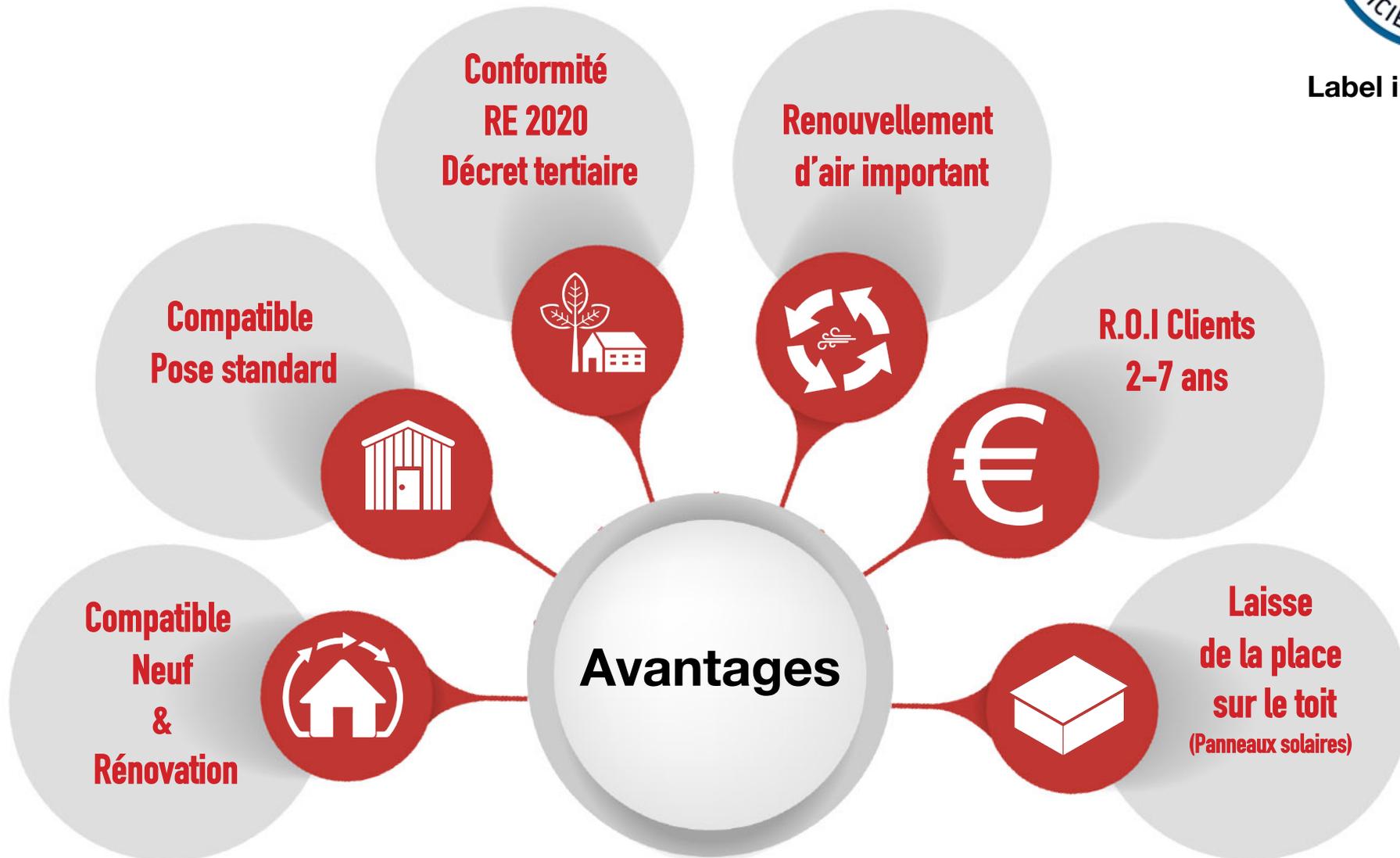
\* Par rapport à 2010 ou une année postérieure

