

# GPC



**Astuces et conseils importants**  
pour l'utilisation du logiciel Güntner Product Calculator



Comment puis-je accéder à l'appel d'offres d'un appareil sélectionné ?

Pourquoi le GPC calcule-t-il la réserve de surface au lieu de la réserve de puissance ?

Comment puis-je accéder à des recommandations pour la bonne sélection des matériaux dans divers domaines d'application ?

# Logiciel de conception de Güntner

Pratique et convivial.

Le logiciel Güntner Product Calculator (GPC) est un outil de conception éprouvé qui, au cours du temps et en tenant compte des résultats d'analyses de la satisfaction des clients, est devenu une importante application logicielle dotée d'une multitude de fonctions. Une équipe de cinq développeurs travaille actuellement à plein temps au perfectionnement du logiciel et produit en moyenne une mise à jour mensuelle.

Afin que vous puissiez garder une vue synoptique sur l'ampleur des fonctions, nous avons rédigé cette notice de conseils et d'astuces, destinés à vous permettre d'utiliser plus efficacement notre logiciel.

À propos : le GPC ne fonctionne pas par interpolation comme les programmes de sélection d'autres fabricants, car nous savons que ce type de calculs ne suffit pas à une planification de conditions d'utilisation précises.

C'est pour cette raison que le GPC est conçu de manière à fournir des calculs thermodynamiques exacts en toutes circonstances, même quand il s'agit de domaines d'application particuliers.

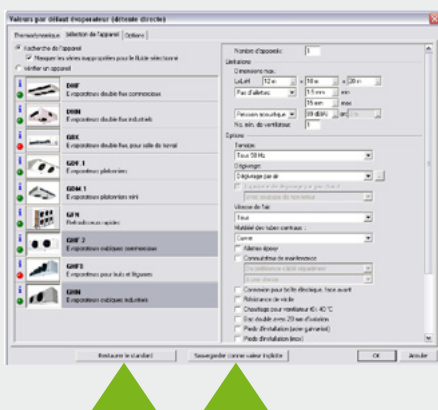
Informations régulières et mises à jour sur :  
[www.guentner.fr](http://www.guentner.fr)

# GPC – Paramétrages

## Prédéfinition de paramètres

### Comment sauvegarder des entrées récurrentes en tant que valeurs implicites ?

La fonction « Sauvegarder comme valeur implicite » permet de gagner du temps et évite des erreurs de saisie. Les entrées récurrentes peuvent être définies comme valeurs fixes (par défaut) à l'aide du bouton « Sauvegarder comme valeur implicite ». Si ces valeurs prédéfinies doivent être annulées, il suffit de cliquer sur le bouton « Restaurer le standard ».

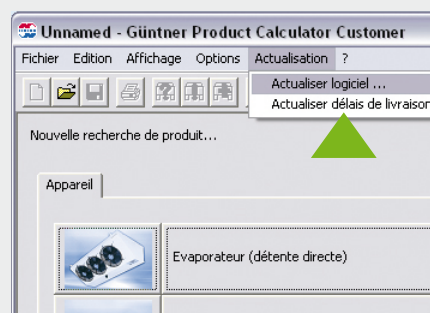


## Mise à jour et nouvelles versions

### Quelle est la fréquence recommandée des mises à jour du logiciel ?

### Où puis-je trouver des informations concernant les délais de livraison actuels ?

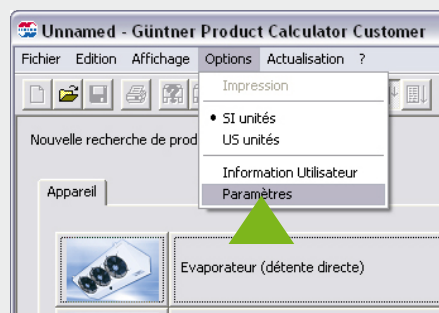
Une fonction de mise à jour intégrée permet au GPC d'être toujours à la page. Nous recommandons d'effectuer une mise à jour mensuelle, car celle-ci actualise également les délais de livraison qui sont indiqués dans la fiche technique.



