

ETUDE DE FAISABILITÉ TECHNIQUE-ÉCONOMIQUE

CE FORMULAIRE N'EST À COMPLÉTER QU'EN CAS DE « BÂTIMENT NEUF » DE PLUS DE 1 000 M² ET DE MOINS DE 10 000 M²
OU DE « RÉNOVATION LOURDE » DE PLUS DE 5 000 M²

CADRE 0 : DONNÉES ADMINISTRATIVES

Auteur de l'étude de faisabilité

(Personne physique ou représentant de la personne morale ayant dressé les plans)

Nom

Prénom

Représentant

Rue

Localité

Téléphone

Email

Personne de
contact

CADRE 1 : CONCLUSIONS DE L'ÉTUDE DE FAISABILITÉ

	TRS ¹ / autre critère [nbre d'année]	Technique retenue pour le projet	Justification
Solaire photovoltaïque	8 à 10	☒ OUI ☐ NON	le MO prévoit d'en mettre ultérieurement
Solaire thermique ²	16	☐ OUI ☒ NON	Prix élevé par rapport au retour d'investissement
Cogénération	8	☐ OUI ☒ NON	Installation trop coûteuse
Pompe à chaleur ³		☐ OUI ☐ NON	
Biomasse ³		☐ OUI ☐ NON	
Minimisation de la surchauffe			voir cadre 3 ou 4
Refroidissement passif			voir cadre 3 ou 4

Justification d'une éventuelle absence d'étude d'une des techniques :

¹ Temps de Retour Simple

² L'étude du recours à l'énergie solaire thermique est imposée uniquement aux bâtiments contenant des unités PEB ayant les affectations suivantes : « Soins de santé », « Sport », « Habitation individuelle » et « Résidentiel commun »

³ Facultatif pendant 2 ans à dater de l'entrée en vigueur de l'OPEB

CADRE 2 : RÉSULTAT DE L'ÉTUDE DE FAISABILITÉ DES SYSTÈMES DÉCENTRALISÉS D'APPROVISIONNEMENT EN ÉNERGIE

CADRE 2.1 TECHNOLOGIE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE

La note de calcul est à fournir en annexe de la présente étude de faisabilité et comprend les hypothèses de calcul.

Nom du ou des fichiers annexés	pv cal_AVENUE CENTAURE 75
Puissance crête de l'installation	5 kWc
Surface de capteurs	24 m²
Estimation de la production annuelle	4048 kWh/an
Nombre de certificat(s) vert(s) octroyé(s) par année	8 certificat vert/an
Economie annuelle de CO ₂	1.5 tonnes CO ₂ /an
Economie financière annuelle	900 à 1200 €/an
Temps de retour simple	8 à 10 an
Autre critère de rentabilité à préciser	

CADRE 2.2 TECHNOLOGIE SOLAIRE THERMIQUE¹

La note de calcul est à fournir en annexe de la présente étude de faisabilité et comprend les hypothèses de calcul.

Nom du ou des fichiers annexés	quick scan_AVENUE CENTAURE 75
Surface de capteurs	1.6 m²
Volume de stockage	1200 litres
Estimation de la production annuelle	13192 kWh/an
Nombre de certificat(s) vert(s) octroyé(s) par année	certificat vert/an
Economie annuelle de CO ₂	3 tonnes CO ₂ /an
Economie financière annuelle	347 €/an
Temps de retour simple	16 an
Autre critère de rentabilité à préciser	

CADRE 2.3 COGÉNÉRATION

La note de calcul est à fournir en annexe de la présente étude de faisabilité et comprend les hypothèses de calcul.

