

DimoPAC

Notice à destination des utilisateurs

Version : 1.1
Mise à jour : 27/04/2022

SOMMAIRE

1.	Introduction	2
1.	Conseils d'utilisation	2
2.	L'onglet « Saisie »	3
2.1	La navigation.....	3
2.2	Renseigner les informations concernant le projet	3
2.3	Renseigner les informations concernant le logement et sa situation géographique .	4
2.4	Renseigner les informations concernant les installations existantes de chauffage, de production d'ECS et électrique.....	5
2.5	Choisir la pompe à chaleur et le pilote.....	6
2.6	Choisir la solution de production d'ECS.....	7
2.7	Choisir les accessoires.....	8
3.	L'onglet « Synthèse »	10
3.1	La navigation.....	10
3.2	La structure et le contenu	11
4.	L'onglet « Chiffrage »	16
4.1	La navigation.....	16
4.2	La structure et le contenu	16
5.	Hypothèses et valeurs	17

1. INTRODUCTION

DimoPAC est un outil permettant de dimensionner les installations thermodynamiques et sélectionner les équipements associés.

Cet outil est destiné à des installateurs.

Dans la présente notice, la notion d' « utilisateur » renvoie donc aux installateurs qui auront à utiliser l'outil.

DimoPAC comprend **une base de données d'informations techniques et commerciales** des produits thermodynamiques d'AUER.

Dans DimoPAC, l'utilisateur a accès à 3 onglets :

- Saisie
- Synthèse
- Chiffrage

Le principe, le contenu et le mode d'utilisation de chacun de ces onglets sont décrits par la suite.

1. CONSEILS D'UTILISATION

DimoPAC prend la forme d'un fichier de calcul Excel téléchargeable sur le site internet d'AUER.

A chaque ouverture d'un fichier DimoPAC, celui-ci se connecte au site d'AUER afin de vérifier qu'il n'existe pas une version plus récente de l'outil. Si tel est le cas, le message ci-dessous apparaît en haut de l'onglet « Saisie »

!! Une mise à jour de l'outil est disponible sur le site d'AUER

Il est conseillé de garder une version vierge de l'outil téléchargé et de créer un fichier pour chaque nouveau projet.

Les fichiers peuvent être renommés et déplacés sans contraintes.

2. L'ONGLET « SAISIE »

Cet onglet constitue **la seule page où des informations sont à saisir** pour l'utilisateur.

Il lui permet de décrire son projet et de sélectionner le matériel souhaité.

Seules les cellules en gris peuvent être modifiées.

Les résultats de calculs apparaissent dans cellules roses.

2.1 LA NAVIGATION

En haut de la page, un bandeau indique que l'on se trouve sur l'onglet de saisie (1).



Le bandeau contient également des liens qui permettent de naviguer dans les différentes parties de l'outil (2), aussi bien verticalement dans l'onglet de saisie que vers les autres onglets de l'outil.

Les liens « Informations projet », « Description besoins » et « Choix de la solution » sont des liens permettant de naviguer dans la page « Saisie ».

Tandis que les liens « Synthèse technique » et « Chiffrage » renvoient vers les pages du même nom (voir les chapitres 3 et 4 pour la description de ces parties de l'outil).

Astuce :

- La colonne AL permet de facilement passer d'une page à l'autre (cliquer sur une cellule de cette colonne et naviguer avec les flèches du clavier).

2.2 RENSEIGNER LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PROJET

La première partie de l'onglet « Saisie » permet de renseigner les informations portant sur :

- Les coordonnées de votre entreprise
- Les coordonnées du client

The screenshot shows the 'INFORMATIONS PROJET' form. On the left, a vertical red bar contains the text 'INFORMATIONS PROJET'. The form is divided into two main sections: 'Installateur' and 'PROJET'. The 'Installateur' section includes fields for 'Société : Depann'Tout', 'Adresse : 33, rue des arbres', 'Code Postal : 15 200', 'Ville : A côté', 'Tél : 06 11 22 33 44', and 'Email : pierre.technicien@hotmail.com'. The 'PROJET' section includes fields for 'Date : 9-sept.-21', 'Référence dossier : Test_20210816', 'Client' (with sub-fields for 'Nom, prénom : M. & Mme Dupont', 'Adresse : 33, rue de la rivière', 'Code Postal : 06 100', 'Ville : AUCH', and 'Pays : France'), and 'Remarques : Date souhaitée d'installation : Nov-22'. The form uses a grid layout with grey input fields and red bullet points for section headers.

Sur cette partie, **le seul champ à saisir de manière obligatoire est le code postal**. En effet, celui va permettre d'identifier le département et ainsi de définir la température extérieure de base du lieu, information nécessaire pour le dimensionnement de l'installation de chauffage.