## 15 langues

### Quelles langues d'interface sont disponibles dans le logiciel GPC ?

Le GPC est utilisable dans le monde entier, sans la moindre restriction. L'ensemble des données et des calculs est en effet disponible au choix en allemand, anglais, français, tchèque, espagnol, croate, italien, portugais, hongrois, néerlandais, polonais, slovaque, finnois, russe et chinois. Vous avez même la possibilité de sélectionner des langues différentes pour le traitement et pour l'impression des données, ce qui facilite la communication avec des collaborateurs ou des clients qui parlent une autre langue.



# Informations supplémentaires

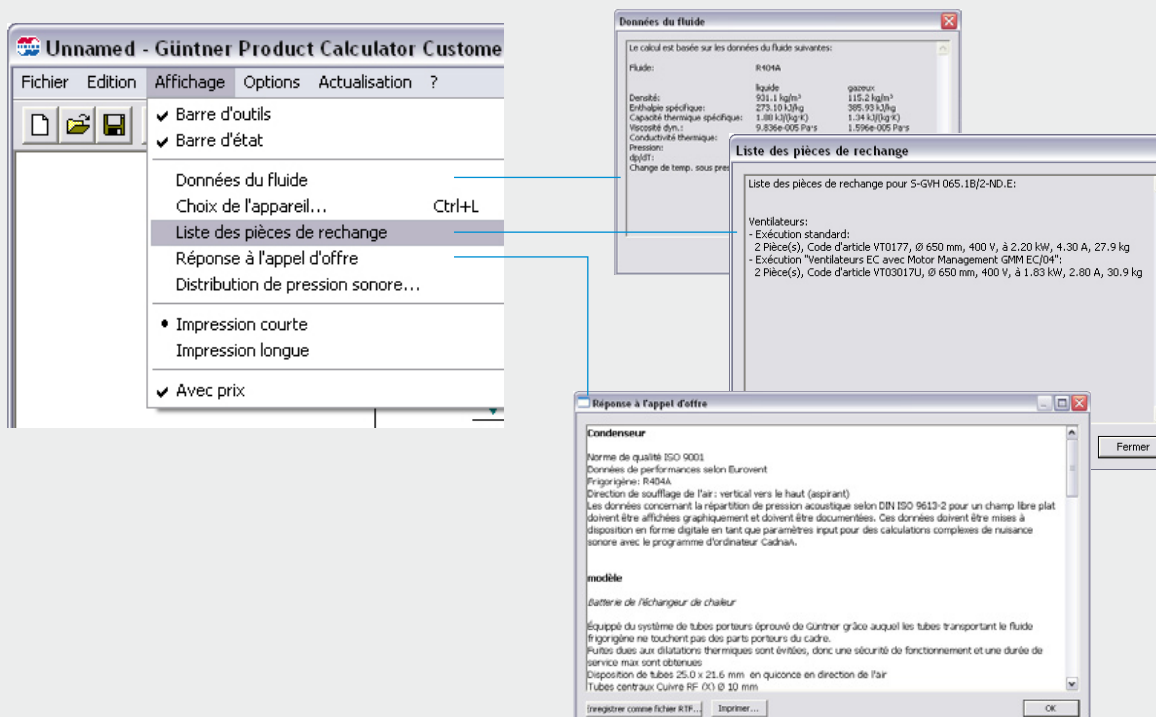
## Informations supplémentaires importantes

Où puis-je voir les constantes thermodynamiques qui sont à la base du calcul ?

Où puis-je trouver des informations concernant des pièces de rechange disponibles (ventilateurs, chauffages électriques, etc.) ?

Comment puis-je accéder à l'appel d'offres d'un appareil sélectionné ?

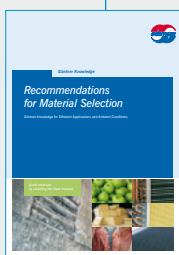
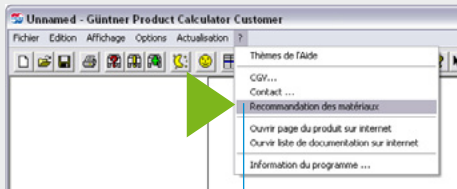
Les informations relatives aux appareils et aux calculs sont disponibles au menu « Affichage » : un clic sur ce menu affiche les options de menu comportant, entre autres, les données de fluide, la liste des pièces de rechange ainsi que des informations relatives à la distribution de pression sonore.



