

**CONSTRUCTION  
D'EQUIPEMENTS SPORTIFS  
« CLUB HOUSE ET COURT DE TENNIS »  
Stade Hervé de Venancourt  
33 650 – MARTILLAC**

**PRO**

Réf : CES230203

**Maître d'ouvrage :**  
**Commune de MARTILLAC**  
**Représentée par son Maire : M. CLAVERIE Dominique**  
14, Avenue Charles-de-Gaulle  
33 650 – MARTILLAC  
Tél : 05 56 72 71 20  
Mail : [secretariat@mairie-martillac.fr](mailto:secretariat@mairie-martillac.fr)

**MARS  
2024**



**RE 2020**

Réalisée par POLYDIAG

**DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES**

**Maîtrise d'œuvre :**  
**Christian PRADAL** Ei, architecte dplg  
7, rue du Dr Amand Papon - 33 210 LANGON  
Tél : 05 56 63 01 05 - Port : 06 16 60 23 27  
Mail : [pradalchristian@wanadoo.fr](mailto:pradalchristian@wanadoo.fr)  
Dessiné par Mathilde MINARD

**Bureau de Contrôle :**  
**APAVE IC BORDEAUX – M. BROUSTAUT**  
ZI av. Gay Lussac – BP3  
33 370 - ARTIGUES PRES BORDEAUX  
Tél : 05 56 77 27 19 - Port : 06 29 95 43 41  
Mail : [christophe.broustaut@apave.com](mailto:christophe.broustaut@apave.com)

**Coordonnateur SPS :**  
**ALP DOMIELEC – M. PILET Stéphane**  
8 ZA de Camparian Nord – 33 870 VAYRES  
Port : 06 30 57 78 76  
Mail : [s.pilet@alpdomielec.fr](mailto:s.pilet@alpdomielec.fr)

**DATE LIMITE DE RETOUR DES OFFRES  
LE JEUDI 11 AVRIL 2024 à 12H00**

# Projet Club House et Vestiaires Foot - Martillac(33)

Mr Dominique CLAVERIE (Maire)  
14 Avenue Charles de Gaulle  
33650 MARTILLAC  
tel : 05 56 72 71 20

---

**Référence** : Projet Club House Tennis - Martillac(33)

**Objet** : Construction d'un Club House et Court de Tennis

Stade Hervé de Venancourt

33650 MARTILLAC

**Permis de construire** : EN COURS

**Du** 02/02/2024

---

**Architecte** : Christian PRADAL Architecte dplg

7 Rue du Docteur Armand Papon

33210 LANGON

tel : 05 56 63 01 05

**Concepteur** : sarl POLYDIAG

Emmanuel Verguet

BP18

33760 BELLEBAT

tel : 06 98 87 27 13

### **REMARQUES IMPORTANTES**

Cette note de calculs, réalisée suivant les données fournies et/ou des hypothèses de travail, permet de valider la conformité du projet vis à vis du respect de la Réglementation Thermique 2012.

Toute modification dans la composition des parois (murs, sols, plafonds), des menuiseries ou des équipements techniques (chauffage, climatisation, ventilation, production d'eau chaude sanitaire, éclairage) entraîne un changement dans les résultats de cette note de calculs.

Les marques et références indiquées dans cette note de calculs sont fournies pour préciser un niveau de qualité. Ces matériaux et matériels peuvent être remplacés par des équivalents techniquement similaires.

Le respect de la Réglementation Thermique 2012 implique une recherche de l'équilibre entre les performances du bâti et les équipements techniques mis en œuvre. L'utilisation de matériaux ou matériels moins performants que ceux indiqués dans cette note de calculs devra être contrebalancée par l'application de mesures compensatoires, à valider par une reprise de ce document.

## **RAPPORT DE L'ETUDE Projet Club House et Vestiaires Foot - Martillac(33)**

### **1. DEPARTEMENT SÉLECTIONNÉ**

#### **CARACTERISTIQUES DE BASE**

Numéro de département : 33 Altitude : 20 m  
Département sélectionné :  
Zone climatique de base : Zone H2c  
Température extérieure de base (niv.mer) : -5 °C

#### **CORRECTIONS**

Température extérieure corrigée : -5 °C  
Température extérieure moyenne : 12 °C

Calculs effectués en conformité avec la norme EN 12831

#### **1.1. Bâtiment : CLUB HOUSE TENNIS**

Type de travaux : Bâtiment neuf SRT : 68,42 m²  
Référence cadastrale : 0000D00467

Zone		Type	Surface m²	
CLUB HOUSE TENNIS		Etablissements sportifs	62,20	
Groupe	Refroidissement	Catégorie	Tic	Tic Réf.
Club House	Groupe non refroidi	CE1	33,30	35,80
		Bbio	Bbio Max	Gain en %
Bbio		105,900	174,500	39,31
		Cep	Cep Max	Gain en %
Cep		257,200	279,000	7,81
Les garde-fous sont conformes.				
Le bâtiment est conforme à la RT2012 au sens des ThBCE.				

Version du logiciel pour ce calcul : U22Win v.6.0.342.0 - 17/01/2024

## 2. BIBLIOTHEQUE DES PAROIS

Code	Type	Désignation	U W/m².°C	b
101	Mur exterieur A1	Mur Ossature Bois	0,189	1
201	Plancher sur terre plein A4	Plancher TP+isolation	0,130	1
301	Plafond ext legers A2	Plafond isolé	0,122	1

## 3. DETAILS DES PAROIS

### Parois 101 / Mur Ossature Bois :

Code : 101  
 Désignation : Mur Ossature Bois  
 Descriptif :  
 Type : Mur\_exterieur\_A1

Désignation	Epaisseur en cm	Lambda en W/m.°C	Résistance en m².°C/W	Proportion en %	Type	Numéro
Bardage bois	2	0,18	0,111	100	ThU	
Lame d'air faiblement ventilée	2		0,090	100	ThU	
Ossature bois 145	14,5	0,15	0,967	20	ThU	
Laine de bois 140mm	14	0,035	4,000	80	ACERMI	08/018/540
GR 32 Revêtu Kraft 6 cm	6		1,850	100	ACERMI	02/018/100
Plaque BA18	1,8		0,055	100	ThU	

