

Maître de l'Ouvrage :



3 avenue Hoche CS. 60006 – 75384 PARIS Cedex8

CONSTRUCTION D'UN BÂTIMENT DE LOGISTIQUE & BUREAUX
PROJET « LE HAVRE DC9 & DC10 »

COMMUNE DE SANDOUVILLE (76430)

DOSSIER DE PERMIS DE CONSTRUIRE

**5. (PC16-1) FORMULAIRE ATTESTANT LA PRISE EN
COMPTE DE LA RÉGLEMENTATION THERMIQUE**
(étude thermique & étude de faisabilité énergétique)



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

***Formulaire d'attestation de la prise en compte de la
réglementation thermique au dépôt de la demande de
permis de construire***

***(uniquement dans le cas d'une opération dont
la date de dépôt de PC est supérieure ou égale au 1/1/2015)***

Formulaire d'attestation de la prise en compte de la réglementation thermique au dépôt de la demande de permis de construire

Je soussigné : GROUPE PROLOGIS

représentant de la société GROUPE PROLOGIS

situé à :

Adresse	3 Avenue Hoche		
Code postal	75384	Localité	PARIS

Agissant en qualité de maître d'ouvrage ou de maître d'œuvre(*), si le maître d'ouvrage lui a confié une mission de conception de l'opération de construction suivante :

Construction d'un Bâtiment logistique et bureaux -

Située à :

Adresse	DC9 et DC10		
Code postal	76430	Localité	SAINT-VINCENT-CRAMESNIL

Référence(s) cadastrale(s) : NC

Coordonnées du maître d'œuvre (optionnel) :-

Adresse	-		
Code postal	-	Localité	-

Atteste que :

Selon les prescriptions de l'article L. 111-9 du code de la construction et de l'habitation, au moment du dépôt de permis de construire :

- Disposition 1 : L'opération de construction suscitée a fait l'objet d'une étude de faisabilité relative aux approvisionnements en énergie (bâtiment de plus de 1000 m²)
- Disposition 2 : L'opération de construction suscitée prend en compte la réglementation thermique.

Les éléments ci-après apportent les précisions nécessaires à la justification des dispositions 1 et 2.

(*) Au sens du présent document, par maître d'œuvre, on entend : architecte, bureau d'études thermiques, promoteur ou constructeur.

DISPOSITION 2 : REGLEMENTATION THERMIQUE

Chapitre 1 : Données administratives

Surface du bâtiment

Valeur de la surface thermique au sens de la RT (S_{RT}) en m^2	473.84
Valeur de la surface habitable (SHAB) en m^2 (<i>maison individuelle ou accolée et bâtiment collectif d'habitation</i>)	0.00
Valeur de la S_{RT} en m^2 du bâtiment existant (<i>dans le cas des extensions ou surélévation</i>)	-

Chapitre 2 : Exigences de résultat

Besoin bioclimatique conventionnel

Bbio :	88.90	Bbio _{max} :	90.00
Bbio \leq Bbio _{max} :			OUI

Chapitre 4 : Energie renouvelable envisagée

Capteurs solaires thermiques	NON
Bois énergie	NON
Panneaux solaires photovoltaïques	NON
Raccordement à un réseau de chaleur alimenté à plus de 50% par une énergie renouvelable ou de récupération	NON
Autres (<i>préciser</i>)	NON

DISPOSITION 2 : REGLEMENTATION THERMIQUE

Chapitre 1 : Données administratives

Surface du bâtiment

Valeur de la surface thermique au sens de la RT (S_{RT}) en m ²	473.84
Valeur de la surface habitable (SHAB) en m ² (<i>maison individuelle ou accolée et bâtiment collectif d'habitation</i>)	0.00
Valeur de la S_{RT} en m ² du bâtiment existant (<i>dans le cas des extensions ou surélévation</i>)	-