## Protection anticorrosion idéale

### Comment puis-je accéder à des recommandations pour la bonne sélection des matériaux dans divers domaines d'application ?

Pour obtenir des recommandations de matériaux, cliquez sur « ? » et ensuite sur l'option de menu « Recommandation des matériaux ».

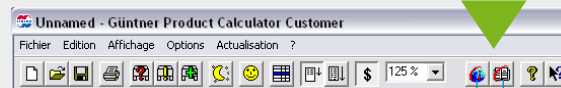


## De nombreuses informations sur les produits

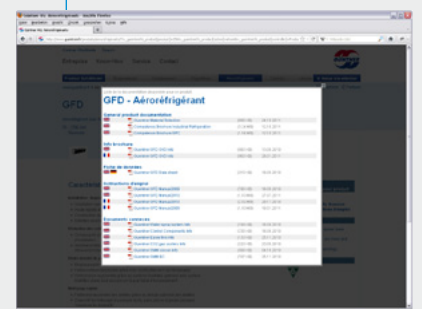
### Comment puis-je accéder à des informations supplémentaires sur les produits Güntner ?

Lien direct vers les pages de produit sur Internet et vers la base de données de la documentation.

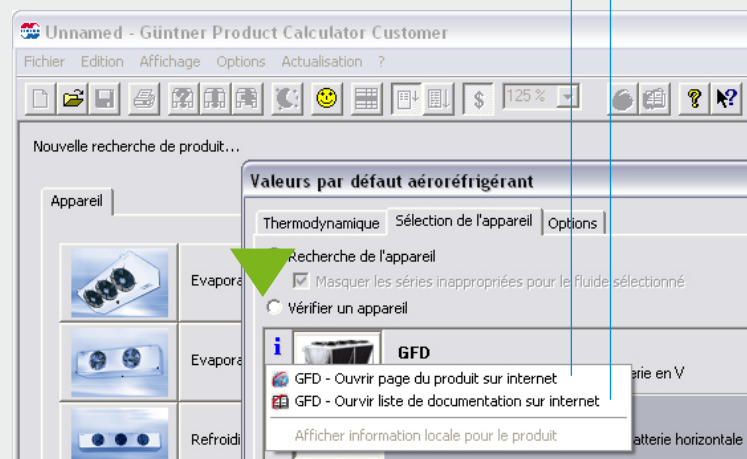
Sur le site Internet de Güntner, chaque produit est lié à une page correspondante contenant beaucoup d'informations spécifiques ainsi qu'un lien vers la liste de la documentation. Ces informations sont désormais directement accessibles de deux manières à partir du logiciel GPC.



