



# Ventilation naturelle hybride

*Fiche pratique d'aide à la saisie TH-BCE/COMETH*

Annexe du [Manuel de saisie méthode TH-BCE/COMETH](#)

Pour les LOGICIELS [CYPETHERM RT2012](#) / [CYPETHERM COMETH](#)

## Sommaire

Exemple de saisie 'ACTHYS', 'HELYS' .....	1
---	---

Ces fiches restent simplement des guides de saisie et n'ont pas pour but de promouvoir une solution industrielle par rapport à une autre, et l'introduction de systèmes dans les logiciels se fait sous l'entière responsabilité de l'opérateur quant à la qualité de la saisie et des résultats.

Ce document a pour vocation d'être évolutif. Dans le cas où vous souhaitez commenter l'une des fiches de saisie ou proposer de nouvelles fiches de saisie pour un système équivalent ou non détaillé dans ces fiches, n'hésitez pas à nous contacter à [support.france@cype.com](mailto:support.france@cype.com)

## Exemple de saisie 'ACTHYS', 'HELYS'

### 1. Introduction

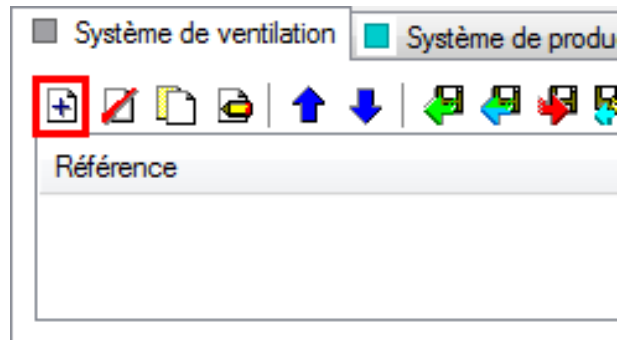
Dans cette fiche de saisie vous allez apprendre à mettre en place une ventilation naturelle hybride. Pour cet exemple, nous installerons ce dispositif sur un logement collectif constitué de T2, T3, T4 et T6 Cette mise en œuvre est un exemple et peut être utilisée pour un appartement de logement collectif mais aussi pour une maison individuelle. Les équipements utilisés dans cette annexe sont à titre d'exemple et doivent être modifié en fonction de votre projet. Sur cet exemple, nous utiliserons une ventilation de chez 'ACTHYS'. Il est nécessaire de modéliser un système de ventilation pour chaque colonne par étage. Ici, dans cet exemple, nous mettrons en place une colonne du premier étage avec comme local desservis une cuisine/séjour. Il y aura donc de l'air soufflé ainsi que de l'air repris.