Chapitre 2 : Exigences de résultat

Besoin bioclimatique conventionnel

Bbio :	88.90	Bbio _{max} :	90.00
Bbio ≤ Bbio _{max} :			OUI

Chapitre 4 : Energie renouvelable envisagée

Capteurs solaires thermiques	NON
Bois énergie	NON
Panneaux solaires photovoltaïques	NON
Raccordement à un réseau de chaleur alimenté à plus de 50% par une énergie renouvelable ou de récupération	NON
Autres (<i>préciser</i>)	NON

DISPOSITION 2 : REGLEMENTATION THERMIQUE

Chapitre 1 : Données administratives

Surface du bâtiment

Valeur de la surface thermique au sens de la RT (S_{RT}) en m^2	548.57
Valeur de la surface habitable (SHAB) en m^2 (<i>maison individuelle ou accolée et bâtiment collectif d'habitation</i>)	0.00
Valeur de la S_{RT} en m^2 du bâtiment existant (<i>dans le cas des extensions ou surélévation</i>)	-

Chapitre 2 : Exigences de résultat

Besoin bioclimatique conventionnel

Bbio :	85.90	Bbio _{max} :	90.00
Bbio \leq Bbio _{max} :			OUI

Chapitre 4 : Energie renouvelable envisagée

Capteurs solaires thermiques	NON
Bois énergie	NON
Panneaux solaires photovoltaïques	NON
Raccordement à un réseau de chaleur alimenté à plus de 50% par une énergie renouvelable ou de récupération	NON
Autres (<i>préciser</i>)	NON

DISPOSITION 2 : REGLEMENTATION THERMIQUE

Chapitre 1 : Données administratives

Surface du bâtiment

Valeur de la surface thermique au sens de la RT (S_{RT}) en m ²	548.57
Valeur de la surface habitable (SHAB) en m ² (<i>maison individuelle ou accolée et bâtiment collectif d'habitation</i>)	0.00
Valeur de la S_{RT} en m ² du bâtiment existant (<i>dans le cas des extensions ou surélévation</i>)	-

Chapitre 2 : Exigences de résultat

Besoin bioclimatique conventionnel

Bbio :	85.90	Bbio _{max} :	90.00
Bbio ≤ Bbio _{max} :			OUI

Chapitre 4 : Energie renouvelable envisagée

Capteurs solaires thermiques	NON
Bois énergie	NON
Panneaux solaires photovoltaïques	NON
Raccordement à un réseau de chaleur alimenté à plus de 50% par une énergie renouvelable ou de récupération	NON
Autres (<i>préciser</i>)	NON

DISPOSITION 2 : REGLEMENTATION THERMIQUE

Chapitre 1 : Données administratives

Surface du bâtiment

Valeur de la surface thermique au sens de la RT (S_{RT}) en m^2	548.57
Valeur de la surface habitable (SHAB) en m^2 (<i>maison individuelle ou accolée et bâtiment collectif d'habitation</i>)	0.00
Valeur de la S_{RT} en m^2 du bâtiment existant (<i>dans le cas des extensions ou surélévation</i>)	-

Chapitre 2 : Exigences de résultat

Besoin bioclimatique conventionnel

Bbio :	85.90	Bbio _{max} :	90.00
Bbio \leq Bbio _{max} :			OUI

Chapitre 4 : Energie renouvelable envisagée

Capteurs solaires thermiques	NON
Bois énergie	NON
Panneaux solaires photovoltaïques	NON
Raccordement à un réseau de chaleur alimenté à plus de 50% par une énergie renouvelable ou de récupération	NON
Autres (<i>préciser</i>)	NON

DISPOSITION 2 : REGLEMENTATION THERMIQUE

Chapitre 1 : Données administratives

Surface du bâtiment

Valeur de la surface thermique au sens de la RT (S_{RT}) en m ²	548.57
Valeur de la surface habitable (SHAB) en m ² (maison individuelle ou accolée et bâtiment collectif d'habitation)	0.00
Valeur de la S_{RT} en m ² du bâtiment existant (dans le cas des extensions ou surélévation)	-

