

MAQUETTE DU PROTOTYPE MINIATURE

FONCTIONNEL DE STATION PIU



10- LES COMPOSANTS DE LA MAQUETTE DE
L'INSTALLATION SELON LE BREVET
EUROPEEN,

Délivré le 4 avril 2024

Description et expérimentation de l'efficacité du brevet de l'invention exposée, pour déshydrater la stratosphère et faire baisser l'évaporation océanique.

Sur la droite un réservoir d'une capacité de 110 litres, contient l'eau à la température de la thermocline océanique vers 10°C. Pour obtenir cette température, on part de 50 litres d'eau du robinet à température ambiante vers 18°C au mois de mai. On ajoute 40 kg de glaçons. Le résultat on dispose théoriquement de 90 litres à 10°C pour démarrer l'expérience, mais vu la position du robinet seulement 70 litres seront pompés.

Au centre une pompe à eau, ayant un débit de 10 litres par minute est alimentée par une centrale électrique portable. Elle aspire l'eau de la thermocline à 10°C et l'envoie vers le fusil pulvérisateur qui la déverse à gauche dans le réservoir d'une capacité de 240 litres mais contenant seulement 80 litres à température ambiante de 18°C au début de l'expérience.

Et on note l'hygrométrie et les températures de l'air et de cette eau de surface. On dispose donc d'un thermomètre de piscine et d'un thermomètre hygromètre pour l'air. 70 litres à 10°C pompées

vont venir refroidir 80 litres d'eau de surface à 18°C, le mélange obtenu 150 litres à 14,27°C.

On termine l'expérience en mettant le couvercle du réservoir de surface pour confiner l'air au-dessus et en transférant 70 litres vers le réservoir de l'eau de la thermocline pour disposer de la même quantité d'eau et d'air de surface qu'au début de l'expérience.

Après une attente de 5 à 10 minutes on note l'hygrométrie, les températures de l'air et de l'eau du réservoir de surface après ce refroidissement.

On continuera l'expérience à 14h00, grâce aux dérivations prévues on a renvoyé 70 litres à 14,27°C du réservoir gauche vers le réservoir droit. Le nouveau mélange obtenu, dans le réservoir de la thermocline, 90 litres est à une température moyenne de 13,32°C.

On continue l'expérience de refroidissement des eaux de surface : on dispose de 70 litres à 13,32°C pour les pulvériser au-dessus des 80 litres à 14,27°C du réservoir de surface.

A la fin du deuxième transfert, expérience 2, on a un mélange dans le bidon des eaux de surface de 150 litres à une température réduite à 13,82°C.

On termine l'expérience en mettant le couvercle du réservoir de surface pour confiner l'air au-dessus et en transférant 70 litres vers le

réservoir de l'eau de la thermocline pour disposer de la même quantité d'eau et d'air de surface qu'au début de l'expérience.

Après une attente de 5 à 10 minutes on note l'hygrométrie, les températures de l'air et de l'eau du réservoir de surface après ce refroidissement.

Pour l'expérience de 17H00 on continue le refroidissement des eaux de surface de façon identique.

Les règles de base de l'hygrométrie :

- Plus la température augmente, plus l'air est sec.
- Plus la température diminue, plus l'air est humide.

Les facteurs qui favorisent l'évaporation de l'eau :

- La chaleur, plus l'air est chaud plus l'évaporation est importante.
- Une faible humidité de l'air.
- Le vent.
- Une faible pression atmosphérique.
- Une surface d'eau importante.

Conclusions :

En diminuant la température de l'eau et de l'air de plus de 3°C on climatise et on diminue l'évaporation.

En augmentant l'hygrométrie de l'air confiné du réservoir de surface on diminue encore plus l'évaporation de cette eau de surface.

Date	30-avr	2025	QTE EAU LITRES	AJOUT GLACE KG	TEMP EAU	TEMP AIR	HYGRO AIR
DEBUT	EXPERIENCE 1	STAND					
Heure							
11H00							
BIDON	EAU DE	SURFACE	80				
BIDON	EAU DE	THERMO CLINE	50	40			
FIN	EXPERIENCE	STAND					
Heure							
BIDON	EAU DE	SURFACE	150				
DEBUT	EXPERIENCE 2	STAND					
heure							
14H00							
BIDON	EAU DE	SURFACE	80				
BIDON	EAU DE	THERMO CLINE	90				
FIN	EXPERIENCE	STAND					
Heure							
BIDON	EAU DE	SURFACE	150				
DEBUT	EXPERIENCE 3	STAND					
heure							
17H00							
BIDON	EAU DE	SURFACE	80				
BIDON	EAU DE LA	THERMOCLINE	90				
FIN	EXPERIENCE	STAND					
heure							
BIDON	EAU DE	SURFACE	150				

Date	01-mai	2025	QTE EAU LITRES	AJOUT GLACE KG	TEMP EAU	TEMP AIR	HYGRO AIR
DEBUT Heure	EXPERIENCE 1	STAND					
11H00							
BIDON BIDON	EAU DE EAU DE	SURFACE THERMO CLINE	80 50	40			
FIN Heure	EXPERIENCE	STAND					
BIDON DEBUT	EAU DE EXPERIENCE 2	SURFACE	150				
heure		STAND					
14H00							
BIDON BIDON	EAU DE EAU DE	SURFACE THERMO CLINE	80 90				
FIN Heure	EXPERIENCE	STAND					
BIDON DEBUT	EAU DE EXPERIENCE 3	SURFACE	150				
heure		STAND					
17H00							
BIDON BIDON	EAU DE EAU DE LA	SURFACE THERMOCLINE	80 90				
FIN heure	EXPERIENCE	STAND					
BIDON	EAU DE	SURFACE	150				

Date	02-mai	2025	QTE	AJOUT	TEMP	TEMP	HYGRO
			EAU	GLACE	EAU	AIR	AIR
DEBUT	EXPERIENCE 1		LITRES	KG			
Heure		STAND					
11H00							
BIDON	EAU DE	SURFACE	80				
BIDON	EAU DE	THERMO	50	40			
		CLINE					
FIN	EXPERIENCE						
Heure		STAND					
BIDON	EAU DE	SURFACE	150				
DEBUT	EXPERIENCE 2						
heure		STAND					
14H00							
BIDON	EAU DE	SURFACE	80				
BIDON	EAU DE	THERMO	90				
		CLINE					
FIN	EXPERIENCE						
Heure		STAND					
BIDON	EAU DE	SURFACE	150				
DEBUT	EXPERIENCE 3						
heure		STAND					
17H00							
BIDON	EAU DE	SURFACE	80				
BIDON	EAU DE LA	THERMOCLINE	90				
FIN	EXPERIENCE						
heure		STAND					
BIDON	EAU DE	SURFACE	150				