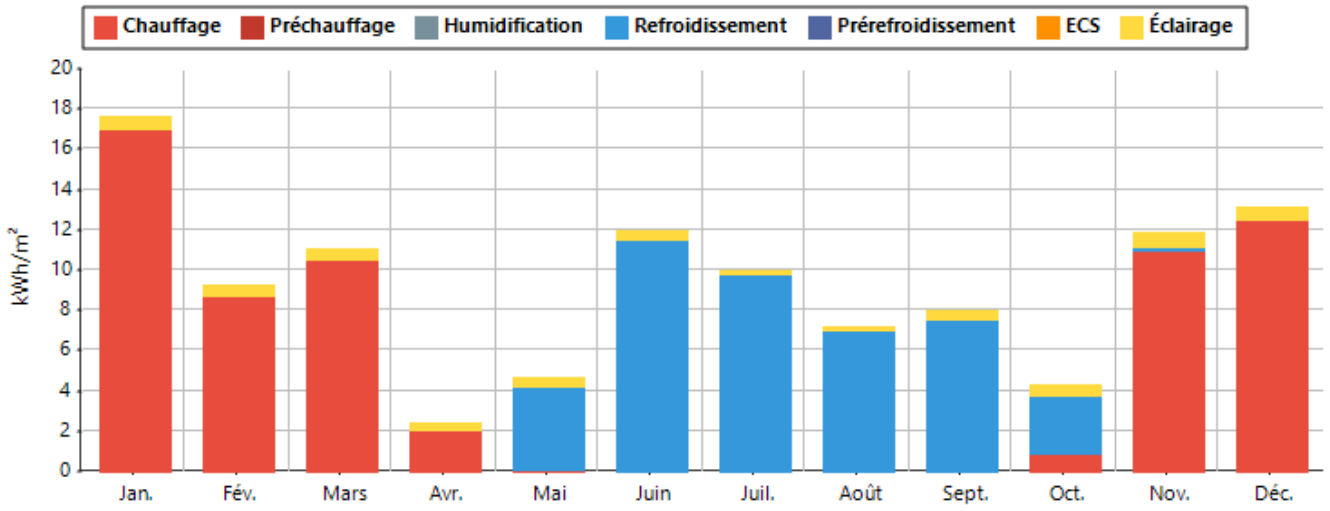
1. PFT projet - SED

1.1. Rapport SED/STD - Besoins

Synthèse des besoins (kWh/m²)							
Chauffage	Préchauffage	Humidification	Refroidissement	Prérefroidissement	ECS	Éclairage	TOTAL
62.9	-	-	43.0	-	-	5.8	111.8

Besoins mensuels par usage (kWh/m²)												
	Chauffage	Préchauf.	Humidif.	Refroidissement			Prérefroidissement			ECS	Éclairage	Total
				Sensib.	Latent.	Tot.	Sensib.	Latent	Tot.			
Janvier	17.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	17.7
Février	8.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	9.3
Mars	10.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	11.1
Avril	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	2.4
Mai	0.1	0.0	0.0	4.1	0.0	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	4.7
Juin	0.0	0.0	0.0	11.5	0.0	11.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	12.0
Juillet	0.0	0.0	0.0	9.8	0.0	9.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	10.0
Août	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	7.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	7.2
Septembre	0.0	0.0	0.0	7.5	0.0	7.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	8.0
Octobre	0.9	0.0	0.0	2.9	0.0	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	4.4
Novembre	11.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	11.9
Décembre	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	13.1
TOTAL	62.9	0.0	0.0	43.0	0.0	43.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8	111.8



Détails des besoins par entité et usage									
		Chauffage	Préchauf.	Humidif.	Refroid.	Prérefroid.	ECS	Éclairage	Total
		kWh/m²	kWh/m²	kWh/m²	kWh/m²	kWh/m²	kWh/m²	kWh/m²	kWh/m²
	PFT projet	62.9	-	-	43.0	-	-	5.8	111.8
	RDC	20.3	-	-	16.7	-	-	1.8	38.8
	Formation Chauffée	20.3	-	-	16.7	-	-	1.8	38.8
	Salle de formation	9.2	-	-	10.5	-	-	0.4	20.1
	Accueil	2.5	-	-	3.0	-	-	0.2	5.8
	Dégagement	0.5	-	-	0.1	-	-	0.1	0.7
	WC PMR et femme	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0
	Sanitaires	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1