Chapitre 2 : Exigences de résultat

Besoin bioclimatique conventionnel

Bbio :	85.90	Bbio _{max} :	90.00
Bbio ≤ Bbio _{max} :			OUI

Chapitre 4 : Energie renouvelable envisagée

Capteurs solaires thermiques	NON
Bois énergie	NON
Panneaux solaires photovoltaïques	NON
Raccordement à un réseau de chaleur alimenté à plus de 50% par une énergie renouvelable ou de récupération	NON
Autres (préciser)	NON

La personne ayant réalisé l'attestation :

Le : 27/01/2021

Signature :



ETUDE DE FAISABILITE DES APPROVISIONNEMENTS EN ENERGIE

Construction d'un Bâtiment logistique et
bureaux -
DC9 et DC10
76430 SANDOUVILLE

Date d'édition : 18/09/2019

Référence : 10526

Objet : Le présent dossier a pour objet l'étude de faisabilité des approvisionnements en énergie conformément au Décret n°2007-363 du 19 mars 2007 et à l'Arrêté du 18 décembre 2007.

Les énergies disponibles sur le site sont données par le maître d'ouvrage.

Les consommations du dossier d'avant-projet sont des estimatifs.

Ce document n'est pas une étude de conformité à la Réglementation Thermique.

Maître d'ouvrage :

Producteur de l'étude :

GROUPE PROLOGIS
3 Avenue Hoche CS60006
75384
PARIS CEDEX 8
Tél. :

Alexandre DAUDON
Mail : a.daudon@be-etc.com
Tél. : 02.35.62.84.83
Fax : 02.32.81.50.02


Siège Social
5, rue Fleury – BP 90211
76121 LE GRAND QUEVILLY Cedex
☐ : 02.35.62.84.83
☐ : 02.32.81.50.02

Antennes Commerciales
26, avenue de Thiès
14000 CAEN
☐ : 02.31.06.10.25
229, rue Solférino
59000 LILLE
☐ : 03.20.15.92.73

2, rue Crucy – L'Acropole
NANTES Cedex
☐ : 02.40.12.75.52

DONNEES TECHNIQUES

Département : SEINE-MARITIME
Numéro de département : 76
Bordure de mer : Zone intérieure
Zone Climatique : H1a

NOTA IMPORTANT

Les consommations indiquées dans ce document sont calculées de manière CONVENTIONNELLE à partir du ThBCE2012 conçu par le CSTB.

Des écarts peuvent être constatés par rapport aux futures consommations réelles du bâtiment en raison notamment :

- des écarts entre les données climatiques réelles et les données standards du site sélectionné.
- de la prise en compte d'un scénario conventionnel d'occupation,
- d'une température de chauffage et de refroidissement conventionnelle,
- de besoins forfaitaires d'eau chaude sanitaire.
-

De plus d'éventuelles modifications entre ce document et le projet final peuvent impacter sur la valeur des consommations.

Les économies éventuelles ainsi que les temps de retour sont déterminées sur la base des tarifs des énergies en vigueur à la date de réalisation de ce document.

Les investissements de chaque solution, tiennent compte de la déduction d'aides éventuelles.

Les montants pour les investissements sont exprimés HT.
En revanche les montants pour l'entretien et les coûts divers sont exprimés TTC.

Les crédits d'impôts ne sont pas intégrés aux aides.

Pour les programmes collectifs, les aides aux niveaux des chaufferies bois sont définis par l'ADEME au cas par cas. En ce qui concerne le solaire thermique et photovoltaïque, les aides sont définis en fonction des régions et éventuellement de l'ADEME au cas par cas.

DESCRIPTIFS SOMMAIRE DES DIFFERENTES SOLUTIONS D'INVESTISSEMENTS

ETAT PRESSENTI :

PAC aérothermique collectives + production d'ECS électrique.

Avantage :

- Confort d'utilisation.
- Très bon coefficient de performance (consommation relativement faible).

Inconvénient :

- Nécessite un appoint en cas de température extérieure très basse.

CHAUDIERE A CONDENSATION :

Des chaudières collectives à condensation avec production d'ECS semi-instantanée.