Coefficient b : 1,000  
**U calculé** : **0,189**  
**U retenu** : **0,189**

\*\*\*\*\*

### Parois 201 / Plancher TP+isolation :

Code : 201  
 Désignation : Plancher TP+isolation  
 Descriptif :  
 Type : Plancher\_sur\_terre\_plein\_A4

Désignation	Epaisseur en cm	Lambda en W/m.°C	Résistance en m².°C/W	Proportion en %	Type	Numéro
KNAUF XTHERM SOL TH 30 8 cm	8		2,600	100	ACERMI	03/007/326
Dalle BA portée	12	1,75	0,069	100	ThU	
TMS MF SI 8 cm	8		3,700	100	ACERMI	08/006/481
Chape de finition 5cm	5	1,4	0,036	100	ThU	
Revêtement de sol (PM)				100	ThU	

Coefficient b : 1,000  
**U calculé** : **0,151**  
**U retenu** : **0,130**

Surface Plancher (A) : 69,6 m²  
 Périmètre Plancher (P) : 35,4 m  
 Profondeur en dessous du sol (Z) : 0 m  
 Coef. linéique plancher bas/refend : 0 W/m.°c

Longueur de liaison plancher bas /refend : 0 m  
 Epaisseur totale du mur superieur (w) : 32 cm  
 Coef. du plancher (sans isolant si périphérique) (Uf) : 0,151 W/m².°C  
 Nature du sol : Inconnue  
 Type d'isolation : Plancher à isolation continue  
 \*\*\*\*\*

## Parois 301 / Plafond isolé :

Code : 301  
 Désignation : Plafond isolé  
 Descriptif :  
 Type : Plafond\_ext\_legers\_A2

Désignation	Epaisseur en cm	Lambda en W/m.°C	Résistance en m².°C/W	Proportion en %	Type	Numéro
Toiture zinc (PM)				100	ThU	
Combles ventilés (PM)				100	ThU	
Laine de bois 2×145mm	29		8,000	100	ThU	
Plaque BA13	1,3		0,040	100	ThU	

Coefficient b : 1,000  
**U calculé** : **0,122**  
**U retenu** : **0,122**

\*\*\*\*\*

## 4. BIBLIOTHEQUE DES VITRAGES

Code	Désignation	Larg. (m)	Haut. (m)	Type de menuiserie	Type de verre	Type de fermeture
04	F ALU 80x95	0,8	0,95	Alu	Double +15mm	Sans fermeture
01	PF ALU entrée 200x225	2	2,25	Alu	Double +15mm	Sans fermeture
02	PF ALU coul 190x225	1,9	2,25	Alu	Double +15mm	Sans fermeture
03	PF ALU semi-fixe 190x225	1,9	2,25	Alu	Double +15mm	Sans fermeture
05	Porte métallique isolée 100x215	1	2,15	Porte pleine métal isolée		Sans fermeture

### 4.1. Caractéristiques thermiques

Code	Surf. m²	Uw (Sans/Avec protection)				Ujn	Ug	Uf	Vol. roulant		Linéiques		
		Vertical		Horizo ntal S.P.					Surf.	Uc	Appui	Tabl.	Lint.
		S.P.	A.P.										
04	0,76	1,500	1,500	1,500	1,500	1,50	1,10	1,20	0,00		0,05	0,00	0,00
01	4,5	1,500	1,500	1,500	1,500	1,50	1,10	1,20	0,00		0,14		
02	4,275	1,500	1,500	1,500	1,500	1,50	1,10	1,20	0,00		0,16		
03	4,275	1,500	1,500	1,500	1,500	1,50	1,10	1,20	0,00		0,16		
05	2,15	2,000	2,000	2,000	2,000	2,00	2,00	2,00	0,00		0,14	0,00	0,00

### 4.2. Caractéristiques des facteurs solaires et de transmission lumineuse

Code	Facteurs solaires sans protection								Facteurs solaires avec protection				Facteurs de transmission lumineuse			
	Hiver conditions C				Été conditions E				Été conditions E				Globale		Diffuse	
	Swc	Sw1c	Sw2c	Sw3c	Swe	Sw1e	Sw2e	Sw3e	Swe	Sw1e	Sw2e	Sw3e	S.P.	A.P.	S.P.	A.P.
04	0,51	0,44	0,07	0,00	0,51	0,42	0,09	0,00	0,51	0,42	0,09	0,00	0,50	0,50	0,00	0,00
01	0,46	0,39	0,07	0,00	0,46	0,39	0,07	0,00	0,46	0,39	0,07	0,00	0,52	0,52	0,00	0,00
02	0,46	0,39	0,07	0,00	0,46	0,39	0,07	0,00	0,46	0,39	0,07	0,00	0,53	0,53	0,00	0,00
03	0,46	0,39	0,07	0,00	0,46	0,39	0,07	0,00	0,46	0,39	0,07	0,00	0,52	0,52	0,00	0,00
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

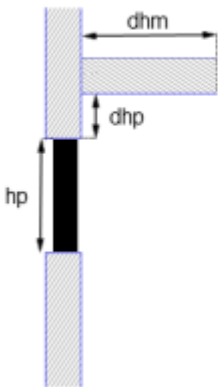
**Nota:**

Les facteurs solaires et de transmission lumineuse ci-dessus sont considérés comme issus des normes EN13363-2 et XP50-777 et seront donc corrigés conformément aux règles ThS et ThL en fonction de la position de la menuiserie dans la paroi et de l'orientation.