Nom du ou des fichiers annexés	Cogencal_AVENUE J.P RULLENS 7
Type de cogénération	☒ moteur au gaz naturel ☐ moteur au biogaz ☐ moteur au mazout ☐ moteur à l'huile végétale ☐ autre à préciser :
Volume de stockage	litres
Estimation de la production annuelle	kWh/an
Nombre de certificat(s) vert(s) octroyé(s) par année	5 certificat vert/an
Economie annuelle de CO ₂	tonnes CO ₂ /an
Economie financière annuelle	980 €/an
Temps de retour simple	6 an
Autre critère de rentabilité à préciser	

¹ L'étude du recours à l'énergie solaire thermique est imposée uniquement aux bâtiments contenant des unités PEB ayant les affectations suivantes : « Soins de santé », « Sport », « Habitation individuelle » et « Résidentiel commun »

A compléter pour l'unité PEB Enseignement et/ou l'unité PEB Habitation individuelle la plus exposée à la surchauffe (en cas de demande de PU seulement).

☐ construction neuve ☒ rénovation lourde

Indice de surchauffe (I_{overh}) ² :	Kh
--	----

1 - CHOIX ARCHITECTURAUX

Option : ☐ RETENUE ☒ PAS RETENUE

Nous sommes dans le cas d'une rénovation donc les choix architecturaux sont d'application pour les lucarnes.

Option : ☐ RETENUE ☒ PAS RETENUE

Option : ☐ RETENUE ☒ PAS RETENUE

Orientation	Surface vitrée
	% de surface de la façade
	% de surface de la façade
	% de surface de la façade
	% de surface de la façade

Option : ☐ RETENUE ☒ PAS RETENUE

page 3/9

² Une unité PEB Habitation individuelle répond aux exigences relatives aux limitations du risque de surchauffe si l'indicateur de surchauffe est inférieur à 17.500 Kh. Au dessus de cette valeur, le déclarant s'expose à une amende proportionnelle au dépassement. *Remarque : Le calcul de l'indice de surchauffe doit être effectué au moyen du logiciel EPB-software.*

³ Au besoin, remplacer par une note annexée au présent formulaire.

2.3 - Protections solaires ⁴

Option : ☐ **RETENUE** ☒ **PAS RETENUE**

Si cette option a été retenue, préciser le type de protection solaire:

Orientation	Type de protection solaire

Si cette option est possible mais n'a pas été retenue ou si elle n'est pas pertinente, justifier ³:

3 - ISOLATION ET INERTIE

3.1 - Isolation

- Isolation élevée (K20 à K40) ☒ **OUI** ☐ **NON**
- Isolation moyenne (K41 à K60) ☐ **OUI** ☐ **NON**

3.2 - Inertie

- Construction lourde ou mi-lourde et planchers et plafonds accessibles ☒ **OUI** ☐ **NON**
- Construction peu lourde et planchers et plafonds accessibles ☐ **OUI** ☒ **NON**
- OU construction lourde ou mi-lourde et planchers ou plafonds accessibles
- Construction légère et/ou faux planchers et plafonds surélevés ☐ **OUI** ☒ **NON**

Préciser / Justifier les options retenues ³ :

4 - SYSTEME DE REFROIDISSEMENT PASSIF

- Ventilation forcée⁵ naturelle
Option : ☒ **RETENUE** ☐ **PAS RETENUE**
- Ventilation forcée⁵ mécanique
Option : ☐ **RETENUE** ☒ **PAS RETENUE**
- Refroidissement par dalle active
Option : ☐ **RETENUE** ☒ **PAS RETENUE**
- Système hybride (système passif avec production mécanique de froid complémentaire)
Option : ☐ **RETENUE** ☒ **PAS RETENUE**

Le cas échéant,

préciser la puissance frigorifique de la production mécanique de froid :

kW

Préciser / Justifier votre choix ³ :

³ Au besoin, remplacer par une note annexée au présent formulaire.

⁴ Store à enroulement, store vénitien, store à bandes verticales, store plissé, volet roulant, fermeture à panneaux, store à projection, banne à bras articulé, store à bras articulés, systèmes à lamelle hors du plan de la fenêtre, etc.