Avantage :

- Confort d'utilisation
- Faible consommation

Inconvénient :

- Prix du gaz indexé sur le pétrole (Augmentation possible)

Avantage, Inconvénients par rapport à l'état pressenti :

- Obligation d'avoir un local chaufferie

CHAUDIERE BOIS :

Chaufferie d'une chaudière bois de classe 3 à combustion naturelle de plaquette de bois à alimentation automatique avec production d'ECS à accumulation.

Avantage :

- Utilisation d'une énergie renouvelable.
- Tarifs du bois indépendant du pétrole et modéré.

Inconvénient :

- Nécessité d'une filière bois dans la région.
- Volume de stockage très important.

PANNEAUX SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE :

PAC aérothermique collectives + production d'ECS électrique.

Pose de capteurs photovoltaïques. Inclinaison et orientation suivant projet.

Avantage :

- Rachats de l'électricité produite.
- Utilisation d'une énergie dite gratuite.
- Temps de retour très faible.

Inconvénient :

- Coût d'investissement élevé.

Etude de faisabilité

Variante : Etat pressenti**Descriptif :****INVESTISSEMENTS et PRIMES**

Montant de l'investissement total : 204900,0 €

Entretiens et coût divers

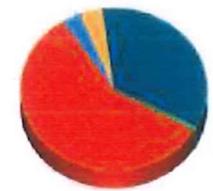
Désignation	Montant
Entretien PAC	6300

RESULTATS : ETAT PRESSENTI

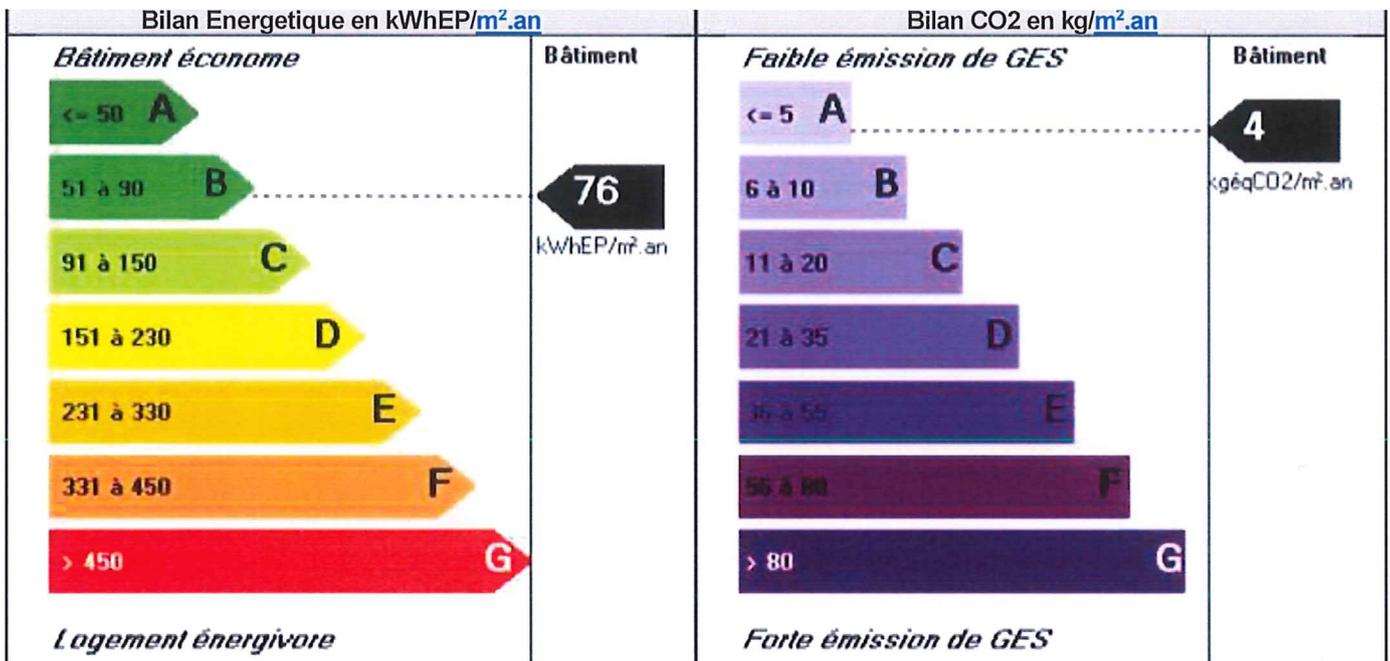
Surface SRT : 2254,56 m²
Investissements : 204900,00 €