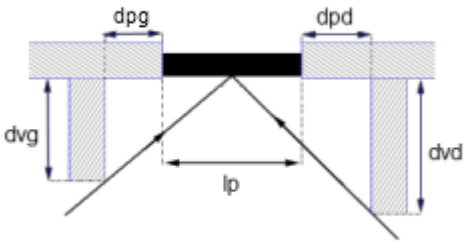
4.3. Masques proches et protections

Code	Masque proche								Protection				Pos
	Surplomb			Latéral gauche		Larg.	Latéral droit		Type	Localisation	Gestion	2nd	Encas
	dhm	dhp	hp	dvg	dpg	lp	dvd	dpd				prot.	(cms)
04	0,2	0	0,95	0,20		0,80	0,20		Sans protection				20
01	6,55	1,16	2,25	0,20		2,00	0,20		Sans protection				20
02	2	1,15	2,25	0,20		1,90	0,20		Sans protection				20
03	0,2	0	2,25	0,20		1,90	0,20		Sans protection				20
05									Sans protection				20

Vue en coupe



Vue en plan



**5. BIBLIOTHEQUE DES LINEIQUES**

Code	Type	Désignation	Psi W/m.°C	b
01	Angle de 2 murs extérieurs	Angle sortant Bois	0,080	1,00
02	Terre plein L8	Mur OSB / TP	0,130	1,00
03	Mur ext Plafond léger	Mur OSB / Toit	0,130	1,00

## 6. RECAPITULATIF DES DEPERDITIONS

BATIMENT : 1 / Club House Tennis

ZONE : Club House Tennis

Groupe : Club-House Tennis

n°	Désignation	Surface en m²	Ti °C	Réf. Ea	Réf. Extr.	Déperd. W	Déperd. ventil.	Déperd. total	Em.	Puissance à installer
1	Salle club house	32,60	19	120	142.4	909	1 162	2 070	PRI	2 484
2	Coin Bureau	5,80	19	45	47.4	104	387	491	PRI	589
3	Vestiaire 1	5,60	22	0	5.6	111	52	163	PRI	195
4	Vestiaire 2	5,60	22	0	5.6	120	52	172	PRI	206
5	Local ménage	0,50	19	0	0.1	1	1	2	PRI	2
6	Local rangement	8,40	13	0	5.8	95	35	130	PRI	156
7	Sanitaires	3,70	18	45	47.5	203	372	575	PRI	690
		62,20 m²					3603,2 W		4322,0 W	

### Emetteurs à installer

Abrev.	Désignation	Déperditions W	Majoration	Puissance à Installer
PRI	Panneau rayonnant	3603,2	major. de 20 %	4322,0

**SAISIE du COEFFICIENT Cep****7.1. Généralités Batiment : Club House Tennis**

Désignation	Valeur
Référence	Club House Tennis
Surface SRT	68,42 m²
Type de travaux	Bâtiment neuf

Désignation	Valeur
Nombre de niveau	1
Inertie quotidienne	Légère
Inertie séquentielle	Par défaut
Etanchéité des ouvrants	Etanchéité élevée (joints de haute qualité)

**7.1.1. ZONE : Club House Tennis****7.1.1.1. Généralités Zone : Club House Tennis**

Désignation	Valeur
Référence	Club House Tennis
SRT de la zone	68,42 m²
Type de zone	Etablissements sportifs
Type de zone RT	RT2012
Différence hauteur zone	2,50 m
Hauteur entre le sol et le bas de la zone	0,10 m
Perméabilité de la zone	1,70 m³/(h.m2) sous 4 Pa

**7.1.1.2. Chauffage**

Désignation	Valeur
Mode de production de chauffage	Chauffage individuel
Programmation chauffage	Optimiseur

**7.1.1.3. Refroidissement**

Désignation	Valeur
Refroidissement	Zone non refroidie

**7.1.1.4. Informations complémentaires**

Désignation	Valeur
Catégorie de zone	Etablissement privé ou municipal
Nombre de douches	2

**7.1.1.5. SAISIE des GROUPES****7.1.1.5.1. Groupe : Club House****7.1.1.5.1.1. Généralités**

Désignation	Valeur
Référence	Club House
Groupe de transfert	Non
Surface de groupe	62,20 m²
Volume du groupe	161,72 m³
Inertie quotidienne	Légère
Inertie séquentielle	Par défaut
Système de refroidissement	Sans système de refroidissement
Catégorie du groupe	CE1
Hauteur de tirage de baie	1,50 m

**7.1.1.5.1.2. Emission : Panneau rayonnant**

Désignation	Valeur
Référence	Panneau rayonnant
Type d'émetteur	Chauffage seul
Surface des pièces concernées	62,20 m²
Ventilateurs liés aux émetteurs	Pas de ventilateur
Perte au dos	0 %
Hauteur sous plafond	Locaux de moins de 4m sous plafond

## Emetteur chaud

Désignation	Valeur
Type de Chauffage	Electrique direct
Type d'émetteur chaud	Accumulateur électrique
Lié à la génération	Électricité
Part surface du groupe assurée par cette émission	Valeur par défaut
Part de besoins assurée par ce système d'émission	Valeur par défaut
Classe de variation spatiale	Classe C
Variation temporelle	Couple regul. - émet.permet. un arrêt tot.de l'émis.

### 7.1.1.5.1.3. SAISIE de l'ECS

#### 7.1.1.5.1.3.1. ECS : ECS Club House Tennis

Désignation	Valeur
Référence	ECS Club House Tennis
Type d'ECS	Electrique thermodynamique
Surface de groupe concernée	Surface totale
Besoin d'ECS du réseau	0 %
Liée à la génération	ECS thermodynamique
Diamètre intérieur distribution	12,00 mm
Température du réseau ECS	45,00 °C
Part des besoins d'ECS passant par des mélangeurs	0 %
Part des besoins d'ECS passant par des mitigeurs	100,00 %
Part des besoins d'ECS passant par des robinets électro.	0 %
Type d'appareils sanitaires ECS lié	Douche(s) seule(s) ou autre (hors baignoire)
Nombre de distribution identique	1
Longueur en volume chauffé	Par défaut