#### 1. Appel à l'aide des icônes



#### 2. En cliquant sur « i » à la rubrique de sélection de l'appareil



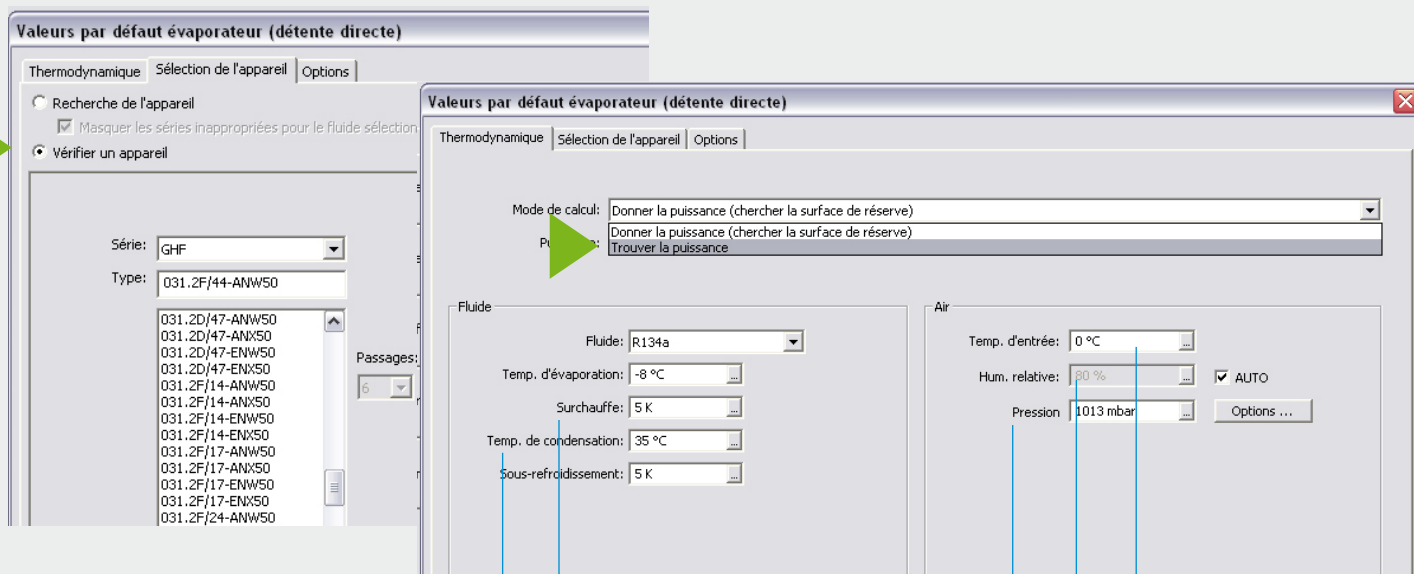
# Conseils de conception

## Vérifier des appareils existants

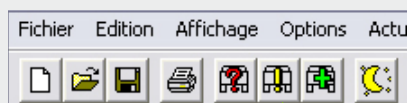
### Comment puis-je revérifier des appareils existants sous d'autres conditions ?

### J'ai vérifié une conception existante et j'obtiens des résultats divergents. Que peut en être la cause ?

Le logiciel permet non seulement de concevoir de nouveaux appareils, mais également de vérifier des appareils existants. Pour une telle opération, il convient d'activer la fonction « Vérifier un appareil » sur le masque de saisie « Sélection de l'appareil ». Sélectionnez ensuite le mode de calcul « Trouver la puissance » dans le masque de saisie « Thermodynamique » et saisissez les données. Si des divergences apparaissent lors d'une vérification par rapport à une fiche technique existante, le calcul thermodynamique du GPC permet d'éclaircir la situation en comparant les données. En tenant compte du fait que les accessoires sélectionnés, comme entre autres, les ailettes epoxy, les raccords pneumatiques ou les tubes en acier inoxydable, influencent également la puissance, vérifiez en particulier si les données suivantes ont été correctement définies : humidité relative, hauteur géodésique, température d'entrée d'air, épaisseur de givre, température de surchauffe et de sous-refroidissement !



Également sélectionnable via l'icône de la barre d'outils



Surchauffe en fonction du détendeur

Température de condensation et sous-refroidissement : importants pour la détermination de l'évaporation partielle ayant eu lieu en aval du détendeur, car celle-ci peut avoir une influence considérable sur la puissance !

La température d'entrée est inégale Température ambiante = valeur moyenne de la température de l'air dans le refroidisseur

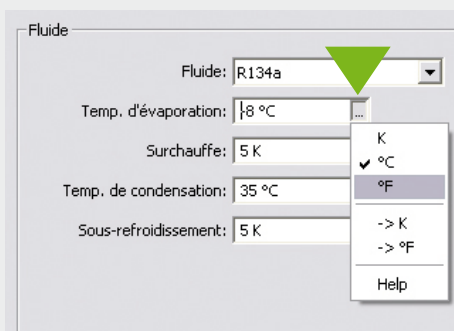
Humidité ambiante (répartition en chaleur sensible et latente)

Pression de l'air ou hauteur géodésique au dessus du niveau de la mer

## Conversion des unités

### Comment puis-je saisir et convertir des unités ?

Pour convertir des unités à l'aide du GPC, il convient d'utiliser le menu des unités des champs de saisie. Pour définir une valeur dans une autre unité, il faut sélectionner une unité précédée d'une flèche dans la partie inférieure du menu des unités (p. ex. -> °F). D'autres options de conversion d'unités sont expliquées dans le menu d'aide du GPC.