Consommations en
kWhEP/m² de SRT

Consommations	Energie finale (kWh/an)	Energie primaire (kWhEP/an/m ²)	Dépenses (€/an) TTC
CHAUFFAGE	38477,82	44,0	4061,71
REFROIDISSEMENT	2029,1	2,4	221,55
ECS	2705,47	3,0	170,71
ECLAIRAGE	23221,97	26,6	2453,09
VENTILATEURS	300,61	,4	31,76
AUXILIAIRES			
TOTAL	66734,98	76,4	6938,81
ABONNEMENTS EDF			2284,44
ABONNEMENTS Autres			0,00
ENTRETIEN			6300,00
TOTAL DEPENSES ANNUELLES			15523,25



■ Chauffage (44,00)
■ Refroidissement (2,40)
■ ECS (3,00)
■ Eclairage (26,60)
■ Auxil.+Ventil. (0,40)



Variante : Chaudière condensation**Descriptif :****INVESTISSEMENTS et PRIMES**

Montant de l'investissement total : 159822,0 €

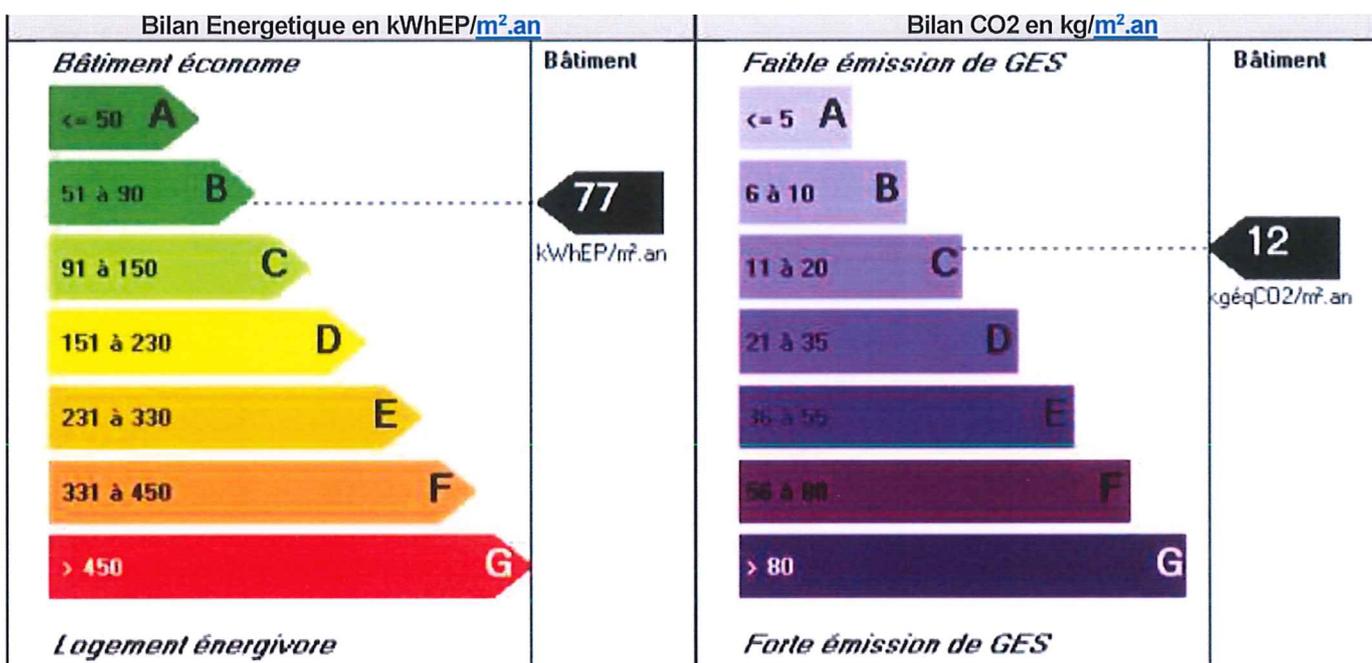
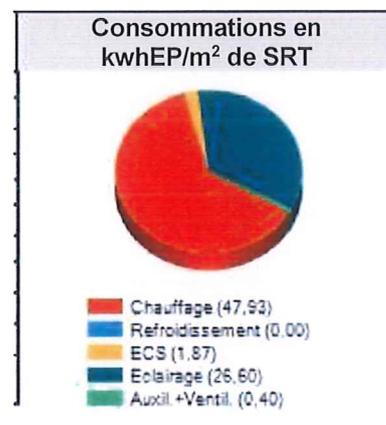
Entretiens et coût divers