**La solution R' Booster<sup>®</sup> répond parfaitement à ces 2 nouvelles réglementations**

# Les plus-values



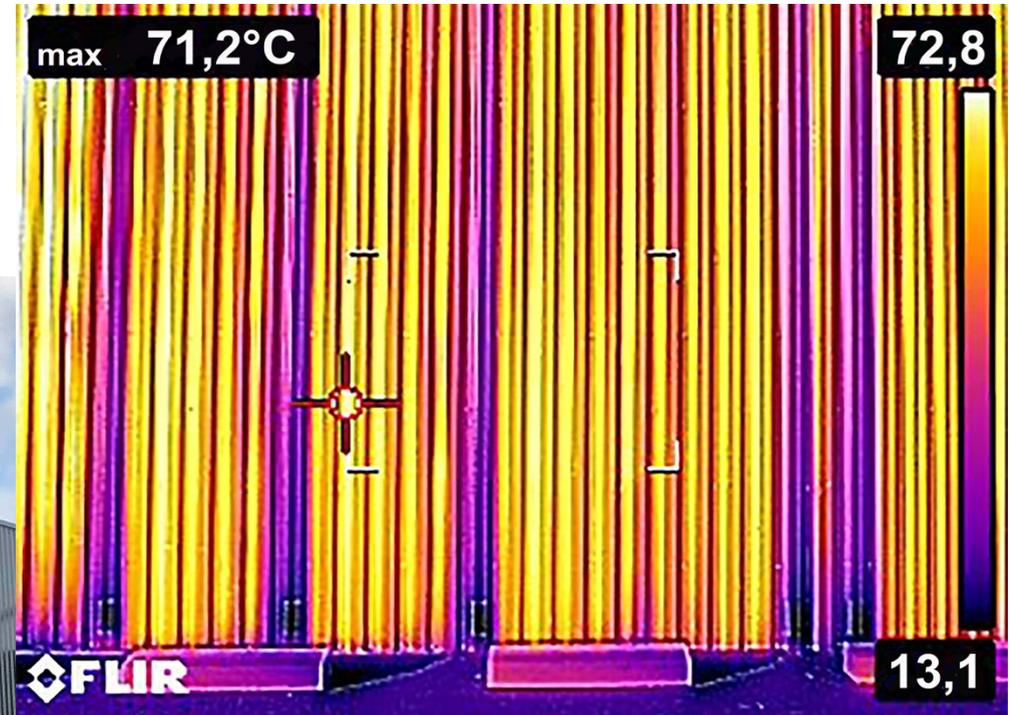
Label international





# La solution R' Booster wall

Avant Installation R' Booster

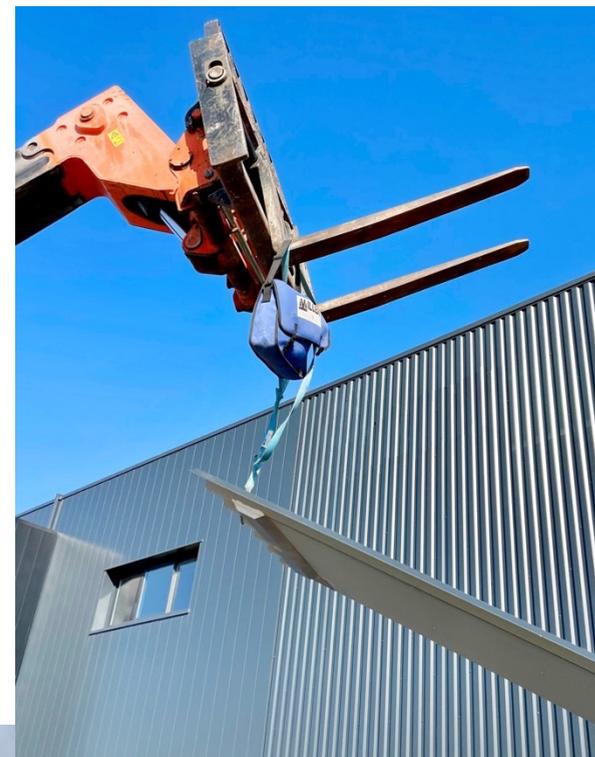


Temp extérieure : 13,1°C  
Temp tôle : 71°C



# La solution R' Booster wall

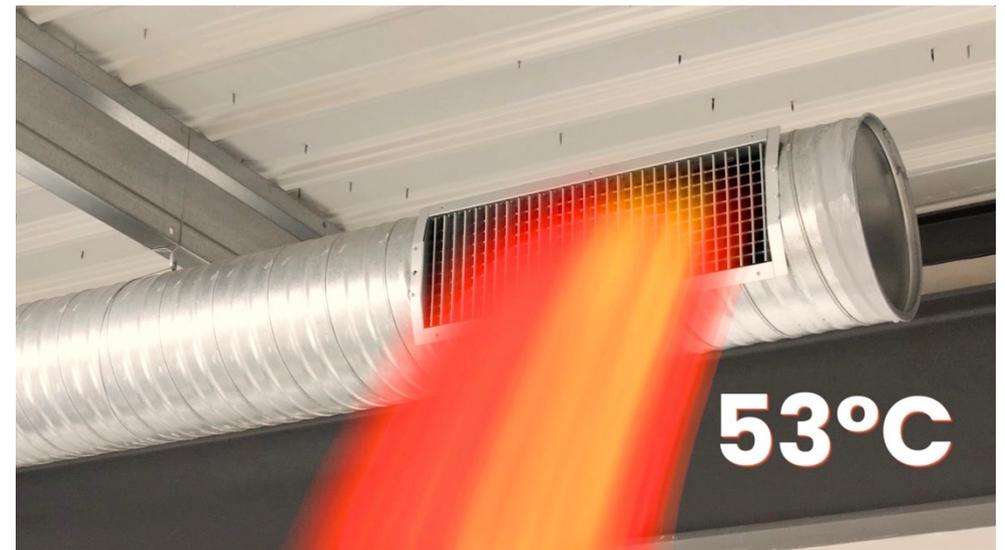
Pendant l'installation



# La solution R' Booster wall

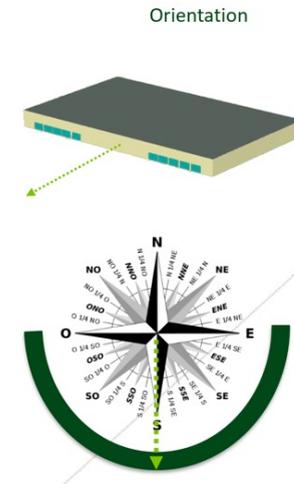
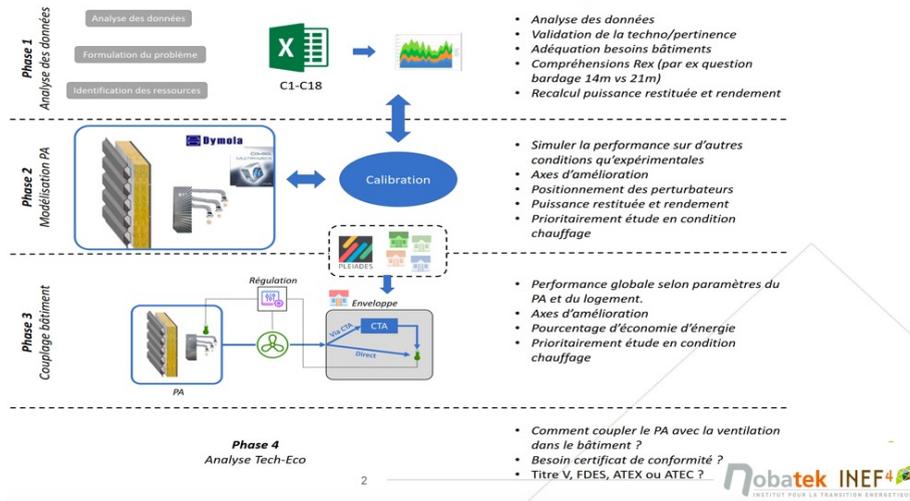