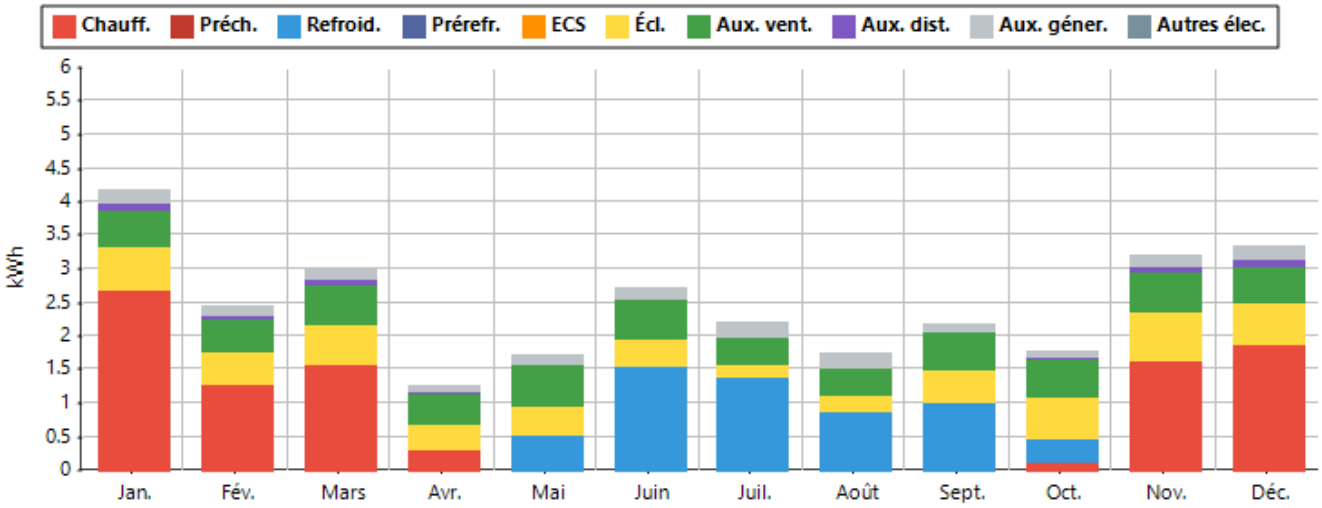
	WC H	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0
	Salle de formation 2	8.0	-	-	3.1	-	-	0.8	12.0
	Sanitaires collectifs	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1
	Non chauffée	-	-	-	-	-	-	-	-
	Local Technique	-	-	-	-	-	-	-	-
	R+1	11.1	-	-	16.3	-	-	2.4	29.7
	Bureaux Chauffée	9.9	-	-	14.5	-	-	2.1	26.5
	Bureau de fondateur	0.8	-	-	4.7	-	-	0.4	5.9
	Palier 1	-	-	-	-	-	-	0.2	0.2
	Secrétariat	0.4	-	-	1.5	-	-	0.5	2.4
	Salle de réunion	6.7	-	-	2.6	-	-	0.2	9.5
	Tisanerie	1.1	-	-	2.8	-	-	0.1	4.1
	Sanitaires	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0
	Bureau gestionnaire	0.6	-	-	1.7	-	-	0.2	2.5
	Bureau direction	0.4	-	-	1.0	-	-	0.4	1.9
	Formation chauffée	1.1	-	-	1.8	-	-	0.2	3.2
	Salle de documentation	1.1	-	-	1.8	-	-	0.2	3.2
	R+2	31.5	-	-	10.1	-	-	1.7	43.2
	Bureau chauffée	19.6	-	-	6.1	-	-	1.2	26.9
	Salle de réunion 1	6.5	-	-	2.5	-	-	0.2	9.2
	Salle de réunion 2	7.0	-	-	1.5	-	-	0.2	8.7
	Salle de réunion 3	6.1	-	-	2.0	-	-	0.2	8.4
	Palier 2	-	-	-	-	-	-	0.6	0.6
	Formation	11.9	-	-	4.0	-	-	0.5	16.4
	Salle de formation	11.9	-	-	4.0	-	-	0.3	16.2
	Sanitaires collectifs H	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1
	Sanitaires collectifs F	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1