Désignation	Montant
Entretien gaz	4728,46

RESULTATS : Chaudière condensation

Surface SRT : 2254,56 m²
Investissements : 159822,00 €

Consommations	Energie finale (kWh/an)	Energie primaire (kWhEP/an/m ²)	Dépenses (€/an) TTC
CHAUFFAGE	107692,8	47,93	6949,78
REFROIDISSEMENT			
ECS	4208,51	1,87	270,76
ECLAIRAGE	23221,97	26,6	3567,34
VENTILATEURS	300,61	,4	46,18
AUXILIAIRES			
TOTAL	135423,9	76,8	10834,05
ABONNEMENTS EDF			477,75
ABONNEMENTS Autres			423,78
ENTRETIEN			4728,46
TOTAL DEPENSES ANNUELLES			16464,04



Variante : Chaudière bois**Descriptif :****INVESTISSEMENTS et PRIMES**

Montant de l'investissement total : 245880,0 €

Entretiens et coût divers

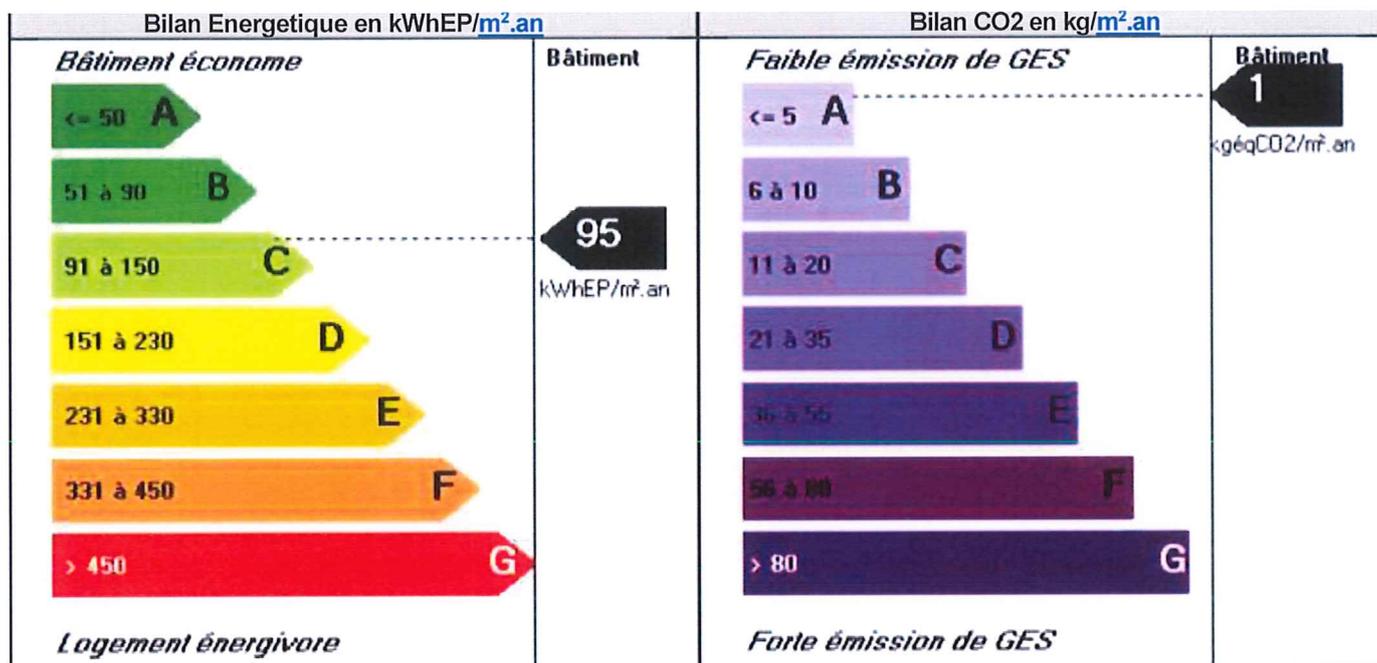
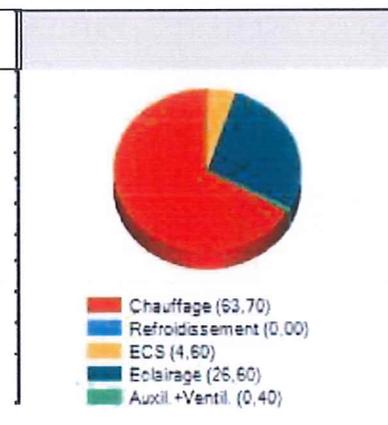