### 7.1.1.5.1.4. SAISIE de VENTILATION

#### 7.1.1.5.1.4.1. Ventilation : Ventilation Hygro B

Désignation	Valeur
Référence	Ventilation Hygro B
Nom commercial	
Type de ventilation	Ventilation mécanique simple flux
Lien vers la CTA	Atlantic COPERNIC H 700 PCI 100 Pa
Composant de ventilation	Cdep = 1,00
Type d'entrées d'air	Débit fixe ou hygroréglable
Etanchéité du réseau	Valeur par défaut

## En reprise

Désignation	Valeur
Résistance thermique des réseaux situés hors vol.	0,60 m²/(K.W)
Ratio de conduit en volume chauffé	Par défaut

## Détails des locaux

Désignation	Nbre id.	Débit hygiène occup.	Débit hygiène inoccup.	Coef.de rédu.	Déb.ext. occup.	Déb.ext. inoccup.	Entrée d'air
Salle club house	1	120,00	120,00	1,00	45,00	45,00	120,00
Coin Bureau	1	45,00	0,00	1,00	0,00	0,00	45,00
Vestiaire 1	1	45,00	45,00	1,00	45,00	45,00	0,00
Vestiaire 2	1	45,00	45,00	1,00	45,00	45,00	0,00
Local ménage	1	30,00	30,00	1,00	30,00	30,00	0,00
Local rangement	1	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00
Sanitaires	1	45,00	45,00	1,00	45,00	45,00	45,00

Désignation	Valeur
Débit repris en occupation	210,00 m³/h
Débit repris en inoccupation	210,00 m³/h
Somme des modules d'entrée d'air	210,00 m³/h

#### 7.1.1.5.1.5. SAISIE de l'ECLAIRAGE

##### Eclairage : Eclairage

Désignation	Valeur
Référence	Eclairage
Puissance installée	10,00 W/m²
Usage du local	Circulation ou accueil
Gestion de l'éclairage	Gestion fractionnée
Surface prise en compte	62,20 m²
Pourcentage de surface ayant accès à la lumière naturelle	90,00 %
Puissance auxiliaire	0,50 W/m²
Commande de l'éclairage	Interrupteur manuel marche/arrêt et extinction automatique
Régulation de l'éclairage	Gestion manuelle avec la lumière du jour

#### 7.1.1.6. SAISIE des CTA

##### 7.1.1.6.1. CTA : Atlantic COPERNIC H 700 PCI 100 Pa

Désignation	Valeur
Référence	Atlantic COPERNIC H 700 PCI 100 Pa
Type de ventilation	Simple flux ou extracteur ou ouverture des fenêtres
Type de ventilateur	Ventilateur de reprise
Ventilateur relié à un réseau	En pression standard
Liaison à l'espace tampon	Sans liaison
Puissance en occupation	14,10 W
Puissance en inoccupation	14,10 W

### 8. Génération : ECS thermodynamique

Désignation	Valeur
Référence	ECS thermodynamique
Services assurés	ECS seule
Type de gestion	Générateurs en cascade
Raccordement des générateurs	Générateur seul ou avec isolement possible
Raccordement hydraulique	Avec possibilité d'isolement
Position de la production	En volume chauffé
Emplacement de la production	Club House Tennis

#### 8.1. Température de fonctionnement de la génération en ECS pour les générateurs instantanés

Désignation	Valeur
Température de fonctionnement	55,0 °C

#### 8.2. Générateur : Calypso Split 270L - ATLANTIC ou techniquement équivalent

Désignation	Valeur
Référence	Calypso Split 270L
Marque	ATLANTIC ou techniquement équivalent
Type de générateur	503 / PAC à compression électrique
Service du générateur	ECS seul
Nombre identique	1

### Caractéristiques

Désignation	Valeur
Type de système	Pac air extérieur / eau
Fonctionnement du compresseur	Fct en mode continu ou en cycle marche arrêt
Statut des données en mode continu	Valeur par défaut
Statut de la part de puissance des auxiliaires	Valeur certifiée
Pourcent.de la puis.élec.des aux.dans la puis.élec.tot.	0,00 %
Puissances de la PAC connues	Les puissances absorbées Pabs
Type de limite de température en mode chaud	Pas de limite
Existence d'une résistance d'appoint	Non

### Source Amont

Désignation	Valeur
Source amont pour système sur l'air	Air extérieur

Désignation	Valeur
Puissance des ventilateurs (uniquement pour machine gainée)	0 W

## Ecs

Il existe des valeurs certifiées ou mesurées

Désignation	Valeur
Température Amont	7°C;
Température Aval	45°C;

		7°C
45°C	Pabs (kW)	0,640
	COP	3,37
	Certification	Certifiée

Désignation	Valeur
Existence d'une résistance d'appoint	Oui
Puissance d'appoint	1,800 kW

## 8.3. Stockage et Système solaire : Calypso Split 270L

Désignation	Valeur
Référence	Calypso Split 270L
Type de stockage	Générateur de base plus appoint intégré
Service assuré	ECS seul
Nombre d'assemblages strictement identiques	1

## Caractéristiques des ballons

### Ballon - Calypso Split 270L

Désignation	Valeur
Référence	Calypso Split 270L
Mode de production	Ballon de base
Volume total du ballon	270,0 l
Valeur connue pertes du ballon	Valeur certifiée
Ua	3,570 W/K
Type de gestion de l'appoint	Standard RT2012
Type de gestion du thermostat	Chauffage permanent
Température maximale du ballon	90,0 °C
Hystérésis du thermostat du ballon	2,00 °C
Fraction ballon chauffée par l'appoint Faux	0,50
Hauteur relative de l'échangeur de base à partir du fond de la cuve	0
N° de la zone du ballon qui contient le syst. de régul. de base	1
N° de la zone du ballon qui contient l'élément chauff. d'app.	3
N° de la zone du ballon qui contient le syst. de régul. de l'app.	3
Hauteur de l'échangeur d'appoint à partir du fond de la zone d'appoint	0,04
Type de gestion de l'appoint	Chauffage de nuit

## 9. Génération : Électricité

Désignation	Valeur
Référence	Électricité
Services assurés	Chauffage seul
Type de chauffage	Chauffage effet joule direct