1.2. Rapport SED/STD - Consommations

Synthèse par usage des consommations (kWh/m²)										
Chauffage	**Préchauffage**	**Refroidissement**	**Prérefroidissement**	**ECS**	**Éclairage**	**Aux. ventilation**	**Aux. distribution**	**Aux. génération**	**Autres usages électriques**	**TOTAL**
9.6	0.0	5.8	0.0	0.0	5.8	6.4	0.5	1.8	0.0	29.9

Consommations mensuelles par usage (kWh/m²)

	Electricité	Gaz	Fioul	Bois	Urbain	Charbon	Solaire
Chauffage	9.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ECS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Refroidissement	5.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0



Détails des consommations par entité et usage

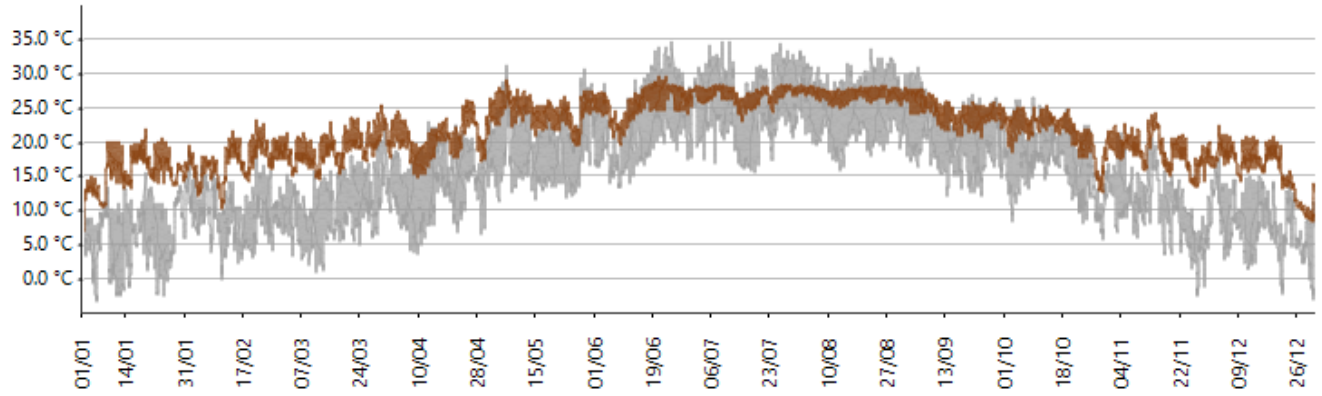
		Chauffage	Préchauf.	Refroid.	Prérefroid.	ECS	Éclairage	Aux. ventil.	Aux. distrib.	Aux. génér.	Autres élec.	Total
		kWh/m²	kWh/m²	kWh/m²	kWh/m²	kWh/m²	kWh/m²	kWh/m²	kWh/m²	kWh/m²	kWh/m²	kWh/m²
	PFT projet	10	0	6	0	0	6	6	0	2	0	30
	RDC	3	0	2	0	0	2	2	0	1	0	10
	Formation Chauffée	3	0	2	0	0	2	2	0	1	0	10
	Salle de formation	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
	Accueil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Dégagement	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	WC PMR et femme	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sanitaires	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	WC H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Salle de formation 2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
	Sanitaires collectifs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Non chauffée	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Local Technique	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	R+1	2	0	2	0	0	2	1	0	1	0	8
	Bureaux Chauffée	1	0	2	0	0	2	1	0	1	0	7
	Bureau de fondateur	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	Palier 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Secrétariat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

