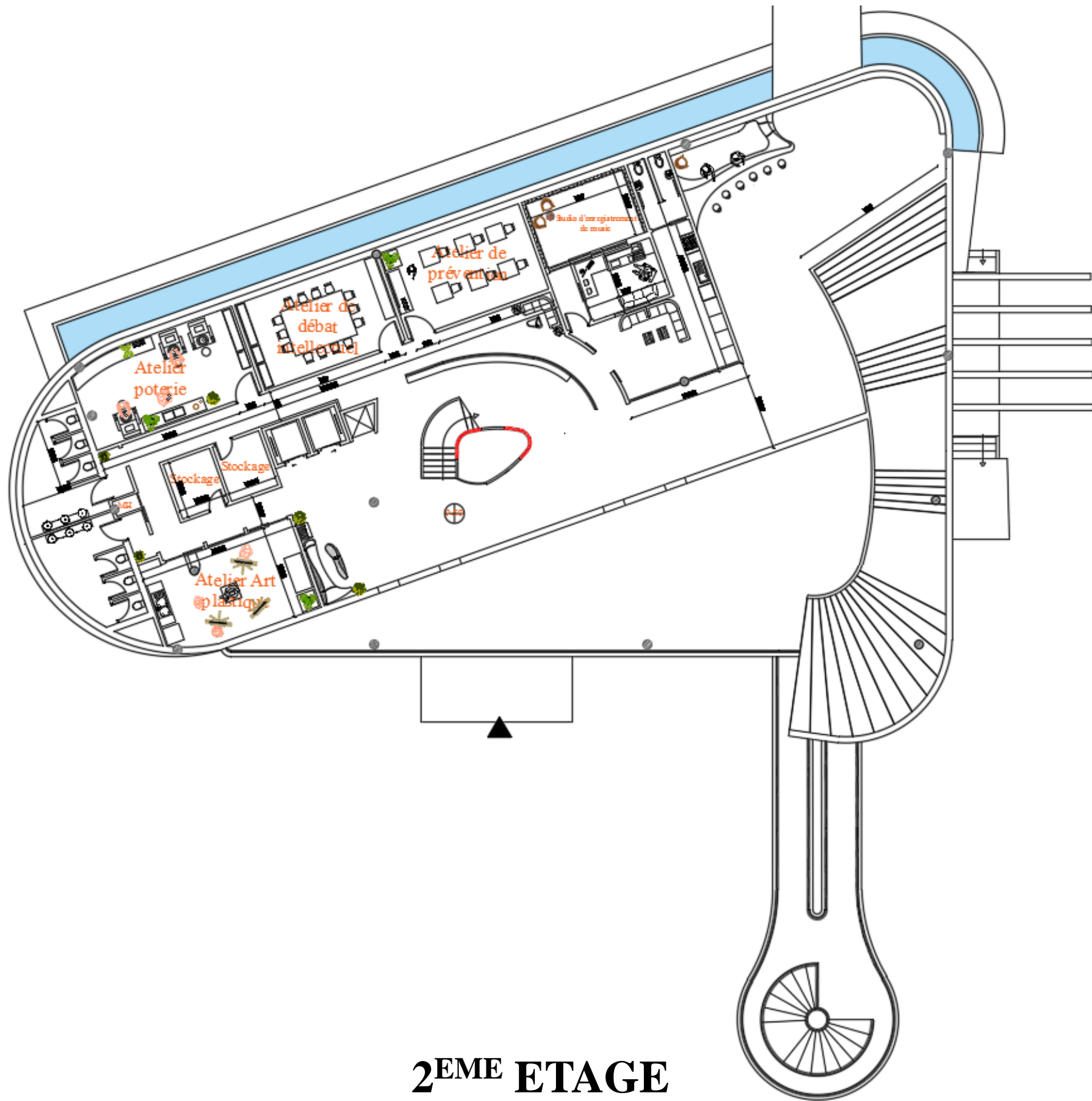


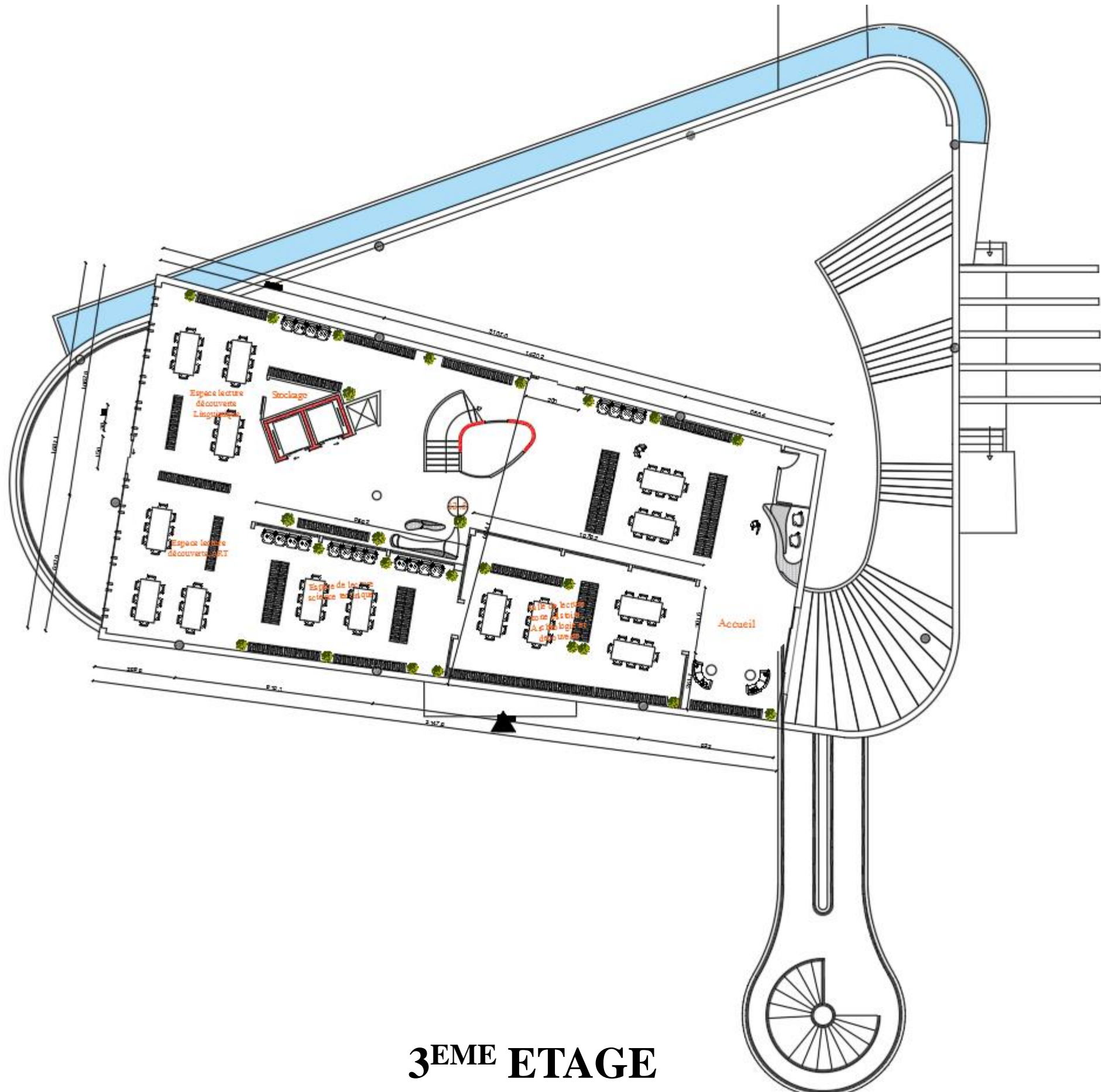
**SOUS-SOL**



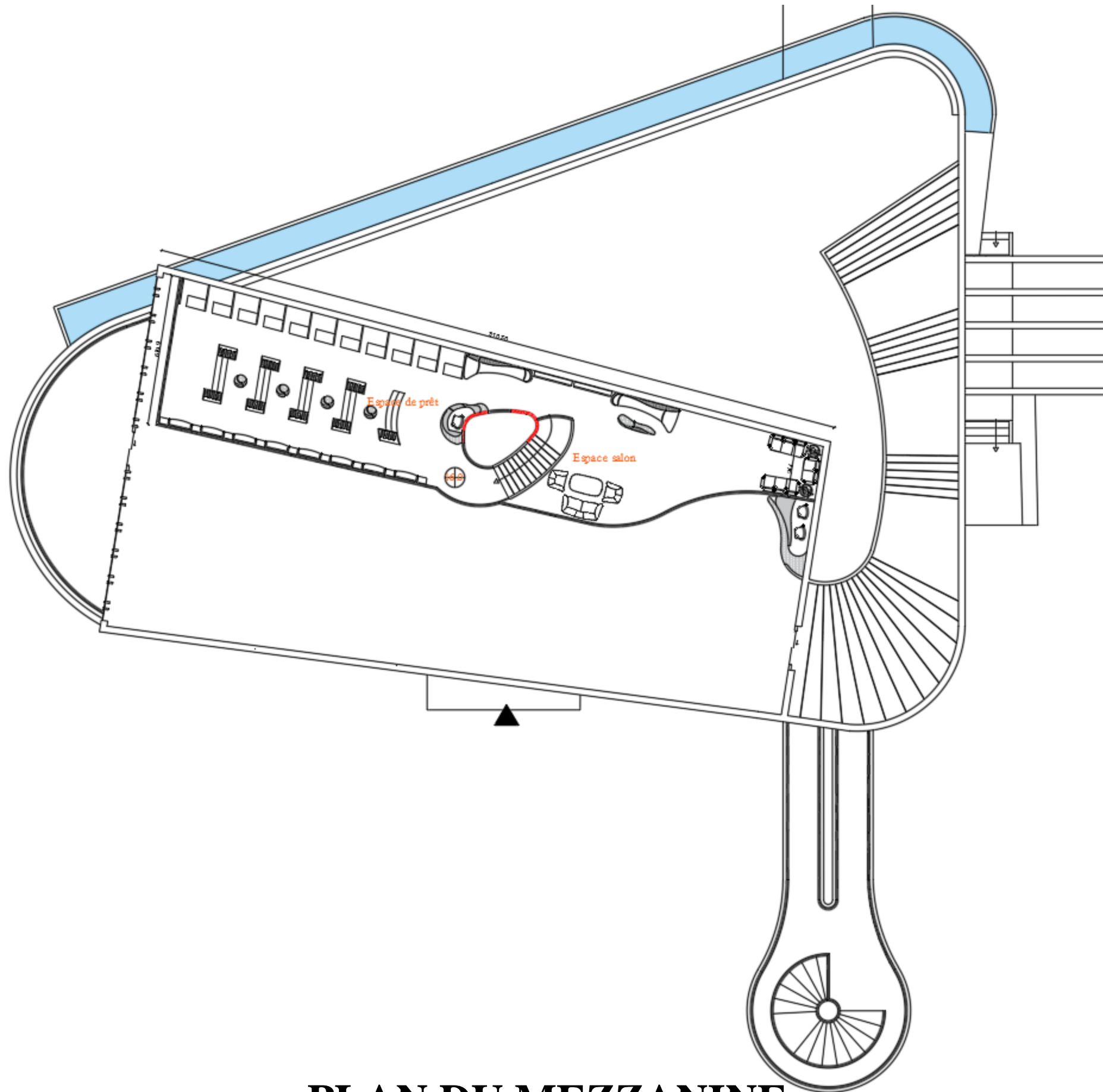




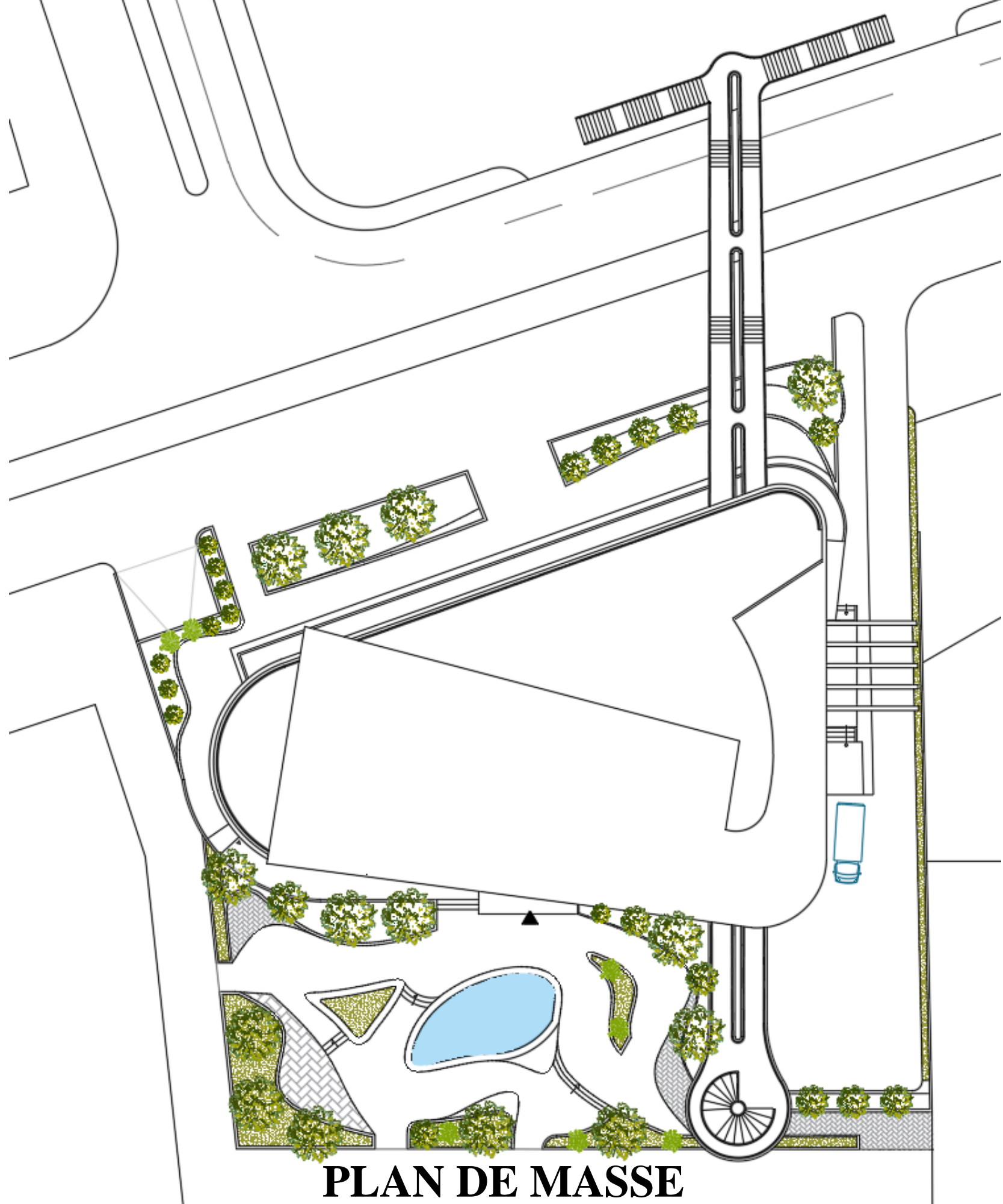