Remarque :

- Si le projet n'est pas situé en France, il est possible de choisir la valeur « Autre pays » pour le champ « Pays » (ligne 31)

2.3 RENSEIGNER LES INFORMATIONS CONCERNANT LE LOGEMENT ET SA SITUATION GEOGRAPHIQUE

La partie suivante de l'onglet « Saisie » a pour objet le calcul des déperditions du logement sur lequel porte le projet.

Pour permettre à l'outil de réaliser ce calcul, il est nécessaire de saisir des informations portant sur :

- La localisation du projet
- Le confort souhaité
- Les caractéristiques du logement
- Les facteurs impactant la consommation d'Eau Chaude Sanitaire (ECS)

Concernant la localisation du logement :

Il est possible de traiter du cas où le projet n'est pas situé à l'adresse du client (cas d'une résidence secondaire par exemple).

Selon le code postal saisi, les valeurs proposées pour les champs suivants sont ajustées :

- L'altitude
- Le projet est-il en bord de mer ?

L'ensemble de ces informations permettront de déterminer **la température extérieure de base**, température pour laquelle l'installation de chauffage doit être dimensionnée.

Remarque :

- Si le projet n'est pas situé en France, la température extérieure de base doit être saisie par l'utilisateur

Concernant le confort souhaité :

Les informations à renseigner sont la température de confort et la présence ou non d'un ralenti de nuit.

La première de ces informations impacte le calcul des déperditions, tandis que la seconde impacte le calcul des consommations de chauffage.

Concernant les caractéristiques du logement :

L'outil propose trois façons possibles pour déterminer les déperditions :

- Par la saisie directe (quand, par exemple, on dispose d'une étude thermique du logement)
- Par une évaluation simplifiée
- Par une évaluation plus détaillée

Les déperditions calculées par l'évaluation simplifiée ou par l'évaluation plus détaillée sont affichées en ligne 79.

Remarque :

- Les déperditions sont calculées pour la température extérieure de base du lieu et pour la température de confort renseignées.

Concernant les facteurs impactant la consommation d'Eau Chaude Sanitaire (ECS) :

Afin de permettre à l'outil de dimensionner les équipements de production d'ECS et de calculer les consommations énergétiques associées, les informations demandées sont les suivantes :

- Le nombre de pièces du logement
- Le nombre d'occupants

Le calcul des besoins d'eau chaude sanitaire (et des consommations énergétiques associées) est basé sur une hypothèse de besoins journaliers de **50 litres d'ECS à 50°C par jour et par personne**.

2.4 RENSEIGNER LES INFORMATIONS CONCERNANT LES INSTALLATIONS EXISTANTES DE CHAUFFAGE, DE PRODUCTION D'ECS ET ELECTRIQUE

Dans cette partie, les informations à renseigner portent sur les thématiques suivantes :

- La solution de production de chauffage
- La solution de production de l'ECS
- L'éventuel équipement de chauffage divisé
- La nature de l'installation électrique

Installation de chauffage et d'ECS existante			
Energie production chauffage principale :	Fioul	Production ECS :	Chaudière double-service
Présence d'un chauffage divisé :	Oui	Type :	Poêle à granulés
Appareil divisé conservé après travaux ? :	Oui		
Installation électrique			
Nature de l'installation électrique actuelle :	Monophasé		

Ces informations impactent principalement sur le bilan des consommations d'énergie avant travaux.

2.5 CHOISIR LA POMPE A CHALEUR ET LE PILOTE

Afin que l'outil puisse proposer les configurations compatibles avec l'installation, il est nécessaire de renseigner :

- Le nombre de circuits « radiateurs » présents dans le logement
- La température de départ (à la température extérieure de base) des circuits « radiateurs »
- Le nombre de circuits « planchers » présents dans le logement
- La température de départ (à la température extérieure de base) des circuits « planchers »
- S'il est envisagé dans le projet que l'appoint puisse être réalisé par une chaudière

A partir de la valeur des déperditions (calculée par l'outil ou renseignée directement par l'utilisateur) et les informations indiquées ci-dessus, l'outil va déterminer les configurations « PAC + pilote » envisageables pour ce projet.

La nature des circuits hydrauliques constituant l'installation de chauffage et la possibilité ou non d'avoir une chaudière comme appoint vont permettre de déterminer **les pilotes éligibles**.

La compatibilité avec les pilotes éligibles et un critère de puissance vont permettre de déterminer **les pompes à chaleur éligibles**.

La règle de pré-sélection retenue par l'outil vis-à-vis de la puissance des PAC est basée sur les **règles du QUALIPAC**. Pour rappel, ces règles sont les suivantes :

Dans tous les cas :

- $P_{PAC} + P_{appoint} \geq 120\% \times \text{Déper}$

Quand l'appoint est électrique :

- Si la PAC est régulée par INVERTER : $80\% \times \text{Déper} \leq P_{PAC} \leq 100\% \times \text{Déper}$
- Si la PAC est régulée en « Tout ou Rien » : $70\% \times \text{Déper} \leq P_{PAC} \leq 100\% \times \text{Déper}$

L'outil autorise de sélectionner des configurations qui sortent légèrement de ces critères. Ainsi, la règle de pré-sélection retenue est la suivante.