	Salle de réunion	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	Tisanerie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Sanitaires	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bureau gestionnaire	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Bureau direction	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Formation chauffée	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Salle de documentation	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	R+2	5	0	1	0	0	2	3	0	1	0	12
	Bureau chauffée	3	0	1	0	0	1	2	0	0	0	8
	Salle de réunion 1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	Salle de réunion 2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	Salle de réunion 3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	Palier 2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	Formation	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	4
	Salle de formation	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
	Sanitaires collectifs H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sanitaires collectifs F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

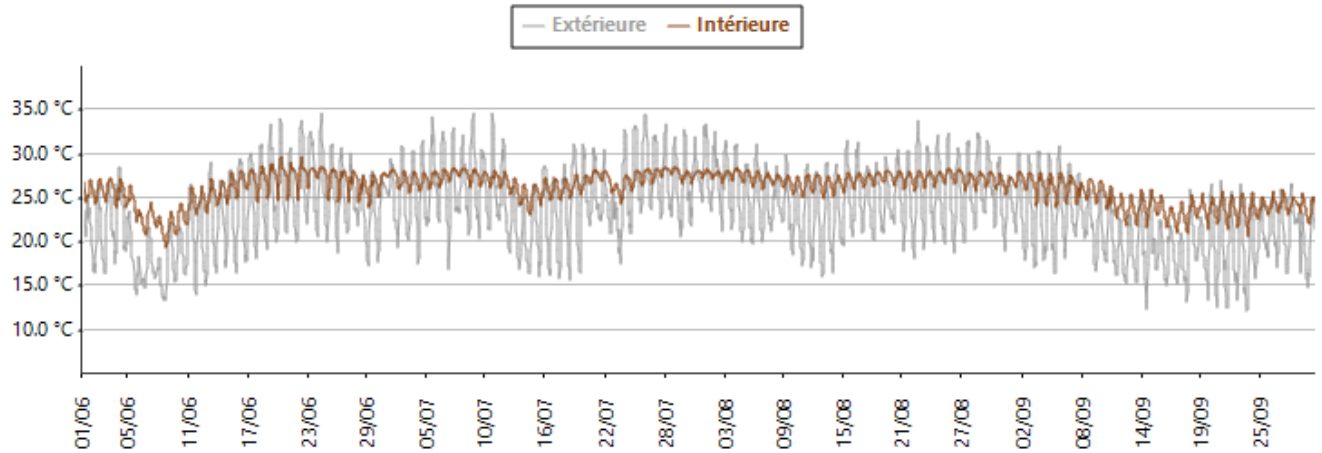
1.3. Rapport SED/STD - Températures

Températures minimales et maximales												
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Extérieure minimale	-3.17	0.13	1.13	3.63	11.53	13.53	15.73	16.03	12.23	5.93	-2.27	-2.97
Extérieure maximale	15.63	18.93	23.03	23.13	31.23	34.63	34.63	33.73	31.03	26.53	21.43	17.73
Extérieure moyenne	6.26	9.77	10.57	14.18	19.36	22.87	25.42	25.13	20.93	17.02	10.41	7.95
Intérieure minimale	4.13	10.31	14.49	14.93	19.66	19.49	23.19	24.99	20.62	12.62	13.42	8.51
Intérieure maximale	22.03	23.22	25.43	26.32	29.03	29.69	28.46	28.42	28.01	25.40	24.42	22.48
Intérieure moyenne	15.74	17.35	19.34	20.60	24.50	25.83	27.04	27.22	24.64	21.43	18.87	16.12

