



# L'Gid d'Utilizateurre dju Gardjien d'la Mitiô

La Fidirassion di Métis dju Manitoba pi l'Sant d'la Sians  
d'Âbzarvâssion d'la Terre

# Liste di z’aferre kyâ didan

<b>Kontrol di dâkuman</b> .....	3
<b>Istârik d’la Varsyon</b> .....	3
<b>Divou K’ita Kousé Ksa Li Ikri</b> .....	3
<b>Lisans</b> .....	3
<b>Einstalli la Stâssion Mitiorâlogik</b> .....	4
<b>Li Stâssion</b> .....	4
<b>Ditekteurre</b> .....	6
<b>Koman nan prande swein</b> .....	12
<b>Journal an papyé</b> .....	13
<b>Journal Anligne</b> .....	17
<b>Tablô d’Einformassion</b> .....	21
<b>Bonne Einformassion</b> .....	21
<b>Chèk Rigulyé</b> .....	26

## **Kontrol di dâkuman**

### **Istârik d'la Varsyon**

<b>Varsyon</b>	<b>Ikriveu</b>	<b>Kel Sorte</b>	<b>Datte Ksa Lâ Iti Shanji</b>	<b>Komanterre</b>
1.0	Friesen, K. L.	Kâpi pour travayi tsu	2022/01/26	Kâpi pour travayi tsu

### **Divou K'ita Kousé Ksa Li Ikri**

Sa peu trouvi enne kâpi numirik dju dâkuman dan l'dipô d'la MMF su GitLab. Sa peu alli ô dipô a traverre la Fidirassion di Métis dju Manitoba (MMF) pi si djiligi.

**Lyein :** <https://cwincloud.cc.umanitoba.ca/manitoba-metis-federation/weather-keeper-program/-/tree/main/Guides> (yeink an angla)

### **Lisans**

A pârre d'la mark, dju logo, pi di z'imaj d'l'Universiti dju Manitoba, sa l'ava enne lisans pour ste travaye-sitte, antsour d'ein Attribu Kriatchif Kâmun (CC BY) Lisans 4.0. Pour atribwé ste matiriel-sitte, mansyonni :

La Fidirassion di Métis dju Manitoba (2022). L'Gid d'Utilizateurre dju Gardjjein d'la Mitiô, Varsyon 1.0. La Fidirassion di Métis dju Manitoba pi l'Sant d'la Sians d'Âbzarvâssion d'la Terre. L'Universiti dju Manitoba.

## **Einstalli la Stâssion Mitiorâlogik**

L'Prâgramme dju Gardjjein d'la Mitiô li ein partnariâ ant la Fidirassion di Métis dju Manitoba pi l'Sant d'la Sians d'Âbzarvâssion d'la Terre a l'Universiti dju Manitoba, pour supporti l'einformassion atmâsférik ramassi dan la rijyon di Gran Lak dju Manitoba. Ste prâgramme-sitte s't'ei rizô d'survèyans k'ita div'lappi pi m'ni ansanb pour dânni d'l'einformassion su koman li Gran Lak dju Manitoba sa riâji ô shanjman d'affektâsyon di terre pi di tanprachurre einstab. L'prâgramme va dânni itou ein aparsu di z'iffa di shanjman klimatchik lâkal pi rijjional.

### **Li Stâssion**

Ski lâ apra li di portra di stâssion mitiorâlogik ke marsh dan l'prâgramme.