- Si la PAC est régulée par INVERTER : $60\% \times \text{Déper} \leq P_{PAC} \leq 120\% \times \text{Déper}$
- Si la PAC est régulée en « Tout ou Rien » : $50\% \times \text{Déper} \leq P_{PAC} \leq 120\% \times \text{Déper}$

Remarque :

- La notion de « P_{PAC} » correspond ici à la puissance calorifique de la pompe à chaleur pour les conditions de dimensionnement (température extérieure de base et température de départ pour cette température extérieure).

La liste déroulante de la cellule M113/S113 propose **la liste des configurations « PAC + Pilote » compatibles avec le projet**. Cette liste s'adapte automatiquement en fonction des informations saisies.

Une fois la configuration « PAC + Pilote » sélectionnée, l'outil indique le ratio de dimensionnement de ce choix, c'est-à-dire le rapport entre la puissance de la PAC dans les conditions de dimensionnement et les déperditions.

Remarques :

- Si aucune configuration n'a été choisie par l'utilisateur, l'icône  apparaît à côté de la cellule
- Si la dernière configuration choisie n'est plus compatible avec le projet (du fait d'une information modifiée), l'icône  apparaît à côté de la cellule
- Si aucune configuration n'est compatible avec les informations saisies, un message d'alarme spécifique apparaît
- Aucune machine AUER n'étant capable de fonctionner pour une température extérieure inférieure à -20°C, un message d'alarme apparaît si la température extérieure de base du projet est inférieure à ce seuil.
- Les pompes à chaleur de la gamme HRC ne sont pas en capacité de produire de l'eau à 65°C dès lors que la température extérieure est inférieure à -11°C.
- Les pompes à chaleur de la gamme HTi ne sont pas en capacité de produire de l'eau à 65°C dès lors que la température extérieure est inférieure à -13°C.

Pour les **projets présentant de forte déperditions** (> 25 kW), le principe de pré-sélection des pompes à chaleur est différent. En effet, dans cette situation, l'outil proposera les deux pompes à chaleur dont la puissance aux conditions de dimensionnement sont les plus proches des déperditions (celle juste au-dessous et celle juste au-dessus).

2.6 CHOISIR LA SOLUTION DE PRODUCTION D'ECS

L'utilisateur peut choisir 2 modes de production d'ECS :

- Par la pompe à chaleur (saisir « Par la PAC »)
- Par un chauffe-eau thermodynamique (saisir « Par un CET »)

L'ECS peut aussi ne pas faire partie du périmètre du projet (il faut alors renseigner « Sans objet »).

Les champs à renseigner s'adaptent automatiquement selon le mode de production de l'ECS retenu.

Pour les **préparateurs ECS** associés aux pompes à chaleur, la pré-sélection proposée dépend :

- Du nombre de personnes
- Du nombre de circuits ECS à alimenter
- De la compatibilité entre la PAC et le préparateur
- Du rapport entre le volume du préparateur et la puissance calorifique de la PAC à la température extérieure de base et pour une température de production de 55°C (la PAC devant avoir la capacité de réchauffer la moitié du volume du préparateur en moins d'une heure)

La liste déroulante de la cellule AD113/AJ113 propose **la liste des préparateurs ECS compatibles avec le projet**. Cette liste s'adapte automatiquement en fonction des informations saisies.

Remarques :

- Si aucune configuration n'a été choisie par l'utilisateur, l'icône  apparaît à côté de la cellule
- Si la dernière configuration choisie n'est plus compatible avec le projet (du fait d'une information modifiée), l'icône  apparaît à côté de la cellule
- Si aucune configuration n'est compatible avec les informations saisies, un message d'alarme spécifique apparaît
- L'outil DimoPAC n'intègre à ce jour aucune configuration avec un nombre de circuit ECS supérieur à 1.

Pour les **chauffe-eau thermodynamiques**, la pré-sélection proposée dépend :

- De la nature de la source froide choisie
- Du nombre de personnes ou du nombre de pièces (l'utilisateur peut choisir le critère de dimensionnement retenu)

La liste déroulante de la cellule AD114/AJ114 propose **la liste des chauffe-eaux thermodynamiques compatibles avec le projet**. Cette liste s'adapte automatiquement en fonction des informations saisies.

Remarques :

- Si aucune configuration n'a été choisie par l'utilisateur, l'icône **!** apparaît à côté de la cellule
- Si la dernière configuration choisie n'est plus compatible avec le projet (du fait d'une information modifiée), l'icône **!** apparaît à côté de la cellule

2.7 CHOISIR LES ACCESSOIRES

Enfin, l'utilisateur doit choisir les accessoires qu'il souhaitera ajouter à sa commande.