**2<sup>EME</sup> ETAGE**



**3<sup>EME</sup> ETAGE**



**PLAN DU MEZZANINE**



**PLAN DE MASSE**

## LA GAMME DE DEAR ET BRAGER :

	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUI	JUIL	AOU	SEP	OCT	NOV	DEC
Température extérieure moyenne (C°)	11	12	14	16	20	24	27	28	24	22	16	13
Température de confort min (C°)	18,71	19,02	19,64	20,26	21,5	22,74	23,67	23,98	22,74	22,12	20,26	19,33
Température de confort moy (C°)	21,21	21,52	22,14	22,76	24	25,24	26,17	26,48	25,24	24,62	22,76	21,83
Température de confort max (C°)	23,71	24,02	24,64	25,26	26,5	27,74	28,67	28,98	27,74	27,12	25,26	24,33

Tableau 1: Température moyenne de confort de la région d'El Mohammedia; (auteur)

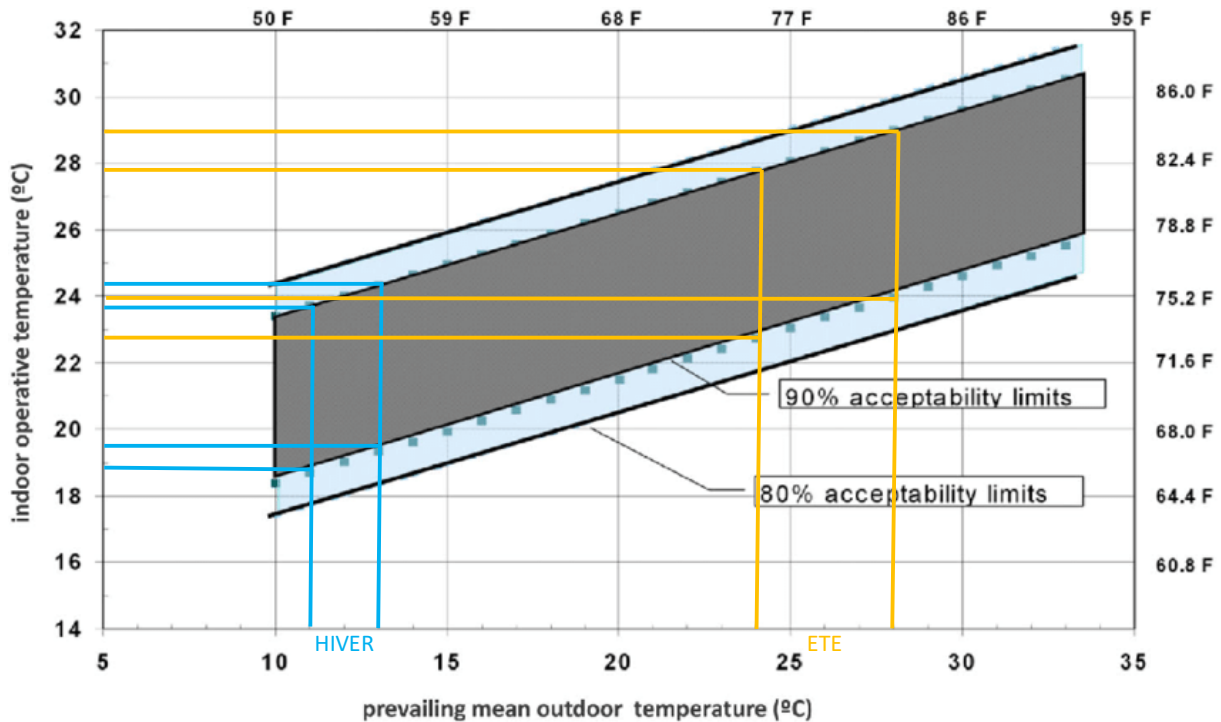


Figure 1: Gamme de confort adaptatif dans la région d'El Mohammedia; Source: auteur