Désignation	Montant
Entretien bois	3782,77

RESULTATS : Chaudière bois

Surface SRT : 2254,56 m²
Investissements : 245880,00 €

Consommations en
kWhEP/m² de SRT

Consommations	Energie finale (kWh/an)	Energie primaire (kWhEP/an/m ²)	Dépenses (€/an) TTC
CHAUFFAGE	143615,5	63,7	6916,45
REFROIDISSEMENT			
ECS	10370,98	4,6	499,14
ECLAIRAGE	23221,97	26,6	3567,34
VENTILATEURS	300,61	,4	46,18
AUXILIAIRES			
TOTAL	177509,0	95,3	11029,11
ABONNEMENTS EDF			477,75
ABONNEMENTS Autres			0,00
ENTRETIEN			3782,77
TOTAL DEPENSES ANNUELLES			15289,63



Variante : Solaire photovoltaïque**Descriptif :****INVESTISSEMENTS et PRIMES**

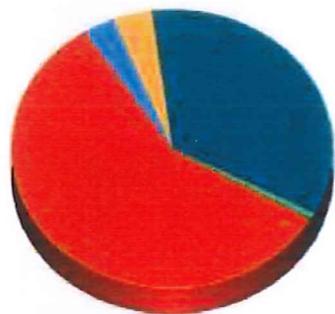
Montant de l'investissement total : 284900,0 €