⁵ Ventilation forcée = Balayage des locaux par de l'air extérieur à un débit plus important que le débit d'air neuf hygiénique, lorsque la température extérieure est inférieure à la température à maintenir, pour évacuer la chaleur due aux charges internes

CADRE 4 : MESURES PRISES CONTRE LA SURCHAUFFE ET JUSTIFICATION DU BESOIN DE RÉFRIGÉRATION

A compléter pour les unités PEB Bureaux et Services (en cas de demande de PU seulement).

CADRE 4.1 MESURES PRISES CONTRE LA SURCHAUFFE

A - TYPE DE TRAVAUX

☐ construction neuve ☒ rénovation lourde

B - RECAPITULATIF DES OPTIONS DE MINIMISATION DE LA SURCHAUFFE

1 - CHOIX ARCHITECTURAUX

1.1 - Choix de l'orientation des locaux en fonction des gains solaires et internes

Option : ☐ RETENUE ☒ PAS RETENUE

Préciser / Justifier votre choix¹ :

1.2 - Dispositifs architecturaux (avancée de toiture, mur latéral, balcon, encorbellement, etc.)

Option : ☐ RETENUE ☒ PAS RETENUE

Préciser / Justifier votre choix¹ :

2 - DIMINUTION DES APPORTS SOLAIRES

2.1 - Optimisation du pourcentage de la surface vitrée en fonction des gains solaires

Option : ☐ RETENUE ☒ PAS RETENUE

Si cette option a été retenue, préciser le pourcentage de surface vitrée par surface de façade:

Orientation	Surface vitrée
	% de surface de la façade
	% de surface de la façade
	% de surface de la façade
	% de surface de la façade

Si au moins une des orientations présente une surface vitrée supérieure à 70%, justifier¹ :

2.2 - Type de vitrage

Décrire les types de vitrages utilisés (double, triple, basse émissivité, réfléchissant, etc.)¹:

2.3 - Surface vitrée horizontale

Superficie de surface vitrée horizontale (hors coupole(s) incendie)

m²

Le cas échéant, justifier la nécessité d'une surface vitrée horizontale¹ :

¹ Au besoin, remplacer par une note annexée au présent formulaire.

² Store à enroulement, store vénitien, store à bandes verticales, store plissé, volet roulant, fermeture à panneaux, store à projection, banne à bras articulé, store à bras articulés, systèmes à lamelle hors du plan de la fenêtre, etc.

2.4 - Protections solaires ²

Option : ☐ **RETENUE** ☒ **PAS RETENUE**

Si cette option a été retenue, préciser le type de protection solaire:

Orientation	Type de protection solaire	Facteur solaire (vitrage + protection solaire)
Horizontale		

Si cette option est possible mais n'a pas été retenue ou si elle est non pertinente, justifier.
Le cas échéant, justifier également pourquoi le facteur solaire de l'ensemble vitrage et protection solaire est supérieur à 0,2 ¹ :

2.5 - Ouvrants

Pourcentage d'ouvrants (surface ouvrante/surface totale de vitrage) %

Le cas échéant, justifier pourquoi le pourcentage d'ouvrants est inférieur à 30 % ¹ :

3 - INERTIE

- Masse de la construction par unité de surface de plancher:

> 400 kg/m²

☐ **OUI** ☐ **NON**

entre 100 kg/m² et 400 kg/m²

☐ **OUI** ☐ **NON**

< 100 kg/m²

☐ **OUI** ☐ **NON**

- Pas de faux plafond fermé, ni de plancher surélevé

☐ **OUI** ☐ **NON**

- Faux plafond fermé **ou** plancher surélevé

☐ **OUI** ☐ **NON**

- Faux plafond fermé **et** plancher surélevé

☐ **OUI** ☐ **NON**

Le cas échéant, justifier la nécessité d'un faux plafond et d'un plancher surélevé ¹ :

4 - CHARGES INTERNES

Charges dues à l'occupation des bureaux (75 W/personne): W/m²

PFM (ordinateur, écran, imprimante, etc.): W/m²

Eclairage: W/m²

TOTAL **W/m²**

Le cas échéant justifier pourquoi les charges internes sont supérieures à 35W/m² ¹ :

¹ Au besoin, remplacer par une note annexée au présent formulaire.