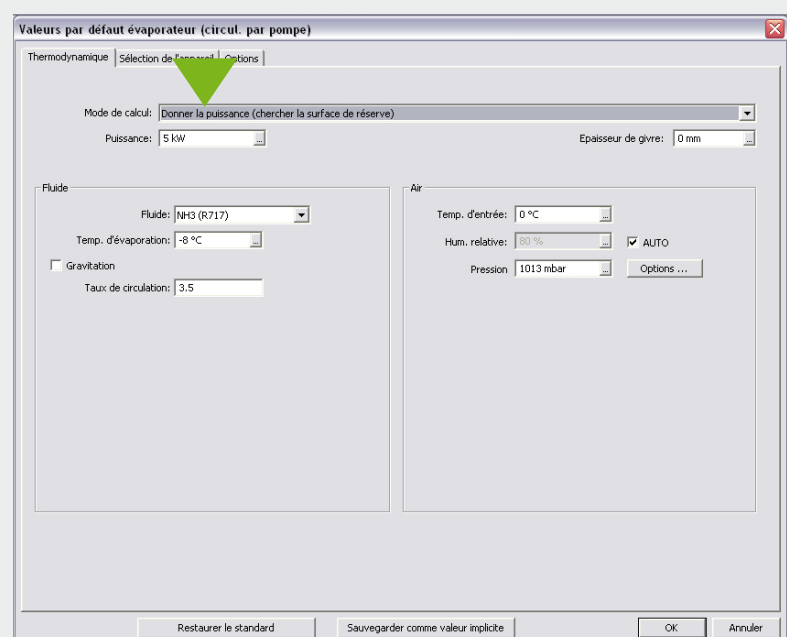


## Détermination de la réserve de surface

### Quelle est la différence entre la réserve de surface et la réserve de puissance ?

### Pourquoi le GPC calcule-t-il la réserve de surface au lieu de la réserve de puissance ?

Tant qu'une puissance fixe est déterminée, le GPC offre la possibilité de rechercher la soi-disant réserve de surface par la sélection du mode de calcul « Donner la puissance (chercher la surface de réserve) » dans le masque de saisie « Thermodynamique ». Après la saisie des caractéristiques de puissance, la surface nécessaire de l'échangeur de chaleur est déterminée par l'intermédiaire du calcul thermodynamique du coefficient de transmission de chaleur (valeur k). Si l'on compare ensuite la surface calculée avec la surface réelle de l'appareil sélectionné, on obtient la valeur de la réserve de surface, qui est en règle générale supérieure à la réserve de puissance.



# Conseils de conception

## Délais de livraison rapides pour des appareils en stock

### Comment sélectionner des appareils en stock avec des délais de livraison courts ?

Les appareils en stock sont caractérisés par un symbole de stock. Si aucun symbole de stock n'est affiché à côté de l'appareil correspondant, alors il faut se référer au délai de livraison normal qui peut être consulté et actualisé à l'aide du menu « Actualisation / Actualiser délais de livraison ».

## Les appareils appropriés sont indiqués par la couleur du feu

### Que signifient les couleurs du feu de signalisation ?

### Quel est l'avantage de sélectionner les accessoires dès le début de la sélection de l'appareil ?

La couleur du feu vous indique dès le début de la conception si une série d'appareil est appropriée à l'utilisation en fonction des paramètres saisis. Lors de la présélection de l'accessoire, le feu de couleur indique également quelle série dispose de l'accessoire sélectionné. En outre, vous obtenez alors dans la liste de résultats le prix avec les accessoires, ce qui vous permet de trouver rapidement et de manière fiable la solution complète la plus économique.

