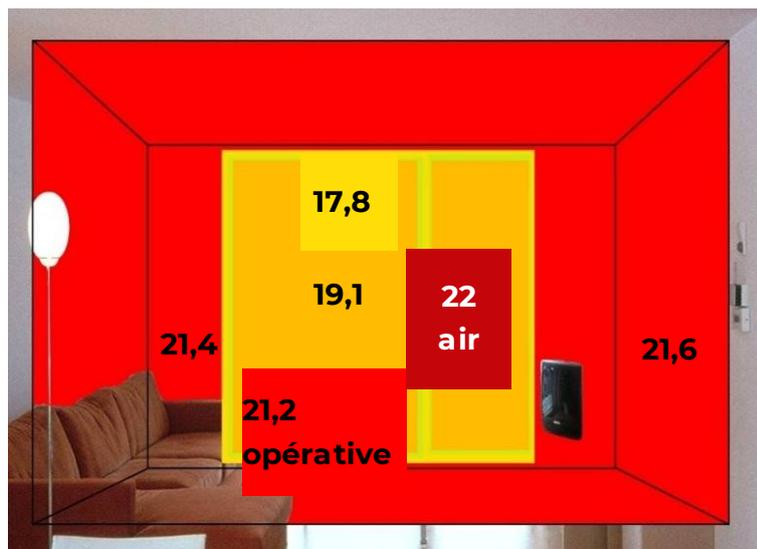




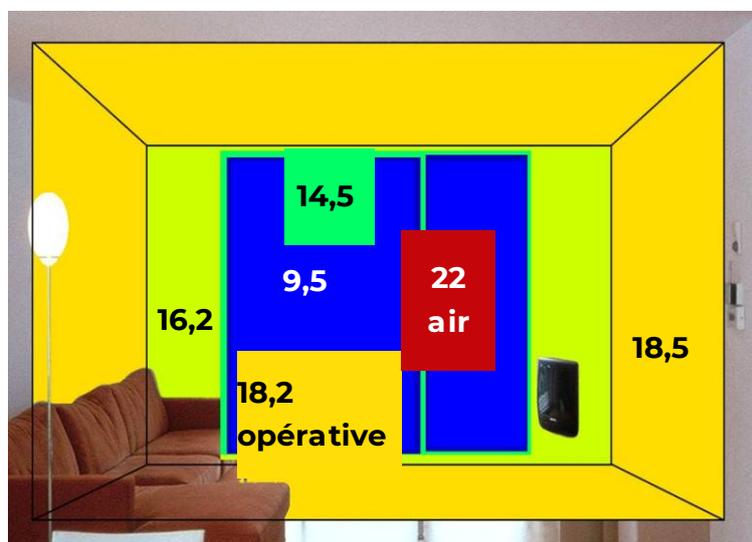
PROPASSIF
La transition en action

Critère de confort des fenêtres, un critère fort de labellisation Passivhaus :

Une fenêtre avec une valeur U_w très élevée aura une influence sur le confort ressenti par les occupants d'une maison. Cet inconfort est lié à une perte de chaleur radiative ; l'air intérieur se refroidit au contact de la fenêtre et descend, ce qui aboutit à des courants d'air incommodants. Les figures ci-après illustrent le phénomène d'asymétrie de température pour une maison passive et une maison standard avec une température extérieure de -10°C :