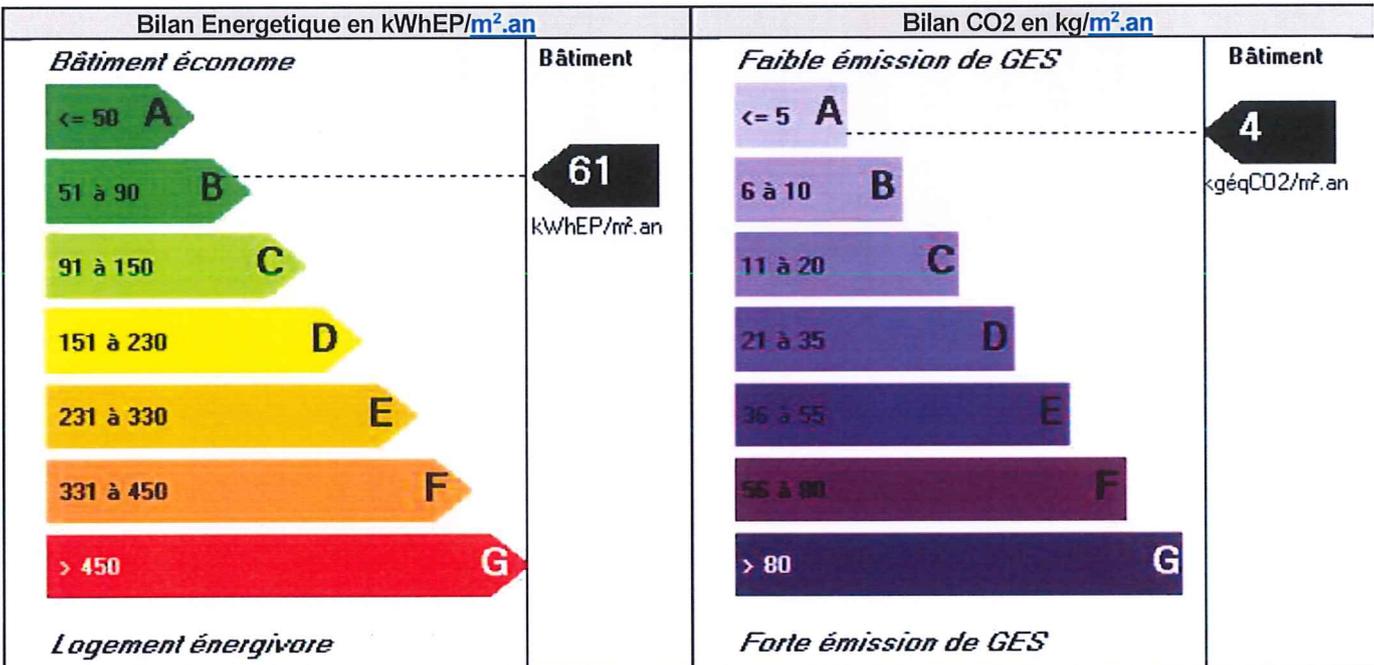
Entretiens et coût divers

Désignation	Montant
Entretien PAC	6300

RESULTATS : Solaire photovoltaïque

Surface SRT : 2254,56 m²
 Investissements : 284900,00 €

Consommations	Energie finale (kWh/an)	Energie primaire (kWhEP/an/m ²)	Dépenses (€/an) TTC	Consommations en kWhEP/m ² de SRT
CHAUFFAGE	38477,82	44,0	4061,71	 <p style="font-size: small; margin-top: 10px;"> ■ Chauffage (44,00) ■ Refroidissement (2,40) ■ ECS (3,00) ■ Eclairage (26,60) ■ Auxil.+Ventil. (0,40) </p>
REFROIDISSEMENT	2029,1	2,4	221,55	
ECS	2705,47	3,0	170,71	
ECLAIRAGE	23221,97	26,6	2453,09	
VENTILATEURS	300,61	,4	31,76	
AUXILIAIRES				
PHOTOVOLTAIQUE	-13226,75	-15,14	,0	
TOTAL	53508,22	61,26	6938,81	
ABONNEMENTS EDF			2284,44	
ABONNEMENTS Autres			0,00	
ENTRETIEN			6300,00	
TOTAL DEPENSES ANNUELLES			15523,25	



RECAPITULATIF

	Intitulé	Total EP MWh	Total EP kWh/m ²	Co2 kg/m ²	Total €	Différence Invest.	Temps de retour brute
0	Etat pressenti	172,2	76,4	3,6	15 523		
1	Chaudière condensation	173,2	76,8	12,0	16 464	-45 078	
2	Chaudière bois	214,9	95,3	1,3	15 290	40 980	175,41
4	Solaire photovoltaïque	138,1	61,3	3,6	15 523	80 000	