## LES TABLES DE MAHONEY

### 1 Tables de données :

#### 1.1 Table de température :

	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUI	JUL	AOU	SEP	OCT	NOV	DEC
Température moyenne max	17	18	20	22	25	29	33	33	29	27	21	18
Température moyenne min	7	7	9	11	15	18	22	23	19	17	12	8
EDT	10	11	11	11	10	11	11	10	10	10	09	10

La plus haute température	TAM
24	19
14	10
La plus basse température	EAT

#### 1.2 Table d'humidité, de pluie et de vent:

	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUI	JUL	AOU	SEP	OCT	NOV	DEC	
Humidité relative max	92	92	93	92	91	88	85	85	88	88	90	90	
Humidité relative min	56	52	52	51	49	45	43	42	48	49	53	53	
Humidité relative moy	74	72	72.5	71.5	70	66.5	64	63.5	68	68.5	71.5	71.5	
G.H	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	
Pluie	75	77	65	48	45	8	3	12	30	53	105	90	
Vents	Dom	O.SO	SO	SOO	SO	NE	NE	NE	N	NE/SO	O	O	O.SO
	Sec	N	NE	NE	NE	O	SO	SO	O	S	E/SO	E	NE

Total annuel de pluie : 610 mm

### 2 Tables de diagnostic :

#### 2.1 Table de confort :

	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUI	JUL	AOU	SEP	OCT	NOV	DEC	
G.H	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	
Température													
Moy men max	17	18	20	22	25	29	33	33	29	27	21	18	
Confort diurne	Maxi	20	20	20	20	20	21	21	21	21	21	20	20
	Mini	25	25	25	25	25	28	28	28	28	28	25	25
Moy men min	7	7	9	11	15	18	22	23	19	17	12	8	
Confort nocturne	Maxi	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	
	Mini	20	20	20	20	20	21	21	21	21	21	20	20
Stress thermique													
Jour	F	F	/	/	/	C	C	C	C	/	/	F	
Nuit	F	F	F	F	/	/	C	C	/	/	F	F	

## 2.2 Table d'indicateurs :

	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUI	JUL	AOU	SEP	OCT	NOV	DEC	Total
H1													0
H2			●	●	●							●	4
H3													0
A1						●	●						2
A2													0
A3	●	●										●	3

## 3 Recommandations :

- Bâtiment orienté nord et sud selon un axe longitudinal est ouest afin de diminuer l'exposition au soleil.
- Plan compacte.
- Ventilation inutile.
- Grandes ouvertures 40% à 80% des façades nord et sud.
- Constructions légères, faible inertie thermique.