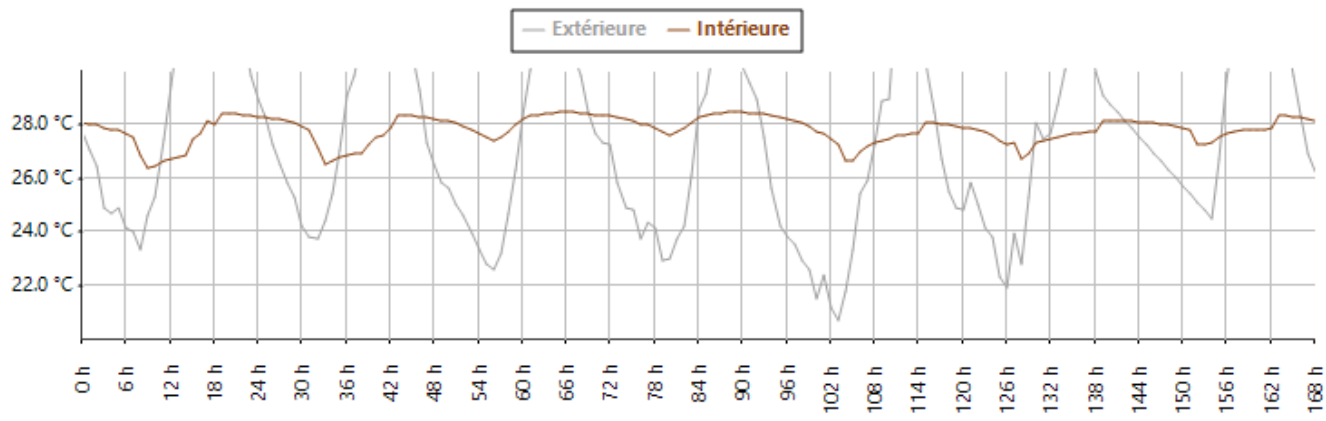
Températures sur l'année



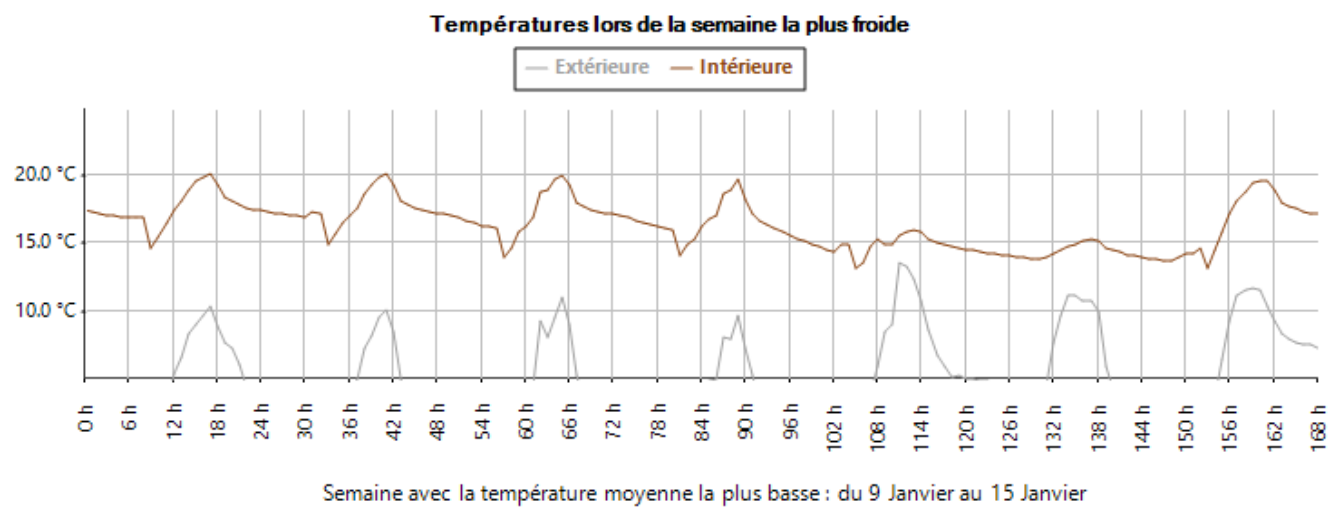
Températures en période estivale



Températures lors de la semaine la plus chaude



Semaine avec la température moyenne la plus élevée : du 26 Juillet au 1 Août



1.4. Rapport SED/STD - Confort

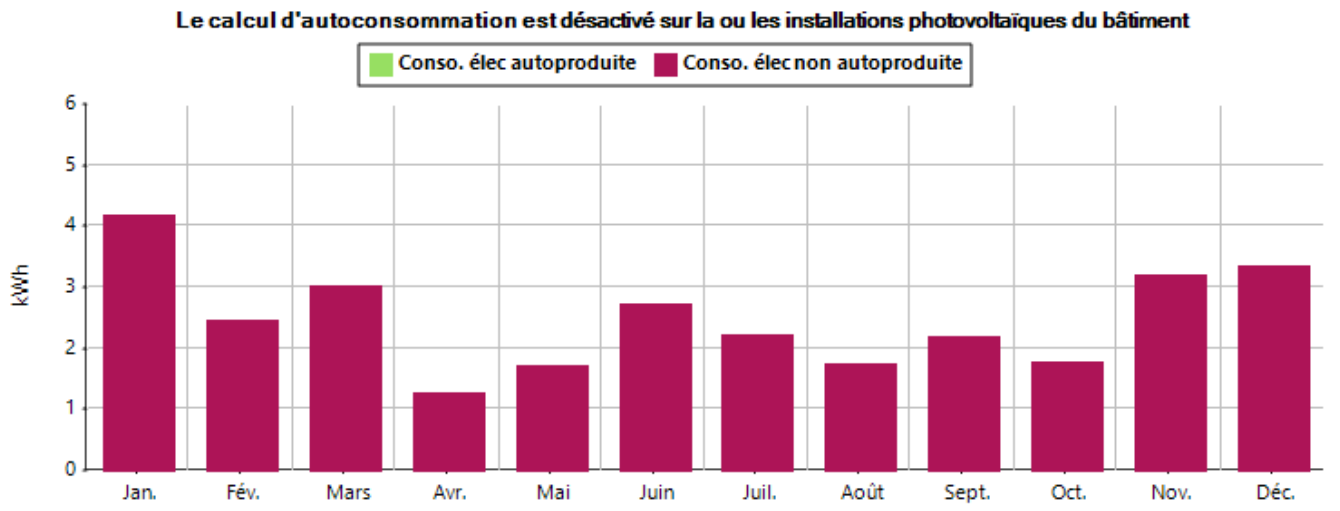
Heures cumulées d'inconfort froid								
		< 13 °C	< 14 °C	< 15 °C	< 16 °C	< 17 °C	< 18 °C	< 19 °C
	PFT projet							
	RDC							
	Formation Chauffée							
	Salle de formation	1	8	18	35	62	108	169
	Accueil	0	1	3	5	8	22	52
	Dégagement	6	10	10	10	10	30	87
	WC PMR et femme	512	678	794	892	963	1021	1091
	Sanitaires	683	788	876	946	997	1056	1126
	WC H	377	434	485	532	589	675	757
	Salle de formation 2	3	11	30	52	78	131	190
	Sanitaires collectifs	81	148	262	410	597	768	878
	R+1							
	Bureaux Chauffée							
	Bureau de fondateur	1	2	2	4	8	13	33
	Palier 1	37	78	134	201	329	495	683
	Secrétariat	1	1	3	6	11	22	43
	Salle de réunion	19	35	45	64	94	129	177
	Tisanerie	1	4	7	13	27	58	104
	Sanitaires	94	177	279	407	555	697	838
	Bureau gestionnaire	1	2	5	8	16	36	80

	Bureau direction	1	2	4	6	9	20	49
	Formation chauffée							
	Salle de documentation	0	0	2	6	14	31	70
	R+2							
	Bureau chauffée							
	Salle de réunion 1	16	22	35	50	77	111	158
	Salle de réunion 2	17	27	38	57	93	132	187
	Salle de réunion 3	14	21	31	46	73	102	148
	Palier 2	172	250	387	533	766	987	1196
	Formation							
	Salle de formation	17	32	56	82	117	172	231
	Sanitaires collectifs H	210	327	475	660	818	956	1026
	Sanitaires collectifs F	439	609	726	852	959	1017	1081