Après l'installation



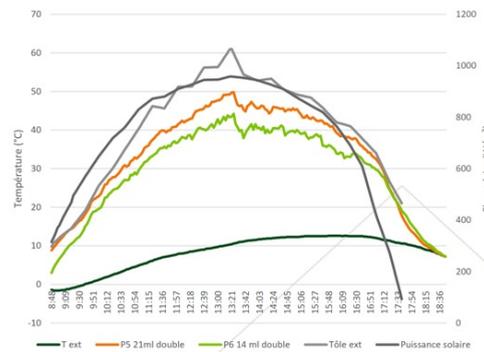
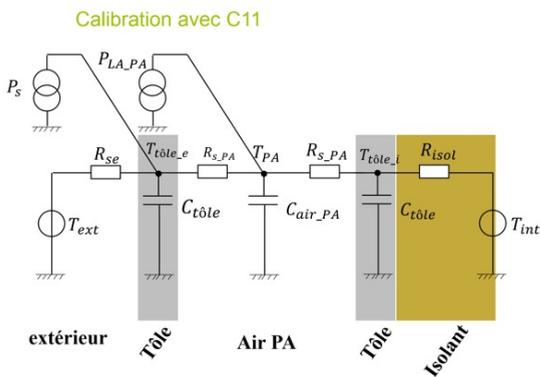
# Le bureau d'études NOBATEK

NOBATEK/INEF4 est le centre privé de recherche appliquée, Institut national pour la Transition Énergétique et environnementale du bâtiment.