# LE DIAGRAMME DE SZOKOLAY Pendant LES SAISONS

## HIVER

## ETE

Diagramme

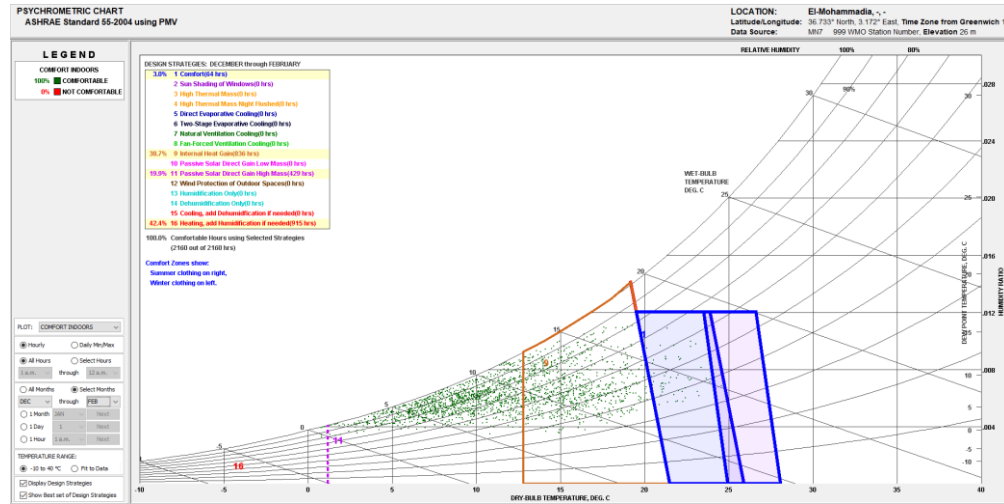


Figure 2: Diagramme psychométrique pendant l'hiver; Source: Climat Consultant.

Stratégies

- Gains de chaleur interne 38.7% (836 hrs).
- Gains solaires directs passifs de masse élevée 19.9% (429 hrs).
- Chauffage, ajout de l'humidification si nécessaire 42.4% (915 hrs).

Diagramme

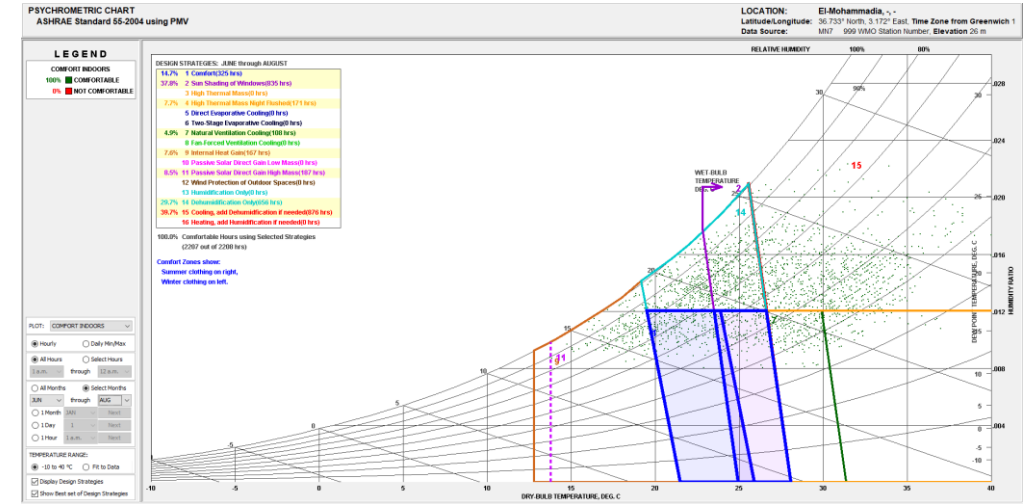


Figure 3: Diagramme psychométrique pendant l'été; Source: Climat Consultant.

Stratégies

- Protection des fenêtres contre le soleil 37.8% (835 hrs).
- Masse thermique élevée la nuit 7.7% (171 hrs).
- Refroidissement à la ventilation naturelle 4.9% (108 hrs).
- Gains de chaleur interne 7.6% (167 hrs).
- Gains solaires directs passifs de masse élevée 8.5% (187 hrs).
- Déshumidification uniquement 29.7% (656 hrs).
- Refroidissement, ajout de déshumidification si nécessaire 39.7% (876 hrs).