Selon leur nature et selon les configurations, on peut trouver des accessoires obligatoires et des accessoires optionnels.

Les **accessoires obligatoires** apparaissent sous la forme d'un tableau (voir capture d'écran ci-dessous). Cette liste n'est pas modifiable par l'utilisateur et est reportée dans l'onglet « chiffrage ».

Pour cette configuration, les accessoires suivants sont intégrés d'office :

Matériel	Qté
SONDE ECS / PISCINE / CASCADE	1
-	-
-	-
-	-

Les **accessoires optionnels compatibles avec la configuration retenue** apparaissent sous la forme d'une liste sur deux colonnes (voir capture d'écran ci-dessous).

Par ailleurs, les accessoires optionnels suivants peuvent être nécessaires :

Matériel	Recommandé	Qté Choisie
KIT REHAUSSE PC 12CM REGLABLE	1	1
KIT FIXATION SOL HTI 11-14	-	-
CORDON DEGIVRAGE EXT. HRC	-	-
KIT DEGIVRAGE EXTERNE HTI/HRC5-7	-	-
COURONNE 40M DURITE DN25	-	-
COURONNE 40M DURITE DN30	-	-
RACCORDS SAPIN DN25	-	-
RACCORDS SAPIN DN30	-	-
CABLE BLIN.3FILS L20M HRC5/7-HTI	-	-
CABLE BLINDE 3 FILS - LG 50 M	-	-
BRANCHE HYDRO AUTO 25-125-130	-	-

Matériel	Recommandé	Qté Choisie
COUDE 45° ISOL-PVC 80/125Ø	-	-
COUDE 90° ISOLE Ø INT 160	-	-
2 RACC.ASEMB.P/ GAINÉ ISOL.Ø160	-	-
2 COLLIERS FIXATION MURALE	-	-
VANNE MELANGEUSE CIRC.PRIM.>35°	-	-
TREPIED REGLABLE CET MURAL	-	-
PLATINE FIXATION MURALE (X1)	1	-
PLATINE MURALE (X2)-EDL/GIAL/PEJ	1	1
MITIGEUR THERMOSTAT.ECS (3/4")	-	-
APPOINT ELECT.6KW/400V-BAL.500L	-	-
APPOINT ELECT 9KW-400V-VS 750 TP	-	-

!! ⇒ Pensez à reballayer vos choix d'accessoires après toute modification

? ⇒ Seules les cases en gris sont à renseigner

L'ordre dans lequel les accessoires apparaissent est fixe. En revanche, en fonction des configurations, les accessoires compatibles apparaissent en noir et la cellule pour saisir la quantité en gris, tandis que les accessoires non compatibles apparaissent en gris et en italique et la cellule pour saisir la quantité en blanc.

!! ATTENTION : Chaque fois qu'une information en amont est modifiée, la liste des accessoires compatibles est susceptible d'être modifiée. De plus, l'outil conserve en mémoire les quantités choisies aussi longtemps que l'utilisateur ne modifie pas la cellule. L'utilisateur est donc invité à rebalayer attentivement les informations saisies ici (ou au niveau de l'onglet chiffrage) avant de finaliser son projet.

!! ATTENTION : Pour certaines configurations et pour certains accessoires, l'outil indique une quantité recommandée. L'utilisateur peut ou non suivre cette recommandation.

3. L'ONGLET « SYNTHÈSE »

L'onglet « Synthèse » constitue un document mis en forme, prêt à être imprimé et constitue **le dossier technique** du projet pouvant être remis au client.

Aucune partie de cet onglet n'est modifiable par l'utilisateur. Mais toutes les informations affichées découlent des informations renseignées dans l'onglet « Saisie ».

3.1 LA NAVIGATION

En haut de la page, un bandeau indique que l'on se trouve sur l'onglet de la synthèse (3).



Sur la droite, le lien « Retour » permet de revenir à l'onglet « Saisie »

Astuce :

- La colonne AL permet de facilement passer d'une page à l'autre (cliquer sur une cellule de cette colonne et naviguer avec les flèches du clavier).