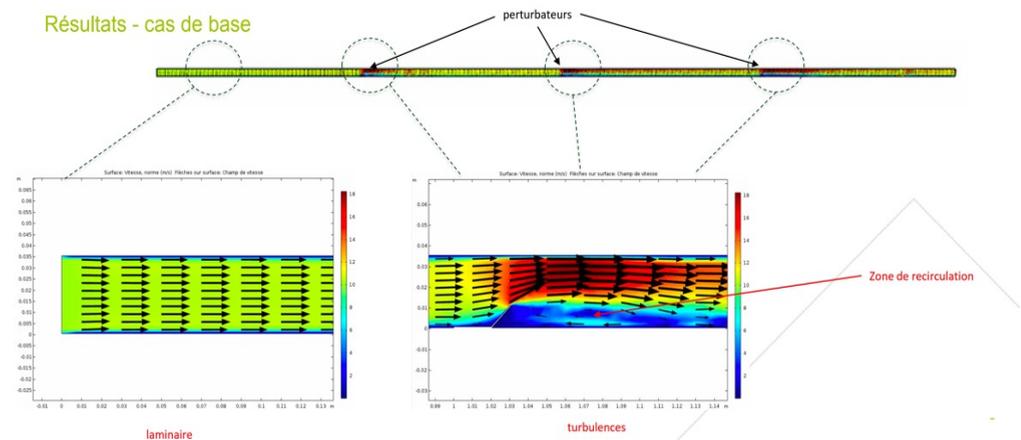


## PHASE 2 – MODÉLISATION PA

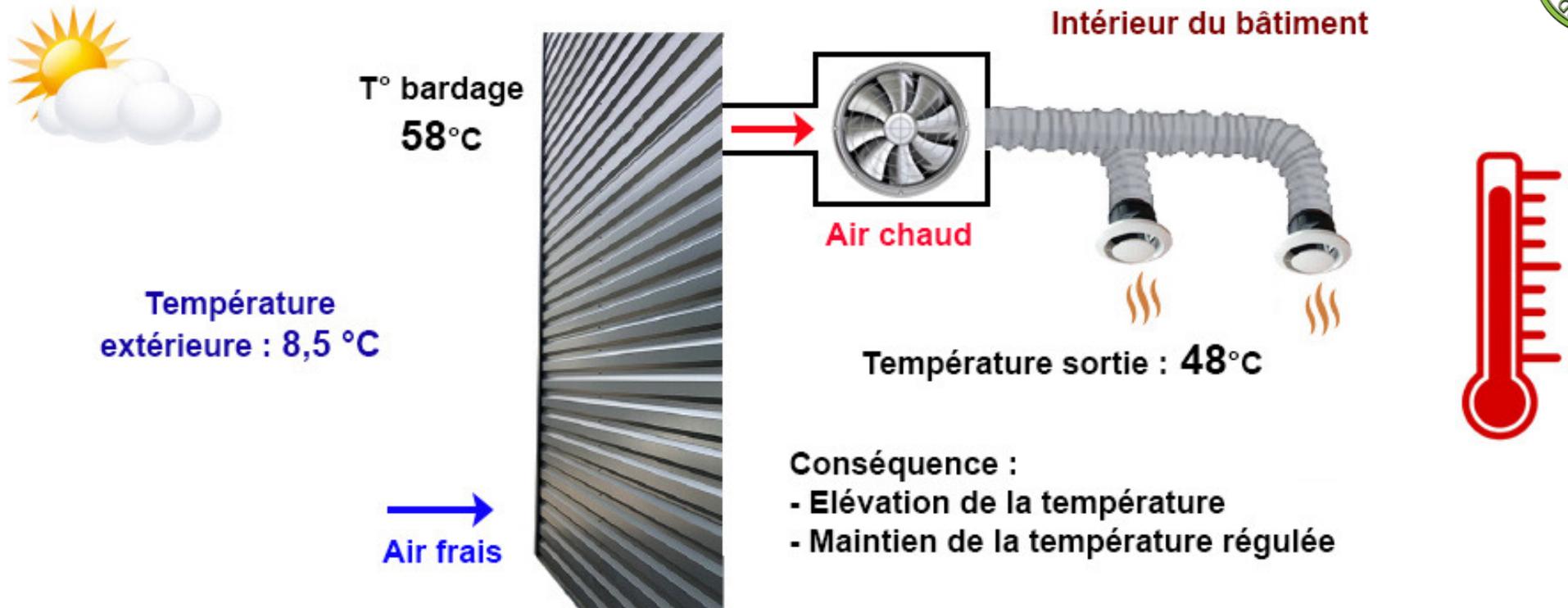
MODÉLISATION DU PA



### Résultats - cas de base



# Le chauffage l'hiver

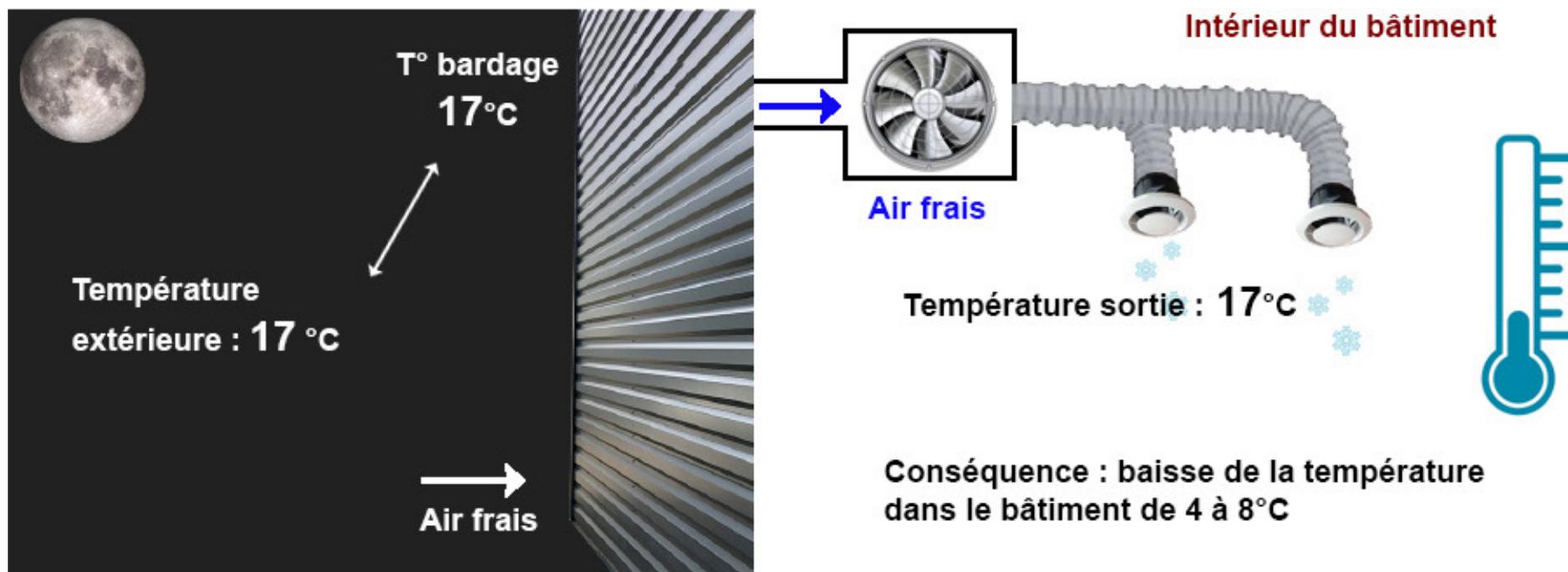


Lors d'une journée d'hiver ensoleillée, alors que la température extérieure n'est que de 8,5°C, l'air qui circule dans les canaux se réchauffe au contact de la tôle chauffée par le soleil à 58°C.

L'air ainsi réchauffé atteint 48°C puis est acheminé à l'intérieur du bâtiment à raison de 130m<sup>3</sup>/h tous les 2,5m<sup>2</sup>.

Pour un bâtiment de 1000m<sup>2</sup>, avec une surface de 100m<sup>2</sup> de panneaux aérothermiques, vous obtenez une puissance thermique de 60 000 Wc.