### 9.1. Générateur : Radiateur à inertie

Désignation	Valeur
Référence	Radiateur à inertie
Type de générateur	500 / Générateur à effet Joule direct
Service du générateur	Chauffage seul
Puissance	5,00 kW

Désignation	Valeur
Version du logiciel pour ce calcul	U22Win v.6.0.342.0 - 17/01/2024

## 10. DEPERDITIONS du BATI

### 10.1. Saisie du métré

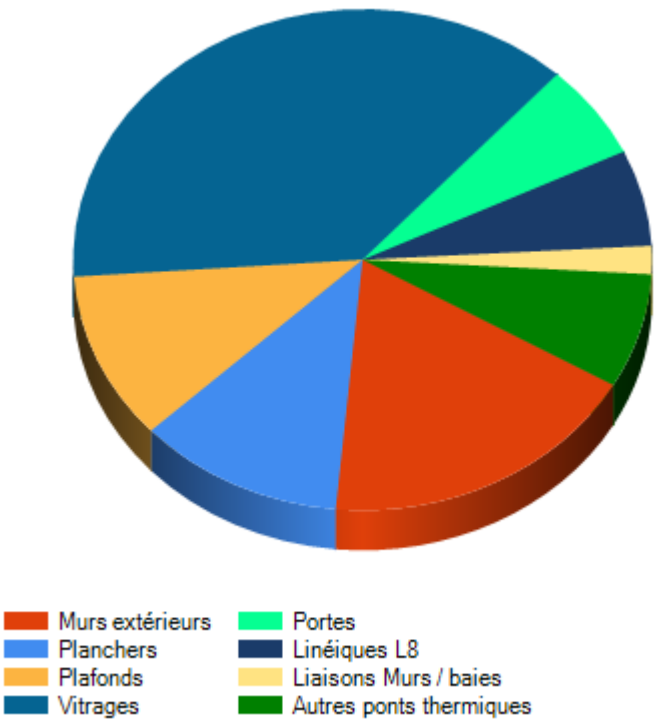
• Club House Tennis - Club House Tennis - Club House

Désignation	Code	Nb	U W/m <sup>2</sup> .��C	b	Surf. en m <sup>2</sup> ou Long. en m	Orient.	Déperd. W/��C	Réf.
Plancher TP • Plancher TP+isolation	201		0,13	1	62,2		8,1	
Plafond ext.lg • Plafond isolé	301		0,122	1	62,2	Horiz.	7,6	
Mur ext. • Mur Ossature Bois	101		0,189	1	12,046	Sud	2,3	
Vitrage Porte métallique isolée 100��215	05	1	2	1	2,15	Sud	4,4	
Mur ext. • Mur Ossature Bois	101		0,189	1	26,632	Ouest	5,0	
Vitrage F ALU 80��95	04	2	1,5	1	1,52	Ouest	2,4	
Vitrage F ALU 80��95	04	1	1,5	1	0,76	Ouest	1,2	
Mur ext. • Mur Ossature Bois	101		0,189	1	9,421	Nord	1,8	
Vitrage PF ALU semi-fixe 190��225	03	1	1,5	1	4,28	Nord	6,7	
Vitrage F ALU 80��95	04	1	1,5	1	0,76	Nord	1,2	
Mur ext. • Mur Ossature Bois	101		0,189	1	18,981	Est	3,6	
Vitrage PF ALU entrée 200��225	01	1	1,5	1	4,5	Est	7,0	
Vitrage PF ALU coul 190��225	02	1	1,5	1	4,28	Est	6,7	
Vitrage F ALU 80��95	04	1	1,5	1	0,76	Est	1,2	
Vitrage F ALU 80��95	04	1	1,5	1	0,76	Est	1,2	
P th. • Mur OSB / TP	02		0,13	1	33,4		4,3	L8
P th. • Mur OSB / Toit	03		0,13	1	33,4		4,3	
P th. • Angle sortant Bois	01		0,08	1	10,4		0,8	

Désignation	Valeur
Déperditions Parois Extérieures HD	61,77 W/��C
Déperditions Parois Intérieures HU	0 W/��C
Déperditions par le sol HS	8,09 W/��C
Surface Totale des parois déperditives AT	211,24 m <sup>2</sup>
Surface des parois ext. hors plancher AT Bat	149,04 m <sup>2</sup>
Surface du bâtiment	68,42 m <sup>2</sup>
Indice de compacité (Sp/S)	3,40
DEPERDITIONS MOYENNES	0,33 W/m <sup>2</sup> .��C

### 10.2. Récapitulatif des déperditions

	Déperditions (W/��C)
Murs extérieurs	12,68
Murs intérieurs	0
Total Murs	12,68
Planchers	8,09
Plafonds	7,59
Vitrages	26,42
Portes	4,30
Linéiques L8	4,34
Linéiques L9	0
Linéiques L10	0
Liaisons Murs / baies	1,27
Autres ponts thermiques	5,17



10.3. RECAPITULATIF des SURFACES des BAIES

Bâtiment	
Surface vitrée au Sud	0,00
Surface vitrée au Nord	5,04
Surface vitrée à l'Est	10,30
Surface vitrée à l'Ouest	2,28
Surface vitrée horizontale	0,00
Surface totale des portes extérieures	2,15
Surface totale des baies	19,76