3.2 LA STRUCTURE ET LE CONTENU

La synthèse est constituée de 7 pages :

1) Les informations générales du projet

- Identification de l'installateur
- Identification du client

DimoPAC

Version 1.1.22.03
SYNTHESE TECHNIQUE



CONCEPT DÉVELOPPE
EN FRANCE
Depuis 1892



Solutions de chauffage et production d'eau chaude sanitaire

INFORMATIONS PROJET



► PROJET

- Référence dossier : Test final
- Client

Nom, prénom : M. & Mme Dupont

Adresse : 33, rue de la rivière
Code Postal : 78 470
Ville : St-rémy
Pays : France

► CHAUFFAGE + ECS

- Etude d'une installation de chauffage et d'ECS par pompe à chaleur

► Installateur

- **Société :** Depann'Tout
- Adresse :** 33, rue des arbres
Code Postal : 15 200
Ville : St-Paul
- Tél :** 06 11 22 33 44
Email : pierre.technicien@hotmail.com

► Remarques :

- Date souhaitée d'installation : Nov-23
-

• **Date d'édition :** 23-avr.-22

DimoPAC est un outil développé par Auer qui permet un prédimensionnement et une aide à la prescription technique d'installations thermodynamiques de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire, à partir des informations saisies par l'utilisateur. Les résultats obtenus grâce à cet outil ont une valeur indicative, non contractuelle et ne saurait tenir compte des évolutions du bâtiment, de son usage ou des conditions climatiques. Cette estimation ne se substitue pas à une étude thermique : la société Auer ne saurait être tenue responsable de toute autre utilisation de cet outil et ne peut garantir l'exactitude des résultats.

1 / 7

DimoPAC – Notice à destination des utilisateurs
v 1.1 - Mise à jour : 22/04/2022 11 / 17

2) La description de la solution retenue

- Le rappel des données d'entrée qui ont permis de déterminer les déperditions
- La valeur des déperditions considérée (calculée ou saisie directement)
- La description de la solution retenue (la PAC, le pilote, les émetteurs, la solution de production d'ECS)
- Les indicateurs de dimensionnement
- L'estimation des consommations énergétiques (avant et après travaux)

DimoPAC

Version 1.1.22.03

SYNTHESE TECHNIQUE



ENNOUVEAUX EN FRANCE
Depuis 1892



Solutions de chauffage et production d'eau chaude sanitaire

▶ DONNEES D'ENTREE

Evaluation des déperditions : **6.0 kW**

Code postal du lieu du projet :	78 470
Température de confort :	19 °C

▶ SOLUTION RETENUE

- Description

PAC :	HTI 8 mono
Pilote :	PRIMO
Circuits émetteurs :	1 circuit Radiateur
ECS :	Par la PAC
- Respect des critères de dimensionnement

Puissance de la PAC aux conditions de dimensionnement :	6.3 kW
Rapport [Puissance PAC / Déperdition] :	105%

▶ ESTIMATION DES CONSOMMATIONS ET DES PERFORMANCES

- Situation de référence

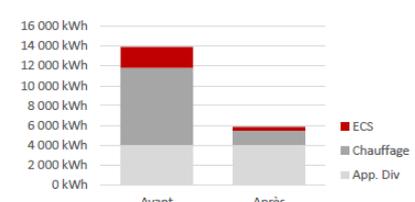
Chauffage	11 797 kWh	1 643 €
ECS	2 122 kWh	378 €
- Après travaux

Chauffage	5 859 kWh	317 €
ECS	385 kWh	67 €
- Performance saisonnière

Chauffage	1.7
ECS	4.4

Coût des énergies considéré : Electricité : 0.174 €/kWh, Fioul : 1.725 €/l, Granulés : 0.295 €/kg
* Sur la base des hypothèses de calcul renseignées

Economie de coût estimée : -65%



Catégorie	Avant	Après
App. Div	~4,000	~4,000
Chauffage	~10,000	~5,859
ECS	~2,122	~385
Total	~16,122	~10,244

DimoPAC est un outil développé par Auer qui permet un prédimensionnement et une aide à la prescription technique d'installations thermodynamiques de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire, à partir des informations saisies par l'utilisateur. Les résultats obtenus grâce à cet outil ont une valeur indicative, non contractuelle et ne saurait tenir compte des évolutions du bâtiment, de son usage ou des conditions climatiques. Cette estimation ne se substitue pas à une étude thermique : la société Auer ne saurait être tenue responsable de toute autre utilisation de cet outil et ne peut garantir l'exactitude des résultats.

3) La description de la solution retenue (suite)

- La liste des équipements retenus
- Leur référence
- Leur quantité
- La photo de la PAC, du pilote et de la solution ECS

DimoPAC

Version 1.1.22.03
SYNTHESE TECHNIQUE



CONCEPTEUR ET INDUSTRIEL EN FRANCE DEPUIS 1892



Solutions de chauffage et production d'eau chaude sanitaire

SOLUTION DECOMPOSEE

Type	Désignation	Référence	Quantité
PAC + Pilote	HTI 8 mono + PRIMO	155 011	1
Préparateur ECS	PEJ 120	341 109	1
Accessoires obligatoires	SONDE ECS / PISCINE / CASCADE	710 029	1
Accessoires optionnels	KIT REHAUSSE PC 12CM REGLABLE	754 600	1
Accessoires optionnels	CLAPET ANTI-RETOUR 1" F/F	710 118	1
Accessoires optionnels	SONDE AMBIANCE AVEC AFFICHEUR	751 009	1
Accessoires optionnels	PLATINE MURALE (X2)-EDL/GIAL/PEJ	730 018	1



