

## Saisie du ratio d'ouverture de la baie

### SOURCE D'ERREUR

Mauvaise prise en compte du ratio d'ouverture de baie

### INDICATEURS IMPACTES

<b>Bbio</b>	<b>Chauffage</b>
	<b>Refroidissement</b>
	Eclairage
<b>Cep/Cepnr</b>	<b>Chauffage</b>
	<b>Refroidissement</b>
	ECS
	Eclairage
	Auxiliaires de ventilation
	Auxiliaires de distribution
<b>Icénergie</b>	Impact potentiellement important
	<b>Impact faible</b>
<b>DH</b>	<b>Impact potentiellement important</b>
	Impact faible
<b>Icconstruction</b>	Impact potentiellement important
	Impact faible

### METHODOLOGIE DE RESOLUTION

Le ratio d'ouverture maximale est une propriété dépendant du type de fenêtre et de son angle maximal d'ouverture. Il correspond au rapport de la surface maximale d'ouverture sur la surface en tableau. Les valeurs par défaut suivantes peuvent être utilisées. **Dans le cas où une partie de la baie est fixe, il convient de la prendre en compte dans la définition du Rouvmax global de la baie.**

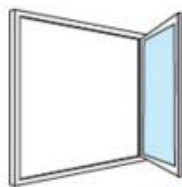
Type d'ouvrant	Ratio d'ouverture
<b>Française et Anglaise</b> Angle d'ouverture de 90°	80%
<b>Italienne et soufflet</b> Angle d'ouverture de 15°	40%
<b>Soufflet D'oscillo-battant</b> Angle d'ouverture de 7°	20%
<b>Coulissant</b>	40%



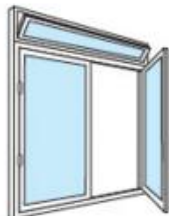
Le ratio d'ouverture a un impact très important sur le résultat des DH.

## EXEMPLE | Type d'ouverture des baies

### Les types d'ouverture



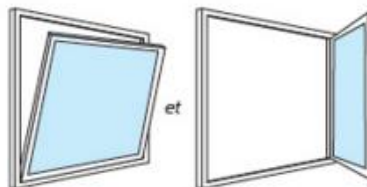
Fenêtre à la française  
à 1 battant



Fenêtre à la française  
à 2 battants



Fenêtre basculante



Fenêtre oscillo-battante



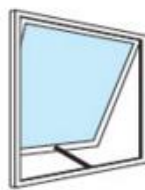
Fenêtre à soufflet



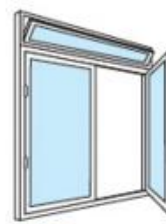
Fenêtre coulissante



Fenêtre à guillotine



Fenêtre à l'italienne



Combinaison  
d'ouvertures

#### Valeurs par défaut :

Fenêtre à la française à 1 battant : 80% ;

Fenêtre à la française à 2 battants : 80% ;

Fenêtre basculante (angle d'ouverture de 7°) : 20% ;

Fenêtre oscillo-battante : 80% ;

Soufflet d'oscillo-battant (angle d'ouverture de 7°) : 20% ;

Fenêtre à soufflet (angle d'ouverture de 15°) : 40% ;

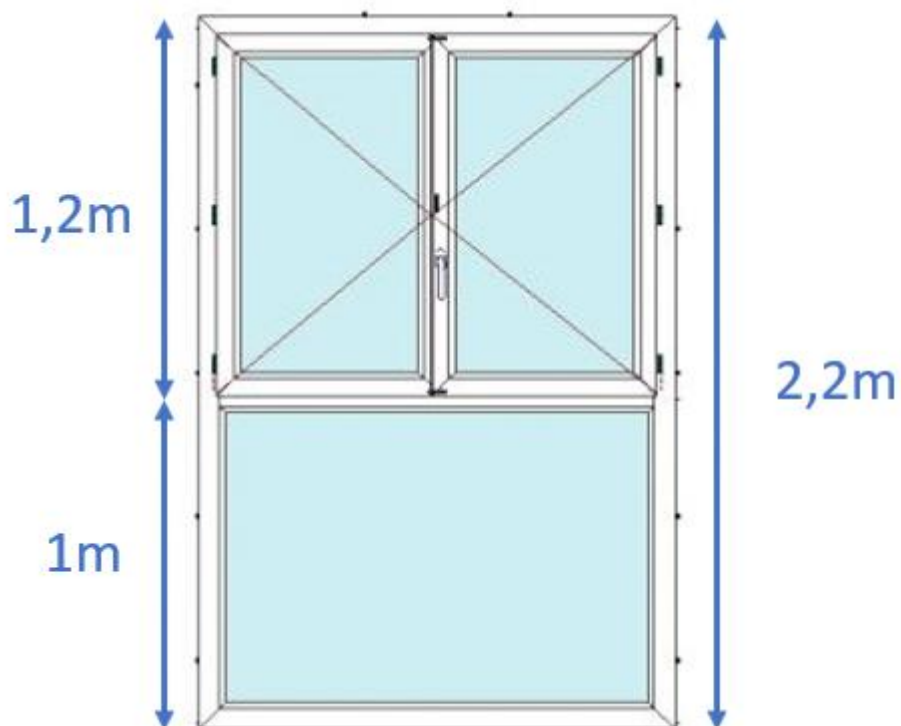
Fenêtre coulissante : 40% ;

Fenêtre à guillotine : en fonction de la surface de la partie mobile ;

Fenêtre à l'italienne (angle d'ouverture de 15°) : 40% ;

Combinaison d'ouvertures : en fonction de la surface de la partie mobile et de la partie fixe.

EXEMPLE | Ouverture à la française avec partie fixe



Source : [www.total-fenêtres.fr](http://www.total-fenêtres.fr)

Cet exemple illustre le cas d'une menuiserie ouvrable à la française avec une allège vitrée fixe en partie basse.

Le calcul du Ratio d'ouverture à appliquer à cette menuiserie se réalise de la façon suivante :

- $\frac{1,2}{2,2} = 0,55 \rightarrow$  la partie ouvrable correspond donc à 55% de la surface de baie
- La type d'ouverture est : A la française  $\rightarrow$  Ratio d'ouverture = 80%
- $80\% \times 55\% = 44\%$

Le ratio d'ouverture de la baie à considérer dans le calcul (Rouvmax) est de **44%**.

POUR ALLER PLUS LOIN

Se reporter au § 5.13.3.2.4 Ratios d'ouverture maximaux en fonction du type de baies des règles Th-BCE