## Classement individuel

### Puis-je classer la liste des résultats ?

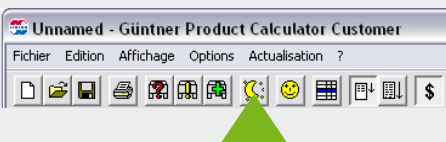
En cliquant sur l'en-tête des différentes colonnes, vous pouvez trier les résultats de chacune d'elles. Le paramètre par défaut est « prix par ordre croissant ». Les résultats peuvent toutefois être également classés en fonction de la surface, des puissances, de la quantité d'air, etc.

|  |  | Clé appareil          | Surface de réserve [%] | Surface [m <sup>2</sup> ] | ▼ Air [m <sup>3</sup> /h] |
|--|--|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
|  |  | GHF 045.2H/14-ANW50.E | -0.3                   | 51.4                      | 4840                      |
|  |  | GHF 045.2J/17-ANW50.E | -5.6                   | 38.4                      | 4970                      |
|  |  | GHF 050.2F/14-ANS50.E | 6.7                    | 50.5                      | 6560                      |
|  |  | GHF 050.2H/17-ANS50.E | 0.7                    | 40.3                      | 6640                      |
|  |  | GHF 040.2F/24-ANW50.E | 10.6                   | 49.1                      | 6140                      |
|  |  | GHF 040.2H/27-ANW50.E | -0.3                   | 39.2                      | 6060                      |
|  |  | GHF 050.2J/17-ANS50.E | 27.5                   | 50.4                      | 6440                      |
|  |  | GHF 050.2H/14-ANS50.E | 36.3                   | 67.4                      | 6270                      |

## Fonctionnement à charge partielle

### Puis-je exécuter un calcul relatif au mode de service nocturne ou à charge partielle ?

Le logiciel Güntner Product Calculator (GPC) dispose d'une fonction qui permet le calcul rapide, aisé et flexible des états de charge partielle les plus divers. La limitation des valeurs acoustiques par réduction de la vitesse ou de la puissance peut être prédéfinie ; les résultats sont alors représentés sous forme tabulaire pour une plage de température définie par l'utilisateur. L'icône « Lune et étoiles » indique que les résultats de ces calculs sont le plus souvent utilisés en mode nocturne.

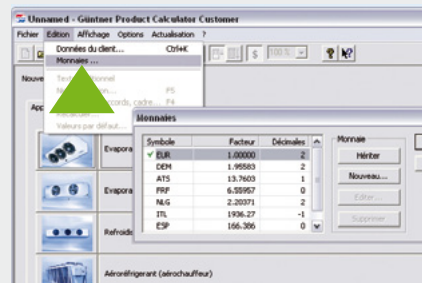


Les valeurs de consigne sont dans un premier temps prédéfinies selon la conception des appareils. Il suffit de cliquer sur « Calculer » pour générer un tableau indiquant à quelle valeur la température de condensation peut être réduite en fonction de la température extérieure, lorsque les exigences en termes d'acoustique et de performance restent identiques. Le tableau affiche non seulement les valeurs correctes pour le débit volumétrique d'air et la vitesse de rotation, mais également pour le courant absorbé des ventilateurs.

## Définir une autre monnaie de référence

### Puis-je générer un affichage de prix d'appareil dans une autre monnaie ?

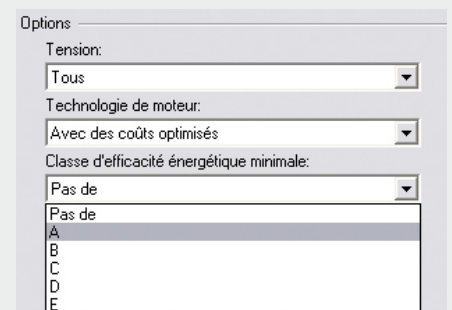
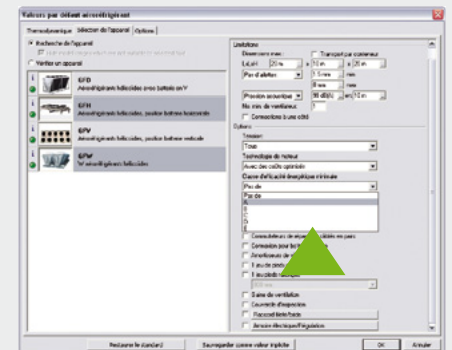
Vous pouvez définir diverses devises pour l'affichage des prix.