PAC



Pilote



ECS

DimoPAC est un outil développé par Auer qui permet un prédimensionnement et une aide à la prescription technique d'installations thermodynamiques de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire, à partir des informations saisies par l'utilisateur. Les résultats obtenus grâce à cet outil ont une valeur indicative, non contractuelle et ne saurait tenir compte des évolutions du bâtiment, de son usage ou des conditions climatiques. Cette estimation ne se substitue pas à une étude thermique : la société Auer ne saurait être tenue responsable de toute autre utilisation de cet outil et ne peut garantir l'exactitude des résultats.

3 / 7

4) à 6) Les caractéristiques techniques

- Les caractéristiques techniques de la PAC, du pilote et de la solution ECS retenus

DimoPAC

Version 1.1.22.03

SYNTHÈSE TECHNIQUE



CONCÉL & INGENIEUR
EN FRANCE
Depuis 1892



Solutions de chauffage et production d'eau chaude sanitaire

CARCATERISTIQUES TECHNIQUES

POMPE À CHALEUR	HTI 8 mono	
GÉNÉRAL		
Désignation pompe à chaleur	-	HTI [®] 8
Pompe à chaleur air-eau	-	Oui
Classe énergétique (35°C/55°C)	-	A+++/A+++
Rendement saisonnier (35°C/55°C) - η _s	%	198/154
SCOP* (35°C/55°C)	-	5,02/3,92
COP à 7/35 °C selon EN 14511	-	5.35
COP nominal à -7°C/65 °C selon EN 14511	-	2.05
Puissance calorifique maxi à -7°C/35°C	kW	8
Puissance calorifique nominale à +7°C/+35°C (EN14511)	kW	6.06
Puissance absorbée nominale à +7°C/+35°C (EN 14511)	kW	1.13
Puissance calorifique maxi à -7°C/+65°C	kW	6.85
Puissance calorifique nominale à -7°C/65 °C (EN 14511)	kW	6.21
Puissance absorbée nominale à -7°C/65 °C (EN 14511)	kW	3.02
Plage de température d'air extérieur	°C	-20 à 40
Plage de débit d'air	m ³ /h	-
Température Max. de départ l'eau de chauffage	°C	70
Niveau de pression acoustique nominal (à 5 m de directivité 4)	dB(A)	37,5
Niveau de puissance acoustique extérieur**	dB(A)	58
Fluide frigorigène	-/kg	R290/0,6
Pouvoir de réchauffement planétaire	kg CO ₂ éq	1,8
Marquage CE	-	Oui
Type de certification	-	-

DIMENSIONS ET RACCORDEMENTS		
Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur	-	Non
Nombre de phases	-	1
Tension d'alimentation	V	230
Disjoncteur de protection	A	16
Fréquence	Hz	50
Puissance électrique maxi	kVA	3.75
Intensité de démarrage	A	15
Mode régulation de la puissance	-	variable
Section mini de câble de puissance	mm ²	2.5
Indice de protection (IP)	-	IPX4
Dimensions (LxHxP)	mm	1035x1035x480
Poids sans eau	kg	98
Débit d'eau nominal	L/h	1350
Raccordement hydraulique	mm ²	26/34
Débit des condensats maxi	L/h	-
ÉQUIPEMENT		
Compresseur (type)	-	Rotatif
Compresseur (inverter)	-	Oui
Compresseur (nombre)	-	1
Compresseur (référence)	-	Highly WHP07600PSDPC9KQ
Condenseur (type)	-	Plaques brasées
Condenseur (nombre)	-	1
Évaporateur (référence)	-	KM32.0
Évaporateur (pas d'ailette)	-	1.8
Ventilateur (nombre)	-	1
Ventilateur (diamètre)	-	450
Ventilateur (référence)	-	A3G450-AR04-10
Détendeur (type)	-	Thermostatique
Détendeur (constructeur)	-	Danfoss

DimoPAC est un outil développé par Auer qui permet un prédimensionnement et une aide à la prescription technique d'installations thermodynamiques de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire, à partir des informations saisies par l'utilisateur. Les résultats obtenus grâce à cet outil ont une valeur indicative, non contractuelle et ne saurait tenir compte des évolutions du bâtiment, de son usage ou des conditions climatiques. Cette estimation ne se substitue pas à une étude thermique : la société Auer ne saurait être tenue responsable de toute autre utilisation de cet outil et ne peut garantir l'exactitude des résultats.