# Le rafraîchissement l'été la nuit (free-cooling)

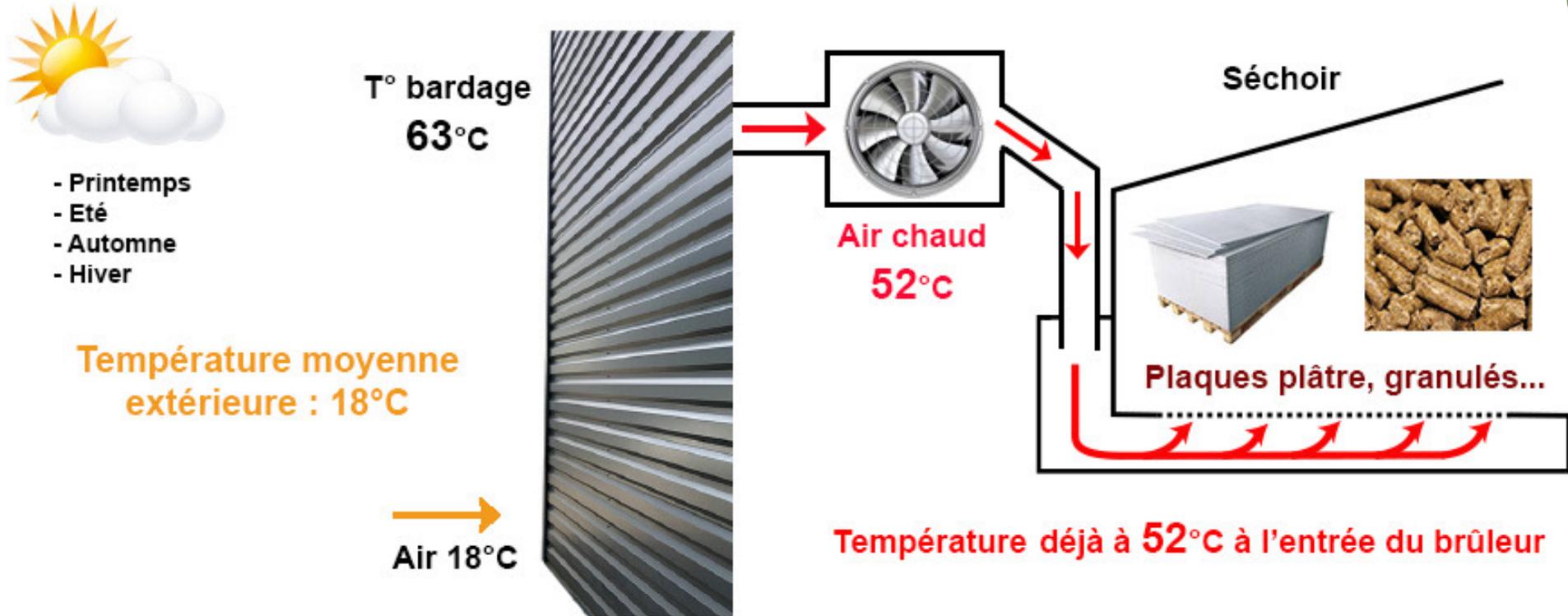


L'été, la nuit, la température descend régulièrement entre 13 et 20°C. Même en période de canicule, à un moment de la nuit, il fait toujours plus froid à l'extérieur qu'à l'intérieur.

Quand la température à l'extérieur descend en dessous de celle qui se trouve à l'intérieur, une sonde commande la circulation de l'air et vient rafraîchir de 4 à 8°C la température à l'intérieur du bâtiment en injectant des milliers de m<sup>3</sup>/h d'air frais (Free-cooling).

En arrivant le matin, l'air a été entièrement renouvelé plusieurs fois, la température est confortable pour les occupants et la mise en marche de la climatisation est retardée.