Maison passive

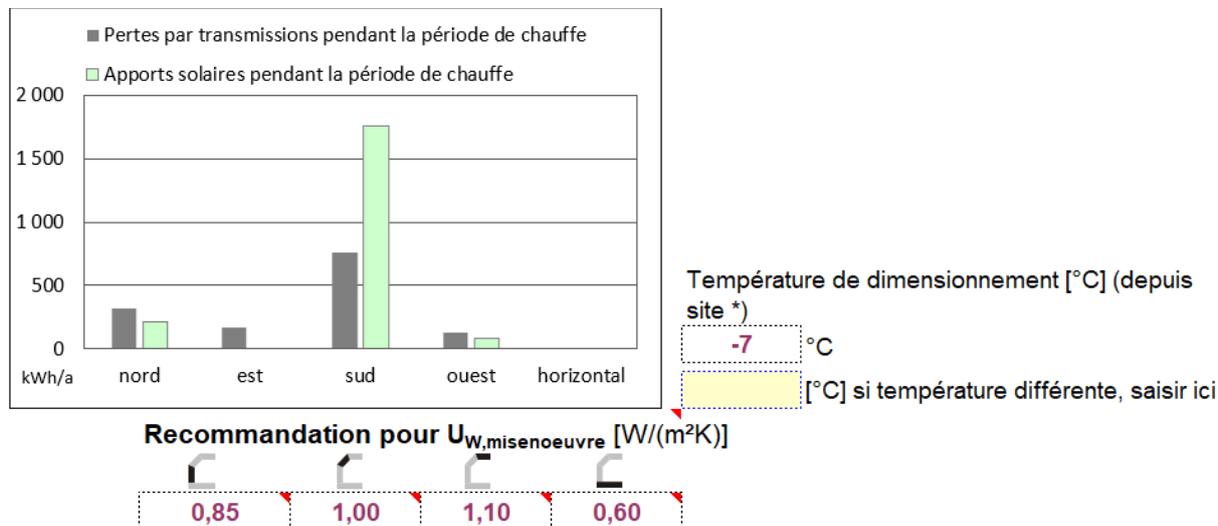


Maison standard

En effet, les valeurs U de mise en œuvre recommandées pour respecter le critère de confort dépendent du climat et de la disposition de la fenêtre. La figure ci-dessous tirée de la feuille « Fenêtres » du PHPP représente ces valeurs cibles pour un projet donné proche de la station météorologique de Dieppe :



PROPASSIF
La transition en action



La feuille « Fenêtres » du PHPP met également à disposition un indicateur affichant des alertes de confort sur la droite de l'onglet, il est possible de vérifier si le critère de confort a été respecté grâce à un code couleur. Le PHPP 9.6 affiche les alertes en rouge quand le critère de confort n'est pas respecté. La figure ci-après détaille le déclenchement des alertes pour chaque vantail saisi :

Evaluation		
	Confort	Bilan énergétique
Exemptions		kWh/a
	■	65
	■	94
	■	316
	■	103
		-166

Le bilan énergétique ici traduit la différence entre les apports solaires et les pertes par transmission pendant la période de chauffe. Les valeurs positives ici reflètent un gain net d'énergie.

La procédure de labellisation pour l'obtention des labels Passif Classique, Plus et Premium impose le respect du critère de confort des fenêtres. Néanmoins, des exceptions peuvent être cochées pour les cas suivants :

- Si les fenêtres ne donnent pas sur les zones de séjour.



PROPASSIF
La transition en action

- Si des bouches de soufflage (cas du chauffage sur l'air) ou des radiateurs/émetteurs sont installés à proximité (à 1m).
- S'il n'y a aucun doute sur le confort dans les zones thermiques adjacentes.
- S'il s'agit d'une fenêtre ponctuelle de moins d'1 m² (c.-à-d. : cette exemption ne permet pas de considérer un vantail d'une grande baie à plusieurs vantaux).

En effet, les alertes de confort se déclenchent quand le U_w de mise en œuvre (**U_w, meo**) dépasse les valeurs limites recommandées. De ce fait, dans l'incapacité de cocher les exemptions mentionnées précédemment, d'autres modifications pour le lot menuiseries du projet peuvent être envisagées :

- L'amélioration de la qualité des châssis en optant pour des modèles avec un meilleur **Uf**.
- Le choix d'un vitrage plus performant (**Ug**).
- Le choix de meilleurs espaceurs pour améliorer les valeurs de ponts thermiques du bord de vitrage.
- Le changement de la mise en œuvre des menuiseries en appliquant un retour d'isolation sur la partie fixe extérieure du châssis.

Par ailleurs, concernant le label Passif BaSE (Bâtiment Sobre en Energie), les alertes de confort ne remettent pas en cause la labellisation puisqu'elles ne figurent pas parmi les critères forts pour l'obtention du label.

Nous venons de vous présenter la façon dont la labellisation des bâtiments Passivhaus se déroule actuellement. Vous l'aurez compris, elle vise principalement à protéger les occupants de ces bâtiments aux systèmes de chauffage très réduits en leur assurant un confort optimal tout au long de l'année. Si vous avez des questions, notre équipe technique ainsi que le Passivhaus Institut resteront à votre disposition pour y apporter des réponses via mail : Certification@propassif.fr ou téléphone : 01 45 08 13 35.