4 / 7

DimoPAC

Version 1.1.22.03

SYNTHÈSE TECHNIQUE



CONCÉL & INGENIEUR
EN FRANCE
Depuis 1892



Solutions de chauffage et production d'eau chaude sanitaire

CARCATERISTIQUES TECHNIQUES

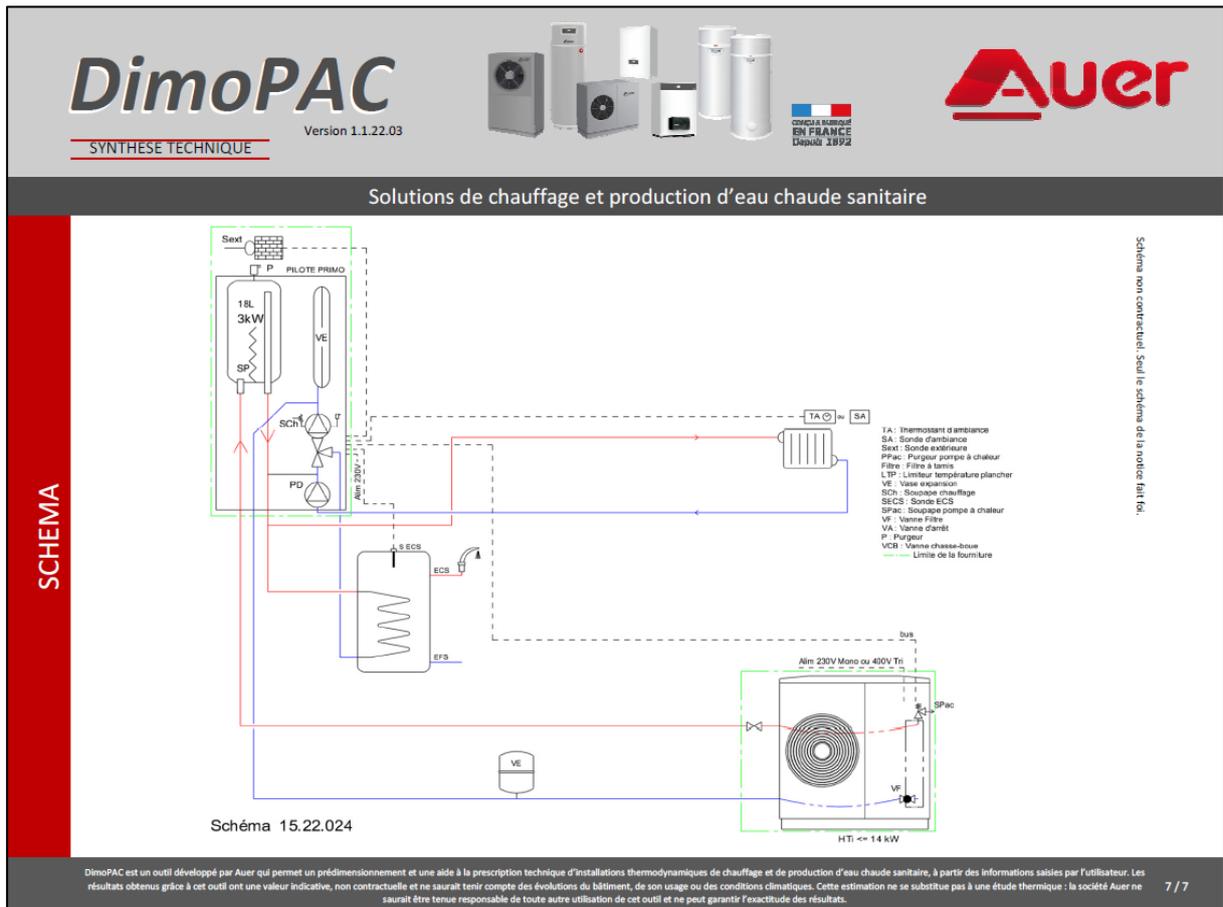
PILOTE HYDRO-ÉLECTRONIQUE	PRIMO	
GÉNÉRAL		
Désignation du pilote	-	Primo
Équipée d'un dispositif de chauffage d'appoint	-	Oui
Appoint électrique	kW	3
Découplage des circuits	-	en option
Vanne 3 voies sanitaire	-	Oui
Vanne filtre 1" livrée avec le kit de liaison	-	oui
Raccordement chaudière prévu	-	non
Présence de la bouteille multifonction	-	oui
Volume bouteille multi-fonctions	L	18
Volume du vase d'expansion	L	8
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur	dB(A)	-
Appoint fioul, puissance utile	kW	-
Appoint fioul, débit calorifique	kW	-
DIMENSIONS ET RACCORDEMENTS		
Dimensions (LxHxP)	mm	400x736x340
Poids à vide	kg	30
Diamètre de raccordement hydraulique	mm	20/27 mâle
Diamètre raccordement EPS* et ECS*	mm	n.a.
Nombre de phases	-	1
Alimentation électrique	V	230
Fréquence	Hz	50
Disjoncteur de protection de puissance	A	16
Section mini de câble de puissance	mm ²	2.5
Indice de protection	-	-
Type de conduit de fumée	-	-