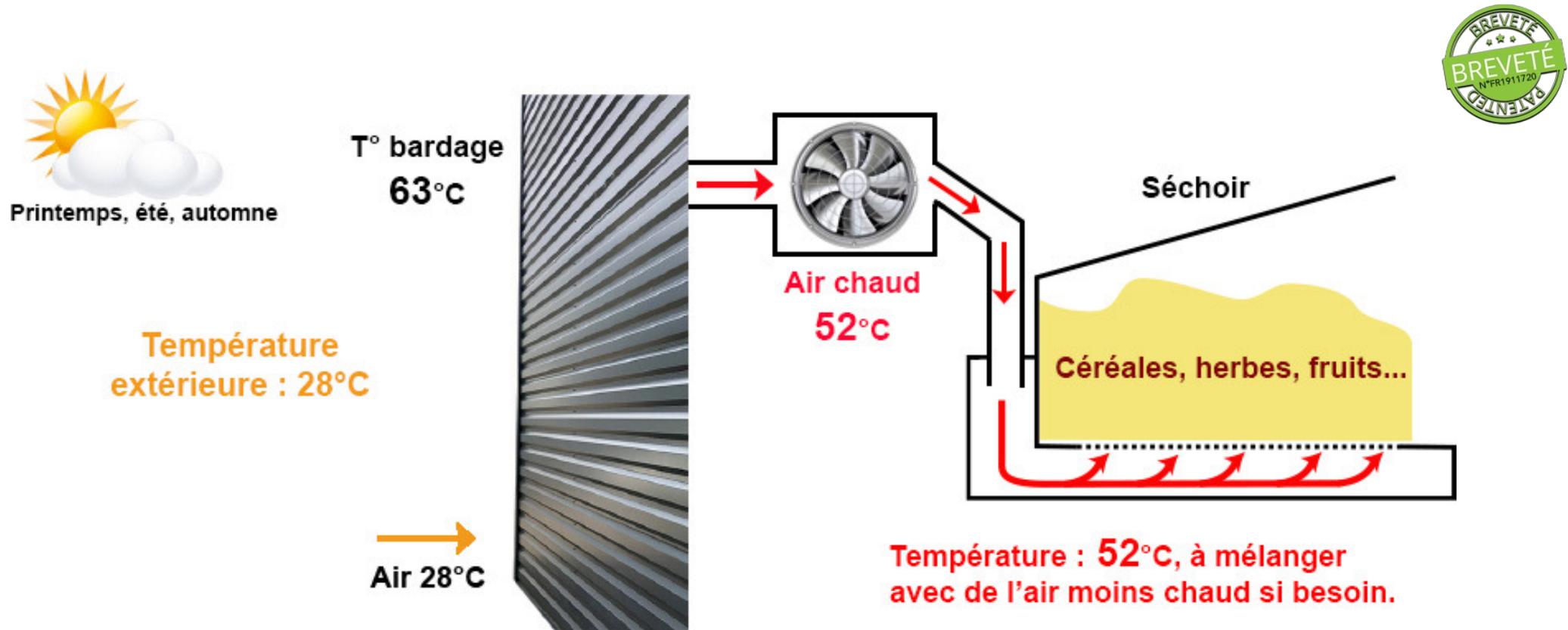
# Le préchauffage industriel d'air



Exemple : Plutôt que de prendre de l'air à l'extérieur à 18°C pour le chauffer à 130°C avec du gaz, la solution R' Booster vous permet de préchauffer cet air jusqu'à 52°C. C'est autant de gaz économisé pour atteindre 130°C.

Toute l'année, vous pouvez préchauffer l'air pour sécher des plaques de plâtres, des granulés, du papier... et ainsi réduire significativement votre facture énergétique.

# Le séchage agricole



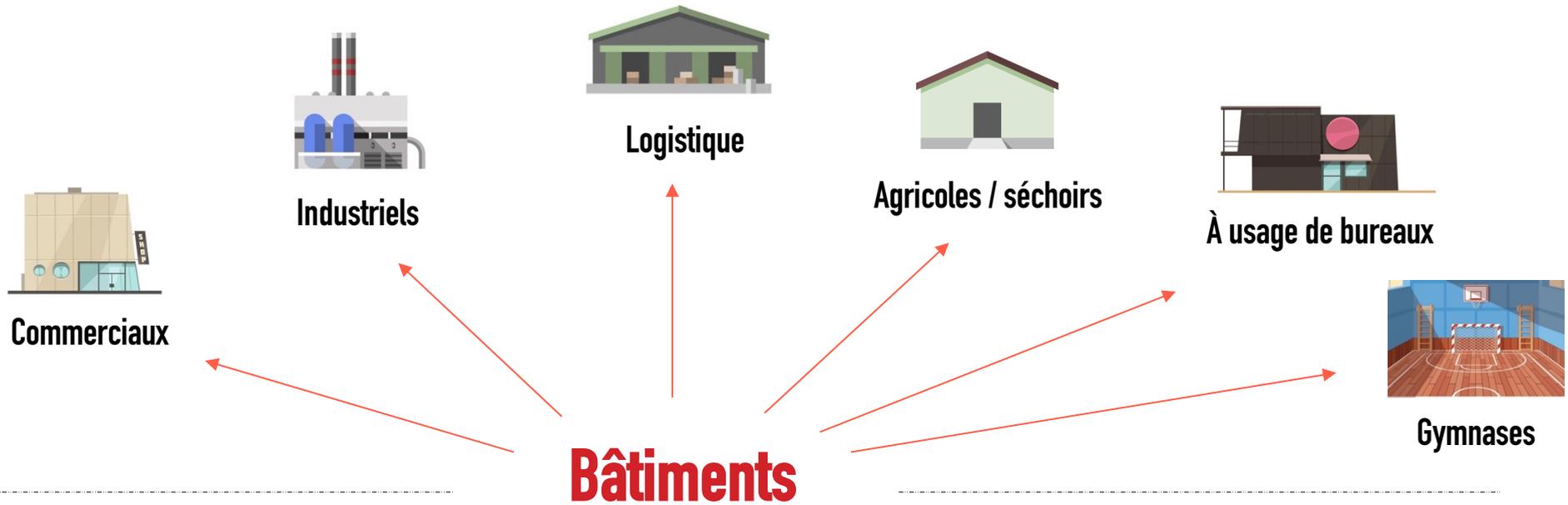
La journée, au printemps, en été et à l'automne, sous l'effet du soleil, la tôle atteint régulièrement 63°C. L'air qui circule dans les canaux se réchauffe pour atteindre 52°C, puis est acheminé vers un séchoir.

Avec une surface de 100m<sup>2</sup> de panneaux aérothermiques, vous obtenez une puissance thermique de 70 000 Wc avec un débit très important. Si besoin, un by-pass permet d'éviter les températures trop importantes afin de préserver les protéines.