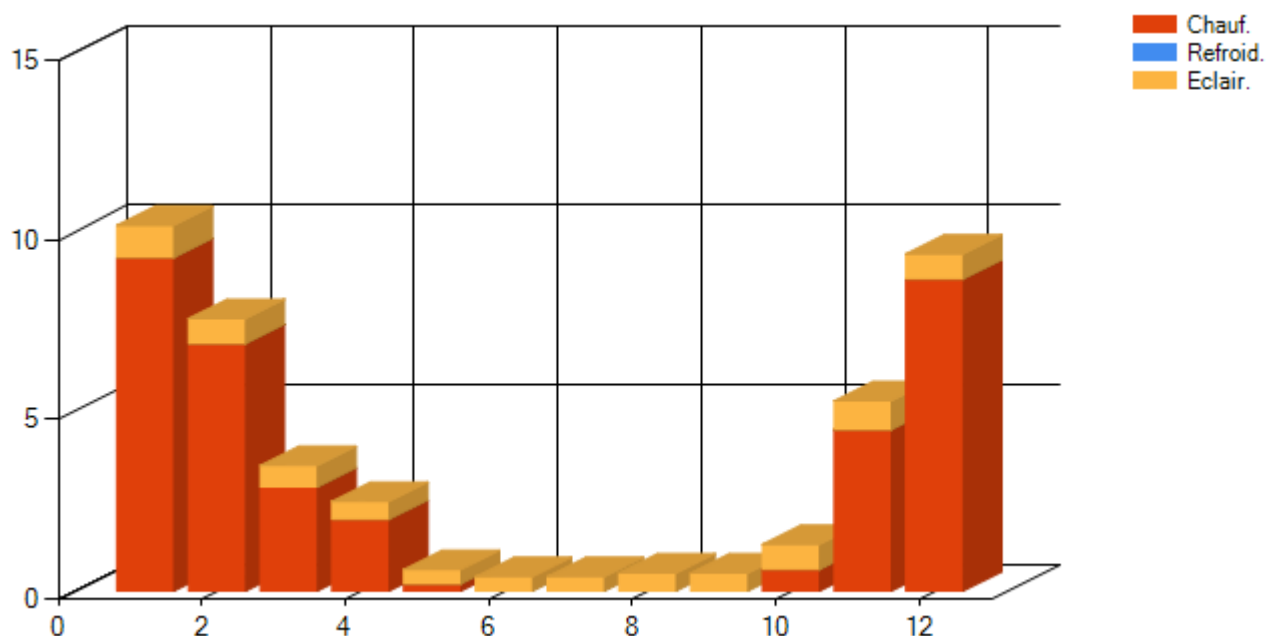
## 11. Détail du besoin bioclimatique RT2012

Bâtiment : Club House Tennis

Désignation	Valeur
Coefficient BBio	105,9
Besoins annuels en chaud en kWh / (m² SRT)	35,100
Besoins annuels en froid en kWh / (m² SRT)	0,0
Besoins annuels en éclairage en kWh / (m² SRT)	7,200

### 11.2. Détails besoins par mois

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Chauf.	9,3	6,9	2,9	2	0,2	0	0	0	0	0,6	4,5	8,7
Refroid.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Eclair.	0,9	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,7	0,8	0,7



## 12. RESULTATS du coefficient Cep RT2012

### Bâtiment : Club House Tennis

SRT : 68,42 m<sup>2</sup>

Coefficient Cep : 257,200

Production ENR : 15,300

Cep max : 279,000

Gain : 7,81362 %

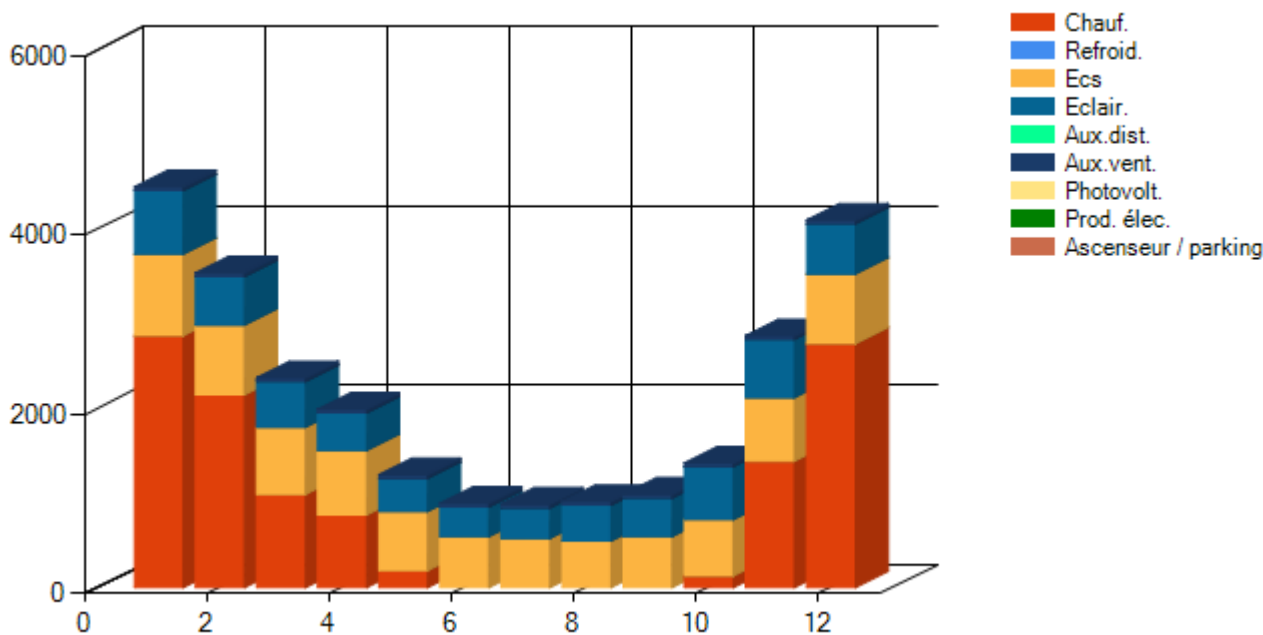
RER : 20,20 %

### Consommations annuelles (Valeurs exprimées en kWh/m<sup>2</sup>(SRT)an)

	Energie finale	Energie primaire
Chauf.	43,600	112,600
Refroid.	0,000	0,000
Ecs	31,600	81,400
Eclair.	22,700	58,400
Aux.dist.	0,000	0,000
Aux.vent.	1,800	4,700