CADRE 4.2 JUSTIFICATION DU BESOIN DE RÉFRIGÉRATION

A ne compléter qu'en cas de présence de climatisation active dans le bâtiment

A - DONNEES RELATIVES AUX INSTALLATIONS DE CLIMATISATION**1 - SUPERFICIE CLIMATISEE**m²**2 - UTILISATION DES LOCAUX CLIMATISES****3 - NOMBRE D'HEURES DE FONCTIONNEMENT ANNUEL ESTIME**

h/an

4 - PUISSANCE FRIGORIFIQUE ESTIMEE (joindre la note de calcul)

kW

5 - TYPE DE CLIMATISATION

Split

☐ OUI☐ NON

Tout air

☐ OUI☐ NON

+ Débit air variable

☐ OUI☐ NON

+ Recyclage

☐ OUI☐ NON

+ Free cooling

☐ OUI☐ NON

Ventilo convecteur

☐ OUI☐ NON

Poutre froide

☐ OUI☐ NON

Plafond froid

☐ OUI☐ NON

DRV (débit de réfrigérant variable)

☐ OUI☐ NON

Autre, préciser :

Justifier le choix du type de climatisation¹:**6 - BUDGETS PREVISIONNELS**

- Budget prévisionnel de l'installation de climatisation

€

- Budget prévisionnel annuel pour l'exploitation et la maintenance de l'installation de climatisation

€/an

B - OPTIONS DE MINIMISATION DE LA PUISSANCE FRIGORIFIQUE**1 - REGIME DE TEMPERATURE DE LA PRODUCTION D'EAU GLACEE²**

Régime de température

Température de départ

°C

Température de retour

°C

Le cas échéant, justifier pourquoi la température de départ est inférieure ou égale à 7°C¹ :**2 - CONSIGNE DE TEMPERATURE EN ÉTÉ**

- Consigne de température en été dans les locaux climatisés

°C

- Consigne compensée

☐ OUI☐ NONLe cas échéant, justifier pourquoi la consigne de température est < 26°C pour une température extérieure ≥ 30°C¹ :¹ Au besoin, remplacer par une note annexée au présent formulaire.² A compléter s'il y a une production d'eau glacée destinée à la climatisation

3 - FREE CHILLING

- Climatisation prévue en hiver

☐ OUI ☐ NON

- Si oui, free chilling possible

☐ OUI ☐ NON

Le cas échéant, justifier l'impossibilité de mettre en œuvre du free chilling alors que la climatisation est prévue pour fonctionner en hiver ¹ :

4 - REFROIDISSEMENT PASSIF OU HYBRIDE

Option : **RETENUE**

POSSIBLE MAIS PAS RETENUE

NON PERTINENTE

Si cette option est possible mais n'a pas été retenue ou si elle n'est pas pertinente, justifier ¹ :

CADRE 5: ANNEXES ET SIGNATURES

CADRE 5.1 ANNEXES

Cocher les annexes requises dans le tableau ci-dessous.

Les références des annexes supplémentaires sont à ajouter en fin de tableau.

☒	Note de calcul solaire photovoltaïque	voir cadre 2.1
☒	Note de calcul solaire thermique	voir cadre 2.2
☒	Note de calcul cogénération	voir cadre 2.3
☐	Note de calcul de la puissance frigorifique installée	voir cadre 4.2.3
☐		
☐		
☐		

CADRE 5.2 SIGNATURES DE L'ÉTUDE DE FAISABILITÉ TECHNICO-ÉCONOMIQUE

Date	28/05/2026
Signature du demandeur ²	Signature de l'auteur de l'étude de faisabilité ³
<div></div>	

¹ Au besoin, remplacer par une note annexée au présent formulaire

² Identique à celui cité au cadre 2B et/ou 2C du formulaire de proposition PEB lié à la présente étude de faisabilité

³ Cité au cadre 0 de la présente étude de faisabilité