## Prédéfinir la classe d'efficacité énergétique

### Comment afficher les appareils qui consomment le moins de courant ?

Si vous attachez la plus haute importance à l'efficacité énergétique, la classe d'efficacité énergétique peut être prédéfinie lors de la conception de condenseurs ou d'aéroréfrigérants.

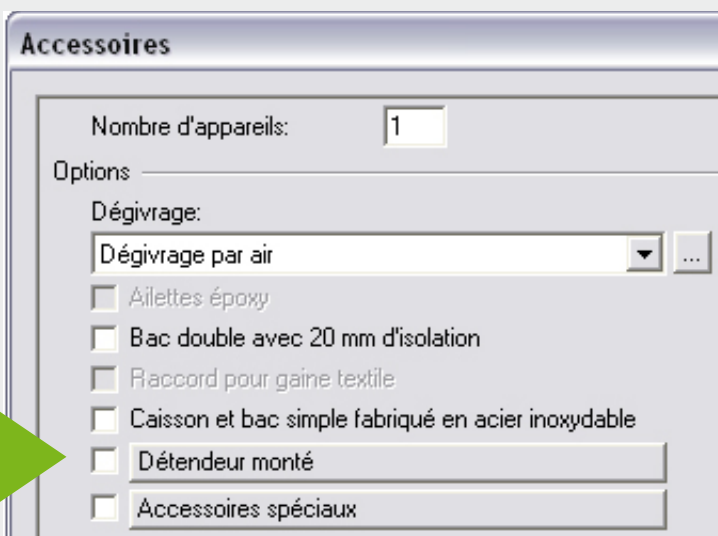
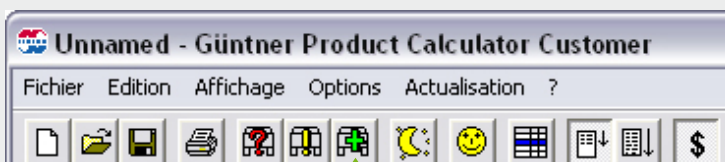


# Sélection des accessoires

## Sélection des détendeurs thermostatiques

### Que faut-il prendre en compte lors de la sélection des détendeurs thermostatiques avec le GPC ?

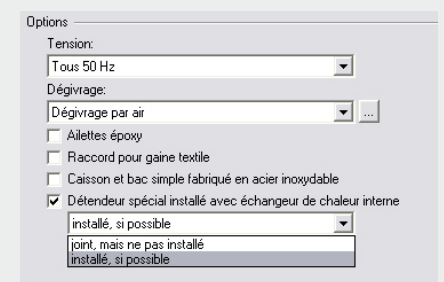
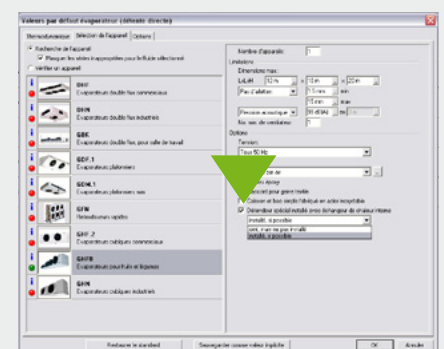
Du fait que tous les évaporateurs HCFC pour les frigorigènes R134a et R404A/R507 peuvent être commandés avec un détendeur thermostatique déjà monté, un module de détendeurs thermostatiques a été ajouté au logiciel de conception GPC de Güntner. Ce module permet de définir les détendeurs thermostatiques parfaitement adaptés aux conditions d'exploitation, sans qu'il soit nécessaire d'utiliser un autre logiciel, comme par exemple celui d'un fabricant de détendeurs, ce qui impliquerait une nouvelle saisie de toutes les données. Ce module calcule et indique également la température minimale de condensation et le degré d'ouverture selon les conditions de conception.