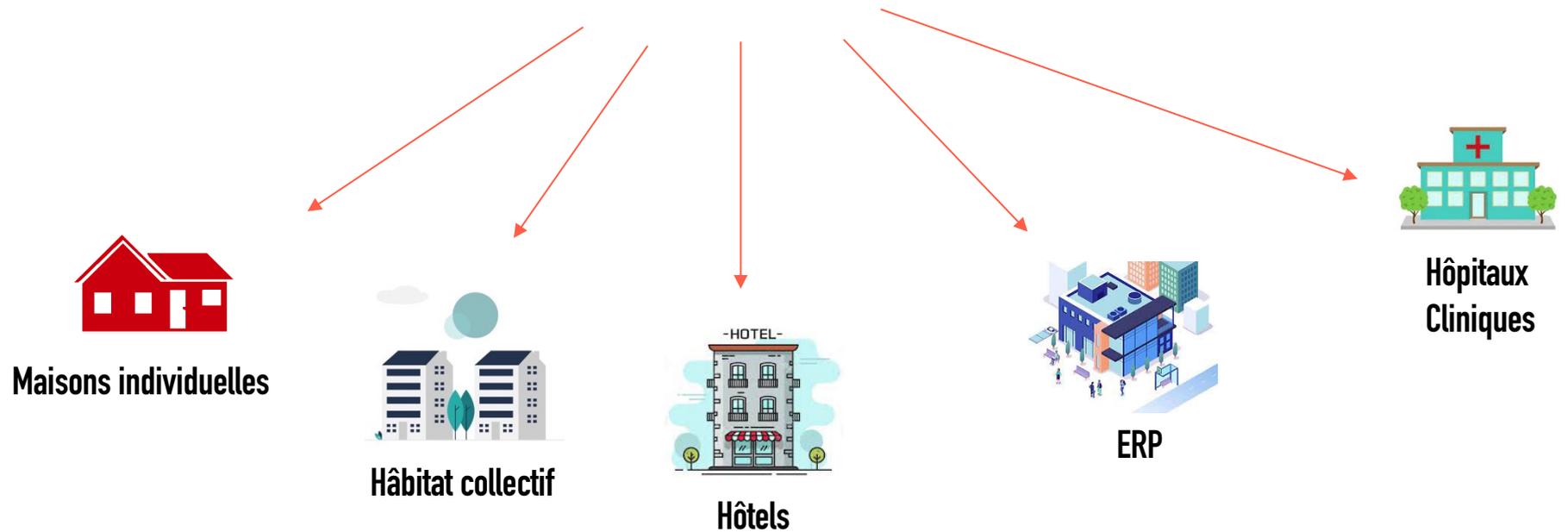
En fonction de vos besoins, vous pouvez sécher des céréales, de l'herbe, des fruits...