### 2. Saisie système

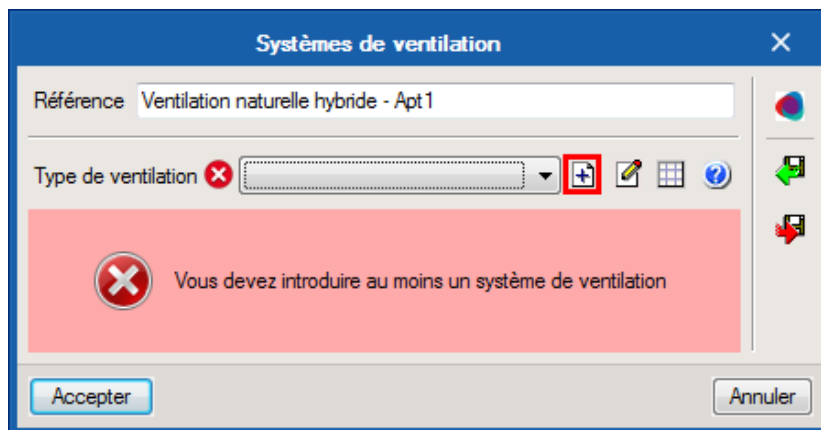
#### 2.1 Ventilation



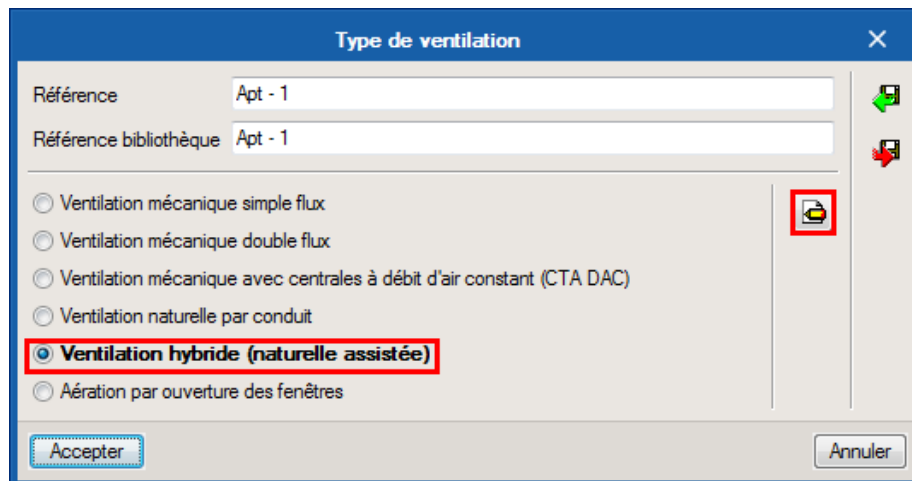
Pour définir le système de ventilation, Sélectionnez dans l'onglet 'Bâtiments' le groupe que vous souhaitez.



Cliquez sur le bouton '**Ajoutez un nouvel élément à la liste**' afin de créer un nouveau système de ventilation.



Il faut maintenant définir le type de ventilation. Cliquez sur le bouton '**Nouveau**'.



Choisissez '**Ventilation hybride (naturelle assistée)**' puis cliquez sur le bouton '**Éditer**'.

**Données de la CTA** [X]

**Centrale de traitement d'air**  
Durée d'utilisation du grand débit  **Par défaut**  Issues d'Avis Techniques

**Puissances**  
Passage en mode mécanique  **Avec une valeur**  Avec une matrice  
Vitesse du vent pour le passage en mode mécanique  m/s  
Température extérieure pour le passage en mode mécanique  °C  
Puissance des ventilateurs au point de basculement en mode mécanique  W  
Puissance des ventilateurs de reprise en pointe  W

**Rafraîchissement nocturne**  
 Fonction de rafraîchissement nocturne (surventilation)

Renseignez sur cette fenêtre les données du ventilateur du système puis cliquez sur le bouton 'Accepter'.

**Systèmes de ventilation**

Référence: Ventilation naturelle hybride - Apt 1

Type de ventilation: Apt - 1

**Entrée d'air**

Type d'entrée d'air: Fixe

Somme des modules des entrées d'air: 932.0 m<sup>3</sup>/h

**Hybride**

Nombre d'ensemble de conduits identiques: 1

Type de bouche d'extraction: Fixe ou hygroréglable


Section de base de la bouche d'extraction: 122.70 cm<sup>2</sup>

Section de pointe de la bouche d'extraction: 122.70 cm<sup>2</sup>

Surface de l'enveloppe du conduit: 35.00 m<sup>2</sup>

Périmètre du conduit: 0.35 m

Hauteur du conduit: 2.90 m

Définition de l'extracteur statique: 

Ratio de conduit en volume chauffé: 0.50

Étanchéité: Défaut

Coefficient de déperdition dans la distribution, Cdep: Valeur par défaut (Cdep = 1.25)

Débit mécanique extrait en pointe: 564.0 m<sup>3</sup>/h

Débit mécanique extrait en base: 564.0 m<sup>3</sup>/h

Accepter Annuler

Renseignez les valeurs relatives à votre projet puis cliquez sur le bouton '**Définition de l'extracteur statique**'. Ici, nous renseignons un débit d'entrée et un débit extrait. Si sur la colonne montante de votre projet, vous n'avez qu'une pièce sèche, il ne faudra rentrer qu'un débit d'air entrant. Au contraire, si vous n'avez qu'une pièce humide, vous devez rentrer un débit d'air extrait.

**Définition de l'extracteur statique** ×

Vitesse du vent (m/s)	0	0.22	0.87	1	1.61	2	3.26	3.72
Coefficients de dépression	-0.25	-0.23	-0.2	-0.15	0.04	0.11	0.47	0.60
Coefficient de perte de charge singulière	1.70							

Renseignez les caractéristiques de l'extracteur statique ainsi que le coefficient de perte de charge singulière. Cliquez ensuite sur le bouton '**Accepter**'. Il faut maintenant réitérer cette opération pour chaque appartement.