BALLON SANITAIRE	PEJ 120	
GÉNÉRAL		
Classe énergétique	-	C
Nature cuve	-	Inox
Position	-	Mural ou sol
Isolation	litres	PP + mousse polyuréthane
Capacité sanitaire	bar	115
Pression max sanitaire	Mpa	6
Pression max sanitaire	m2	0.6
Surface échangeur	m ² /h	1.2
Débit primaire nominal	kW	1.5
Puissance échangeur (65°C/10-40°C)	kW	21
Puissance appoint électrique	-	non
DIMENSIONS ET RACCORDEMENTS		
Diamètre	mm	520
Hauteur	kg	1065
Poids à vide	pouce	28
Raccordements échangeur	pouce	1"
Raccordements sanitaire	pouce	3/4"
Raccordement recyclage sanitaire	-	non

DimoPAC est un outil développé par Auer qui permet un prédimensionnement et une aide à la prescription technique d'installations thermodynamiques de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire, à partir des informations saisies par l'utilisateur. Les résultats obtenus grâce à cet outil ont une valeur indicative, non contractuelle et ne saurait tenir compte des évolutions du bâtiment, de son usage ou des conditions climatiques. Cette estimation ne se substitue pas à une étude thermique : la société Auer ne saurait être tenue responsable de toute autre utilisation de cet outil et ne peut garantir l'exactitude des résultats.

5 / 7

7) Le schéma de raccordement hydraulique et électrique



Remarque :

- Le schéma présenté n'est pas contractuel.

4. L'ONGLET « CHIFFRAGE »

L'onglet « Chiffrage » constitue **un bordereau de chiffrage** reprenant l'ensemble des équipements du projet, qui permettra à l'installateur de commander le matériel auprès d'AUER et d'établir son devis pour son client.

Aucune partie de cet onglet n'est modifiable par l'utilisateur. Mais toutes les informations affichées découlent des informations renseignées dans l'onglet « Saisie ».

4.1 LA NAVIGATION

En haut de la page, un bandeau indique que l'on se trouve sur l'onglet « Chiffrage » (4).



Sur la droite, le lien « Retour » permet de revenir à l'onglet « Saisie »

4.2 LA STRUCTURE ET LE CONTENU

La page est constituée d'un unique tableau indiquant pour chaque équipement :

- La désignation,
- La référence
- La quantité retenue
- Le prix unitaire
- Le prix total
- Le montant de l'éco-participation

Chiffrage du projet selon TARIF 2022							
Applicable au 1 mars 2022							
<small>*Prix Public Indicatifs (P.P.I.) en euros HT. En France, les prix sont libres. Il convient à nos distributeurs de les fixer librement selon la réglementation en vigueur.</small>							
Type	Désignation	Référence	Quantité	Prix unitaire HT*	Prix total HT	Eco-participation	
PAC + Pilote	HTi 8 mono + PRIMO	155 011	1	7 592.00 €	7 592.00 €	6.67 €	
Préparateur ECS	PEJ 120	341 109	1	997.00 €	997.00 €	-	
Accessoires obligatoires	SONDE ECS / PISCINE / CASCADE	710 029	1	74.00 €	74.00 €	-	
Accessoires optionnels	KIT REHAUSSE PC 12CM REGLABLE	754 600	1	150.00 €	150.00 €	-	
Accessoires optionnels	CLAPET ANTI-RETOUR 1" F/F	710 118	1	27.00 €	27.00 €	-	
Accessoires optionnels	SONDE AMBIANCE AVEC AFFICHEUR	751 009	1	162.00 €	162.00 €	-	
Accessoires optionnels	PLATINE MURALE (X2)-EDL/GIAL/PEJ	730 018	1	45.00 €	45.00 €	-	
Total					9 047.00 €	6.67 €	

5. HYPOTHESES ET VALEURS

Dans DimoPAC, les performances saisonnières des pompes à chaleur sont calculées en fonction de leurs performances nominales et des conditions du projet.

En revanche, pour les autres générateurs, les performances sont fixées dans l'outil. Les hypothèses de rendement des générateurs utilisées dans DimoPAC sont les suivantes :

	Chauffage	ECS
Electricité	100%	70%
Chaudières Gaz	90%	80%
Chaudières Fioul	85%	75%
Chaudières à Granulés	70%	65%
Chaudières à Bûches	60%	60%
Foyer ouvert	40%	-
Insert	50%	-
Poêle à bûches	60%	-
Poêle à granulés	70%	-

Par ailleurs, dans le cas où un appareil divisé bois est présent, il est fait l'hypothèse que cet appareil couvre 30% des besoins de chauffage.