### Détails des consommations en énergie primaire par mois

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Chauf.	28,1	21,5	10,4	8,1	1,9	0	0	0	0	1,3	14,1	27,2
Refroid.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ecs	9,1	7,8	7,5	7,2	6,6	5,7	5,5	5,2	5,7	6,3	7,1	7,8
Eclair.	7,1	5,4	5,1	4,2	3,7	3,3	3,4	4	4,3	5,9	6,5	5,6
Aux.dist.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aux.vent.	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Photovolt.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prod. élec.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ascenseur / parking	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



### 13. DETAILS DU CONFORT D'ETE

Désignation	Valeur
Zone climatique été	H2c
Désignation du bâtiment	Club House Tennis
Désignation de la zone	Club House Tennis
Désignation du groupe	Club House
Inertie Quotidienne	Légère
Inertie Séquentielle	Par défaut

Code vitrage	Surf. en m²	Fact. sol. hiver	Fact. sol. été	Fact. sol. global	Orientation	Présence masque proche	Présence masque lointain	Statut d'occup.	Expo. au bruit	Fact. sol. réf	Respect garde-fou
05 (1,00x2,15)	2,15	0	0	0	Sud			Passagère	BR1		
04 (0,80x0,950)	1,52	0,51	0,51	0,51	Ouest	X		Normal	BR1		
04 (0,80x0,950)	0,76	0,51	0,51	0,51	Ouest	X		Passagère	BR1		
03 (1,90x2,25)	4,275	0,46	0,46	0,46	Nord	X		Normal	BR1		
04 (0,80x0,950)	0,76	0,51	0,51	0,51	Nord	X		Normal	BR1		
01 (2,00x2,25)	4,5	0,46	0,46	0,46	Est	X		Normal	BR1		
02 (1,90x2,25)	4,275	0,46	0,46	0,46	Est	X		Normal	BR1		
04 (0,80x0,950)	0,76	0,51	0,51	0,51	Est	X		Passagère	BR1		
04 (0,80x0,950)	0,76	0,51	0,51	0,51	Est	X		Passagère	BR1		

**TIC = 33,3 - TICRéf = 35,8**

**14. CONTROLE des GARDE-FOUS****Bâtiment : Club House Tennis (RT2012)****Energies renouvelables**

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
16	Recours à une source d'énergie renouvelable	Logiciel	Sans Objet

**Etanchéité à l'air de l'enveloppe**

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
17	Etanchéité à l'air de l'enveloppe	Logiciel	Sans Objet

**Isolation thermique**

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
18	Isolation des séparatifs habitation / locaux occupation discontinue	Logiciel	Sans Objet
19	Respect des ponts thermiques	Logiciel	Conforme

**Accès à l'éclairage naturel**

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
20	Accès à l'éclairage naturel	Logiciel	Sans Objet

**Confort d'été**

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
21	Protection solaire des baies des locaux de sommeil de catégorie CE1	Logiciel	Conforme
22	Ouverture des baies des locaux	Utilisateur	Conforme

**Dispositions diverses dans les bâtiments à usage d'habitation**

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
23	Dispositifs de mesure des consommations des logements	Logiciel	Sans Objet
24	Dispositifs d'arrêt et de régulation de chauffage par local	Logiciel	Sans Objet
25	Dispositifs d'équilibrage et d'arrêt des pompes	Logiciel	Sans Objet
26	Régulation des installations de refroidissement	Logiciel	Sans Objet
27	Dispositifs de commande de l'éclairage dans les circulations	Logiciel	Sans Objet
28	Dispositifs de commande de l'éclairage dans pour les parcs de stationnement	Logiciel	Sans Objet
29	Interdiction de chaud et froid sur émission finale	Logiciel	Sans Objet
30	Limitation des productions d'électricité à demeure	Logiciel	Sans Objet