Heures cumulées d'inconfort chaud										
		> 28 °C	> 29 °C	> 30 °C	> 31 °C	> 32 °C	> 33 °C	> 34 °C	> 35 °C	> 36 °C
	PFT projet									
	RDC									
	Formation Chauffée									
	Salle de formation	61	20	8	2	0	0	0	0	0
	Accueil	69	17	1	0	0	0	0	0	0
	Dégagement	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	WC PMR et femme	27	7	0	0	0	0	0	0	0
	Sanitaires	39	18	4	0	0	0	0	0	0
	WC H	502	436	374	320	289	248	218	197	172
	Salle de formation 2	45	18	3	0	0	0	0	0	0
	Sanitaires collectifs	44	15	5	0	0	0	0	0	0
	R+1									
	Bureaux Chauffée									
	Bureau de fondateur	89	28	0	0	0	0	0	0	0
	Palier 1	586	351	108	4	0	0	0	0	0
	Secrétariat	73	36	11	3	0	0	0	0	0
	Salle de réunion	9	3	0	0	0	0	0	0	0
	Tisanerie	35	14	3	0	0	0	0	0	0
	Sanitaires	681	581	461	287	140	40	9	2	0
	Bureau gestionnaire	23	3	0	0	0	0	0	0	0
	Bureau direction	28	6	2	0	0	0	0	0	0
	Formation chauffée									
	Salle de documentation	14	5	2	0	0	0	0	0	0
	R+2									
	Bureau chauffée									
	Salle de réunion 1	49	29	12	6	4	1	0	0	0
	Salle de réunion 2	39	19	8	4	3	0	0	0	0
	Salle de réunion 3	42	25	8	5	3	1	0	0	0
	Palier 2	111	7	0	0	0	0	0	0	0
	Formation									
	Salle de formation	70	35	13	4	3	0	0	0	0
	Sanitaires collectifs H	10	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sanitaires collectifs F	18	3	0	0	0	0	0	0	0

1.5. Rapport SED/STD - Production photovoltaïque et autoconsommation

Consommations annuelles et mensuelles (kWh/m²)											
Jan.	**Fév.**	**Mars**	**Avr.**	**Mai**	**Juin**	**Juil.**	**Août**	**Sept.**	**Oct.**	**Nov.**	**Déc.**
4.2	2.5	3.0	1.3	1.7	2.7	2.2	1.7	2.2	1.8	3.2	3.3
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



1.6. Rapport SED/STD - Systèmes

Cumul mensuel et annuel de l'énergie requise, fournie et consommée par la génération (kWh/m²)									
	Chauf.	**ECS**	**Refroid.**	**Chauf.**	**ECS**	**Refroid.**	**Chauf.**	**ECS**	**Refroid.**
Janvier	14.0	0.0	0.0	12.0	0.0	0.0	2.7	0.0	0.0
Février	7.4	0.0	0.0	6.8	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0
Mars	8.9	0.0	0.0	8.2	0.0	0.0	1.6	0.0	0.0
Avril	2.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0
Mai	0.1	0.0	4.0	0.1	0.0	3.9	0.0	0.0	0.5
Juin	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	8.3	0.0	0.0	1.6
Juillet	0.0	0.0	9.2	0.0	0.0	9.1	0.0	0.0	1.4
Août	0.0	0.0	6.8	0.0	0.0	6.8	0.0	0.0	0.9
Septembre	0.0	0.0	6.4	0.0	0.0	6.0	0.0	0.0	1.0
Octobre	0.8	0.0	2.8	0.7	0.0	2.8	0.1	0.0	0.4
Novembre	9.4	0.0	0.2	8.1	0.0	0.2	1.6	0.0	0.0
Décembre	10.6	0.0	0.0	9.6	0.0	0.0	1.9	0.0	0.0
TOTAL	53.2	0.0	38.9	47.5	0.0	37.1	9.6	0.0	5.8

Pertes par les distributions (kWh/m²)												
	Besoin	DistGr	DistIgr	Total	Besoin	DistGr	DistIgr	Total	Besoin	DistGr	DistIgr	Total
Janvier	14.0	0.0	0.0	14.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Février	7.4	0.0	0.0	7.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Mars	8.9	0.0	0.0	8.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Avril	2.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Mai	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	0.0	4.0
Juin	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	9.5
Juillet	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.2	0.0	0.0	9.2
Août	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8	0.0	0.0	6.8
Septembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4	0.0	0.0	6.4
Octobre	0.8	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	0.0	0.0	2.8
Novembre	9.4	0.0	0.0	9.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.2
Décembre	10.6	0.0	0.0	10.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL	53.2	0.0	0.0	53.2	0.0	0.0	0.0	0.0	38.9	0.0	0.0	38.9