# Les cas d'applications

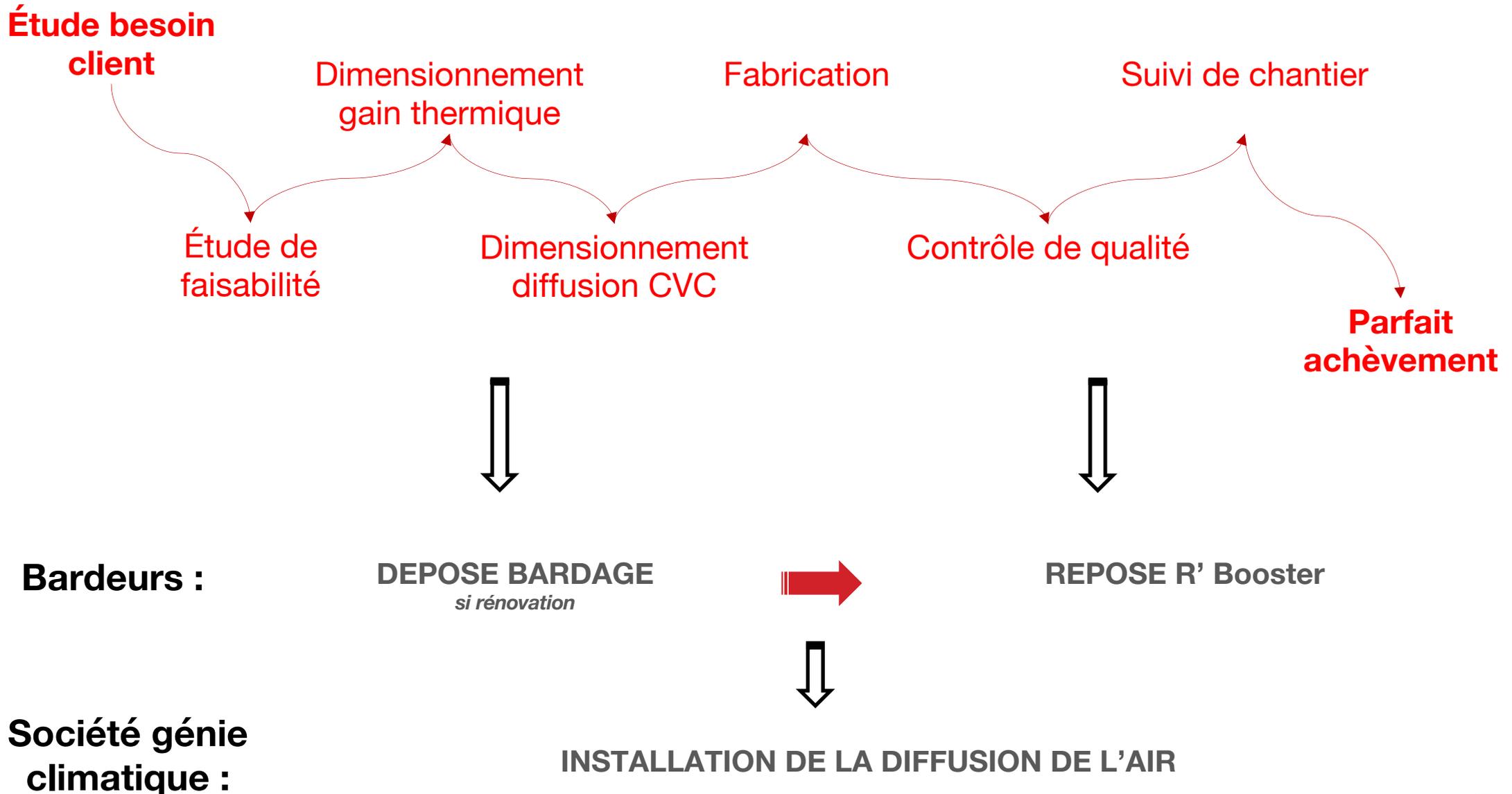
**IDEAL**



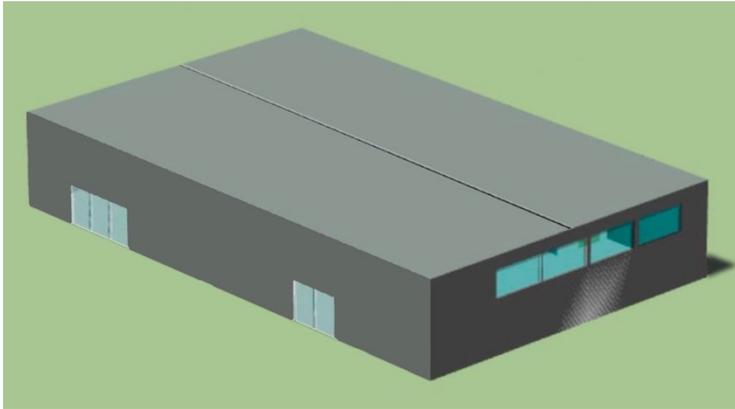
**POSSIBLE**



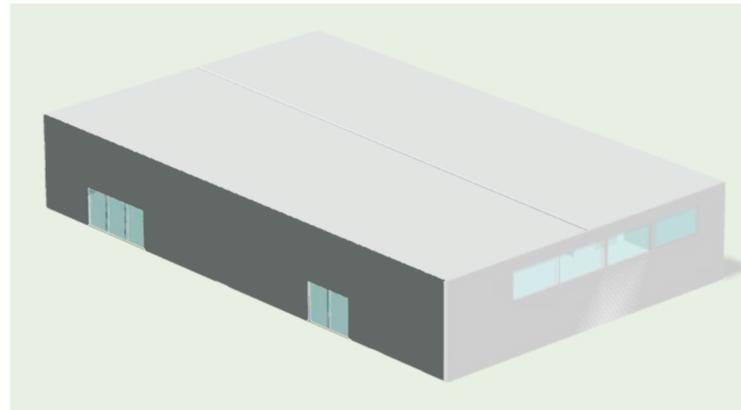
## Air Booster vous accompagne



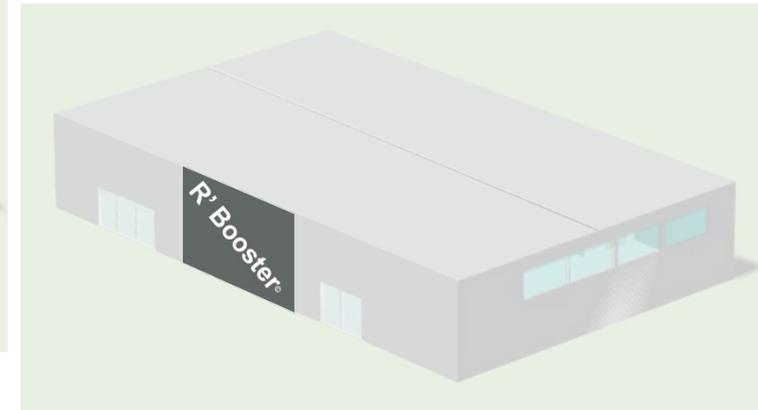
## Exemple d'un local commercial



**1300m<sup>2</sup>** au sol



**400m<sup>2</sup>** de façade la plus au sud



**130m<sup>2</sup>** de panneaux Air Booster<sup>©</sup>

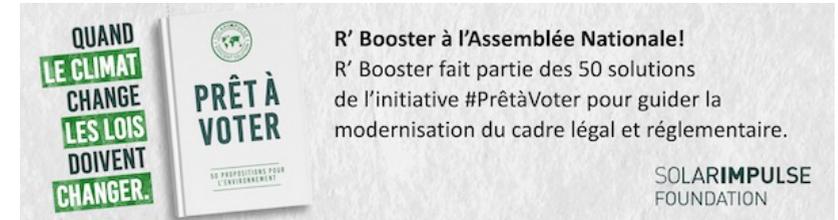
---

Pour un bâtiment de 7m de hauteur, en moyenne, la solution R' Booster<sup>©</sup> occupe **13% à 17%** de la surface au sol de votre bâtiment.

# Les différents prix

Octobre 2022

**R' Booster est transformée en un projet de loi et se voit présentée à l'Assemblée Nationale**



08 septembre 2021

**Air Booster remporte l'appel à projet bas carbone SEKOYA initié par le groupe Eiffage qui s'engage à mettre en œuvre la solution.**



10 mai 2021

**Air Booster se voit attribuer le label Solar Impulse Efficient Solution récompensant 1000 entreprises au projet innovants, profitables économiquement et écologique**



12 janvier 2021

**Air Booster remporte le trophée Meilleure Startup et participe au Live CES LAS VEGAS. Organisation Village Francophone/Myglobal Village**



19 octobre 2020

**Air Booster remporte le prix spécial du grand jury de l'innovation, de la construction durable & cadre de vie lors de la finale à Paris du concours de la technopoles DOMOLANDES.**



28 janvier 2020

**Air Booster remporte le 1er prix de l'appel à projet de Bordeaux Métropole Energie pour intégrer Bordeaux Technowest**





La solution aérothermique bas-carbone innovante

---

[contact@airbooster.fr](mailto:contact@airbooster.fr)

+33(0) 5 35 54 50 65

---

[www.airbooster.fr](http://www.airbooster.fr)