**Dispositions diverses dans les bâtiments à usage autre que d'habitation**

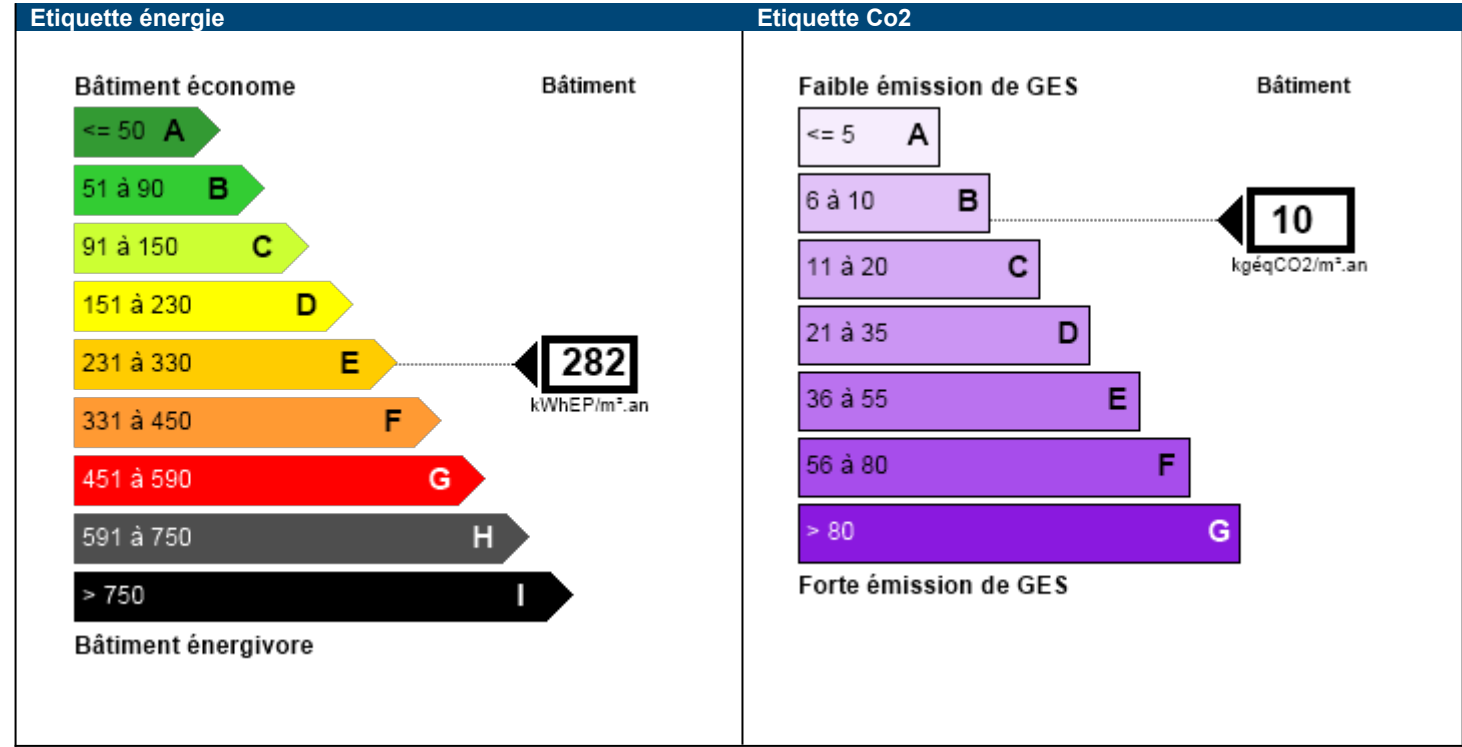
N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
31	Dispositifs de mesure des consommations	Utilisateur	Conforme
32	Ventilation des locaux à usages différents	Utilisateur	Conforme
33	Temporisation des systèmes de ventilation	Utilisateur	Conforme
34	Dispositifs d'arrêt et de régulation de chauffage par local	Utilisateur	Conforme
35	Dispositifs de régulation de chauffage par zone	Utilisateur	Conforme
36	Dispositifs d'équilibrage et d'arrêt des pompes	Utilisateur	Sans Objet
37	Dispositifs d'extinction de l'éclairage	Utilisateur	Conforme
38	Dispositifs d'extinction de l'éclairage par le gestionnaire	Utilisateur	Conforme
39	Dispositifs d'extinction de l'éclairage dans les circulations	Utilisateur	Sans Objet
40	Dispositifs d'extinction de l'éclairage dans les parcs de stationnement	Utilisateur	Sans Objet
41	Zonage de l'éclairage à proximité des baies	Utilisateur	Sans Objet
42	Systèmes spécifiques de ventilation pour les locaux refroidis	Utilisateur	Conforme
43	Fermeture automatique des portes des locaux refroidis	Utilisateur	Conforme
44	Régulation des installations de refroidissement	Utilisateur	Conforme

N°Art.	Intitulé	Vérif.par	Conformité
45	Interdiction de chaud et froid sur émission finale	Utilisateur	Conforme

15. RECAPITULATIF du Bâtiment : Club House Tennis

Nom de l'étude : Projet Club House et Vestiaires Foot - Martillac(33)  
Date du permis : 02/02/2024 Numéro du permis : EN COURS  
Surface SRT : 68,42 m²  
Maître d'ouvrage : Mr Dominique CLAVERIE (Maire) Commune de MARTILLAC

Bâtiment : Club House Tennis - bâtiment neuf					Consommations
Zone		Type	Surface m²		(en kwhEP/m² de SRT)
CLUB HOUSE TENNIS		Etablissements sportifs	62,20		 Chauffage : 112,6 ECS : 81,40 Eclairage : 58,40 Auxiliaires : 4,70
Groupe	Refroidissement	Catégorie	Tic	Tic Réf.	
Club House	Groupe non refroidi	CE1	33,30	35,80	
		Bbio	Bbio Max	Gain en %	
Bbio		105,900	174,500	39,31	
		Cep	Cep Max	Gain en %	
Cep		257,200	279,000	7,81	
Les garde-fous sont conformes.					
Le bâtiment est conforme à la RT2012 au sens des ThBCE.					





**MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE  
ET DE LA COHÉSION  
DES TERRITOIRES**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

***Formulaire d'attestation du respect 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)***

Je soussigné : Commune de MARTILLAC Mr Dominique CLAVERIE (Maire)

représentant de la société Commune de MARTILLAC - Mr Dominique CLAVERIE (Maire)

Adresse	14 Avenue Charles de Gaulle		
Code postal	33650	Localité	MARTILLAC

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'équipements sportifs "Club House et Court de Tennis"

Située à :

Adresse	Route du Stade		
Code postal	33650	Localité	MARTILLAC

Référence(s) cadastrale(s) : 0000D00467

Coordonnées du maître d'œuvre (optionnel) : Christian PRADAL ArchitectE dplg - Christian PRADAL

Adresse	7 Rue du Docteur Armand Papon		
Code postal	33210	Localité	LANGON

**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 2 : L'opération de construction suscitée respecte la réglementation thermique.

Les éléments ci-après apportent les précisions nécessaires à la justification de la disposition 2.

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

Club House Tennis

## 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 <sup>2</sup>	68.42
Valeur de la surface habitable (SHAB) en m <sup>2</sup> (maison individuelle ou accolée et bâtiment collectif d'habitation)	0.00
Valeur de la $S_{RT}$ en m <sup>2</sup> du bâtiment existant (dans le cas des extensions ou surélévation)	-

### Chapitre 2 : Exigences de résultat

Besoin bioclimatique conventionnel

Bbio :	105.90	Bbio <sub>max</sub> :	174.50
Bbio ≤ Bbio <sub>max</sub> :			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

**SARL POLYDIAG**

M. Emmanuel VERGUET - Co-gérant

BP 18 - 33760 BELLEBAT

Tél. : 05 56 68 39 13 - 06 98 87 27 13

SIRET : 794 087 221 00014

La personne ayant réalisé l'attestation :

Le : 24/01/2024

Signature :

**Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires**

Grande Arche de La Défense - paroi sud / Tour Sequoia 92055 La Défense

Tél. : 01 40 81 21 22

[www.ecologie.gouv.fr](http://www.ecologie.gouv.fr)

[www.cohesion-territoires.gouv.fr](http://www.cohesion-territoires.gouv.fr)