## Détendeurs avec échangeur de chaleur interne (ECI) pour GHFB

### Que faut-il prendre en compte lors de la sélection des détendeurs thermostatiques avec échangeur de chaleur interne (ECI) pour le refroidisseur de fruits et légumes GHFB ?

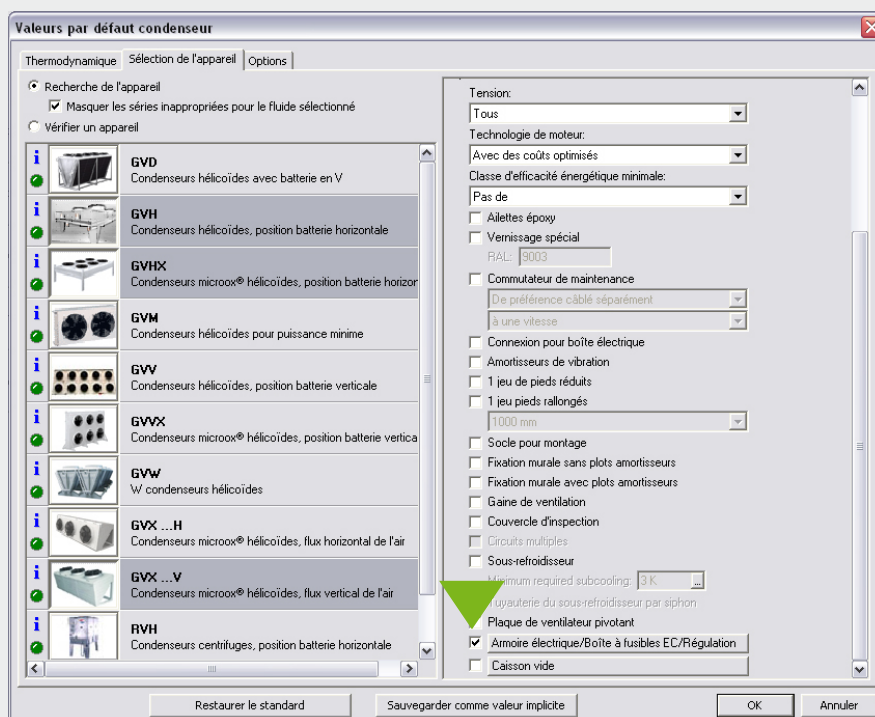
Le nouveau détendeur spécial avec échangeur de chaleur interne (ECI) assure un fonctionnement stable et sûr en cas de petites différences de températures. Contrairement à la sélection du détendeur standard, le logiciel GPC prescrit ici une combinaison obligatoire des deux composants.



## Sélection du système de régulation et des armoires électriques

### Puis-je sélectionner des régulateurs de vitesse pour des condenseurs et des aéroréfrigérants avec le GPC ?

Les condenseurs et aéroréfrigérants Güntner peuvent être équipés de ventilateurs AC ou EC. Des systèmes de régulation dotés de fonctions adaptées à ces ventilateurs et à l'utilisation de l'appareil ont été développés par Güntner.



- Circuits multiples
- Sous-refroidisseur  
Minimum required subcooling: 3 K
- Tuyauterie du sous-refroidisseur par siphon
- Plaque de ventilateur pivotant
- Armoire électrique/Boîte à fusibles EC/Régulation
- Caisson vide

# Vous avez d'autres questions ?

Pour de plus amples informations, adressez-vous à notre service de téléassistance : +49 8141 242-0 ou envoyez-nous un e-mail à : [software@guentner.de](mailto:software@guentner.de)

## Atteindre plus rapidement les objectifs à l'aide d'icônes

### Comment accéder aux menus les plus importants avec un seul clic ?

Permettant également l'utilisation d'icônes au lieu des menus déroulants, le logiciel GPC permet ainsi de trouver plus facilement les fonctions et de les activer par un seul clic. Vous trouverez également ces fonctions et d'autres astuces dans le logiciel GPC sous « ? », « Thèmes de l'aide » et « Index de l'aide » ou encore à l'aide de la touche « F1 » du clavier.