## PRINTEMPS

## AUTOMNE

Diagramme

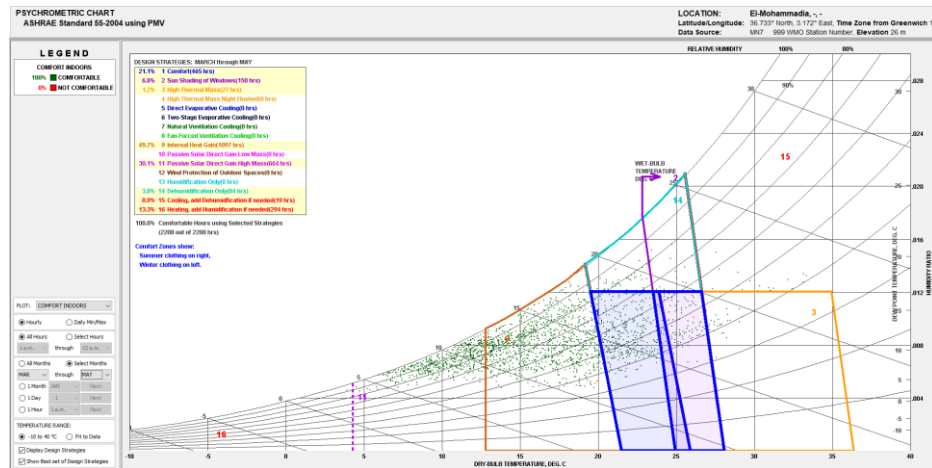


Figure 4: Diagramme psychométrique pendant le printemps; Source: Climat Consultant.

Stratégies

- Protection des fenêtres contre le soleil 6.8% (150 hrs).
- Masse thermique élevée 1.2% (27 hrs).
- Gains de chaleur interne 49.7% (1097 hrs).
- Gains solaires directs passifs de masse élevée 30.1% (664 hrs).
- Déshumidification uniquement 3.8% (84 hrs).
- Refroidissement, ajout de déshumidification si nécessaire 0.9% (19 hrs).
- Chauffage, ajout de l'humidification si nécessaire 13.3% (294 hrs).

Diagramme

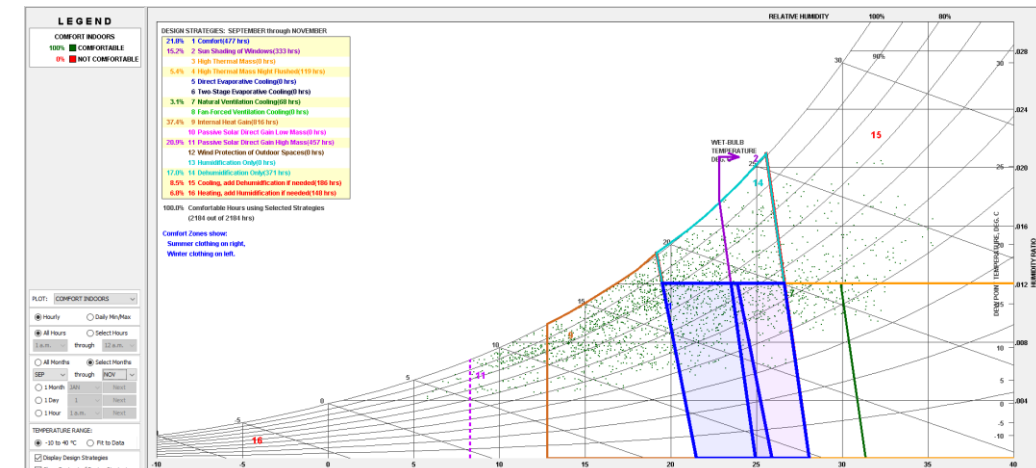


Figure 5: Diagramme psychométrique pendant l'automne; Source: Climat Consultant.

Stratégies

- Protection des fenêtres contre le soleil 15% (333 hrs).
- Masse thermique élevée la nuit 5.4% (119 hrs).
- Refroidissement à la ventilation naturelle 3.1% (68 hrs).
- Gains de chaleur interne 37.4% (816 hrs).
- Gains solaires directs passifs de masse élevée 20.9% (457 hrs).
- Déshumidification uniquement 17% (371 hrs).
- Refroidissement, ajout de déshumidification si nécessaire 8.5% (186 hrs).
- Chauffage, ajout de l'humidification si nécessaire 6.8% (148 hrs).