*Figure 1. Stâssion mitiorâlogik di St. Laurent.*

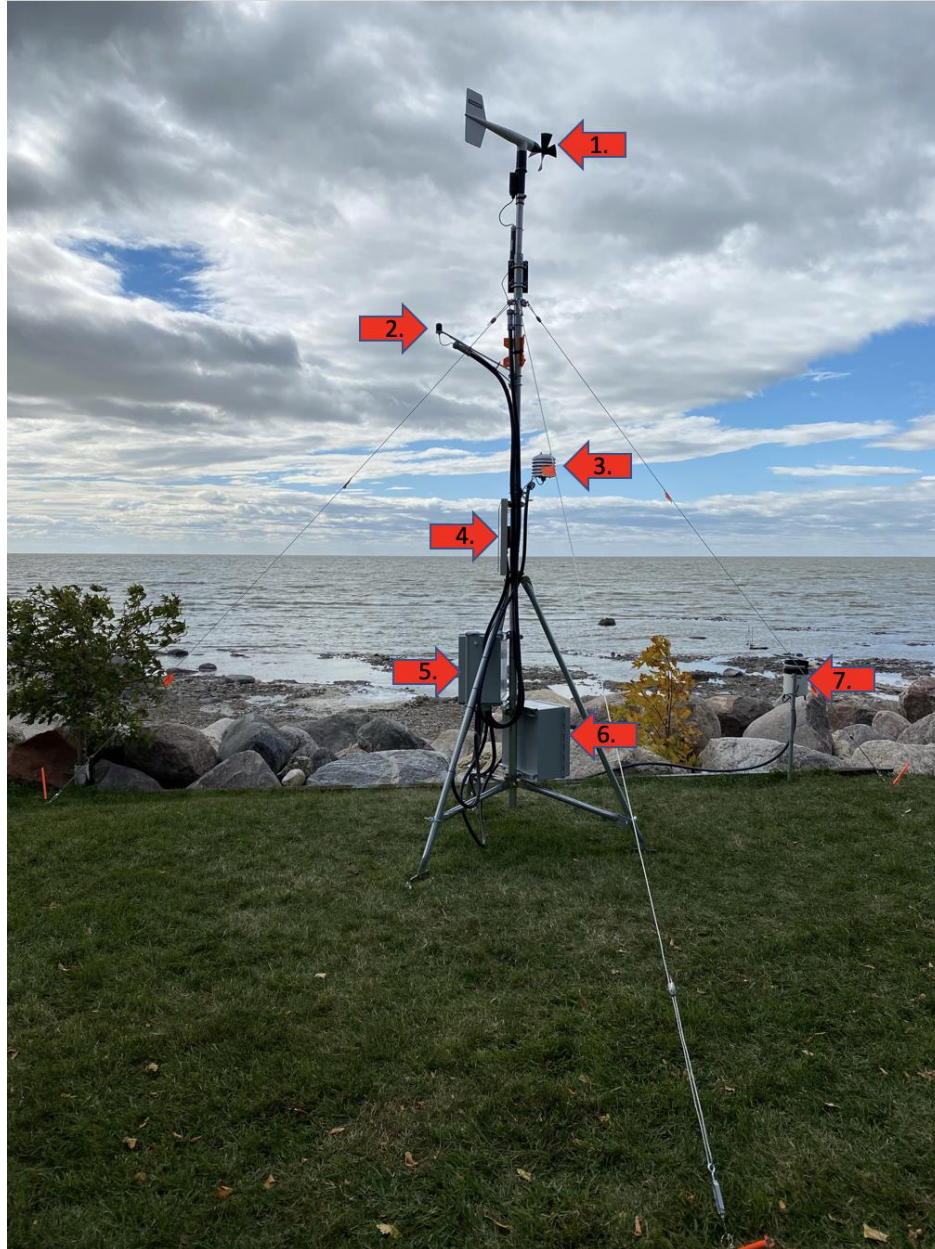


*Figure 2 Stâssion mitiorâlogik d'la Baie Dawon.*



## **Ditekteurre**

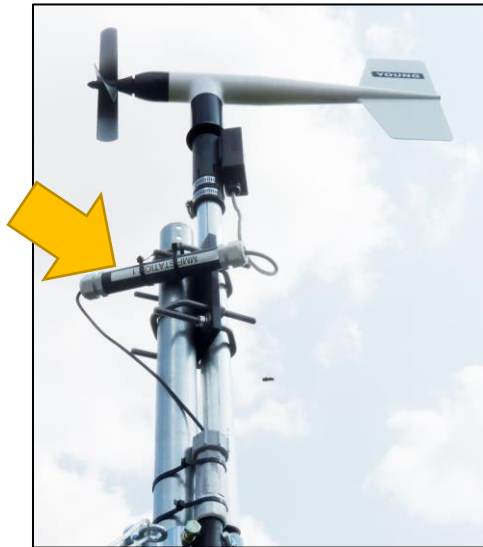
Shak stâssion mitiorâlogik a lâ 7 ditekteurre djifran. Ski lâ apra li ein imaj seinplifyé d’enne stâssion mitiorâlogik tchipik.



*Figure 3. Enne stâssion mitiorâlogik konplete avek (1) Ivantaye pour mizuri l’van (2) Ditekteurre PAR, (3) Tanpratchurre pi l’umidjiti respektchif, (4) Panô sâlerre, (5) Bwête d’l’anrjistreuze, (6) Bwête d’la battri, (7) Shâdjyerre oubeindon gėj pour mizuri la plwi, pi di kâb ki tchiein l’potô avek dju ruban âranj ke mont l’danji.*

## L'Gid d'Utilizateurre dju Gardjiein d'la Mitiô

Ski lâ apra li di portra di shak ditekteurre pour t'édi a sawerre kousé k'y'ita pandan ksa n'an pran swein pi ksa fa di chèk rigulyé.



*Figure 4. L'rakorre pour l'ivantaye pour mizuri l'van li attashi su'l hô d'enne pippe sipari ki li monti su la pippe d'la tour. Kab di kâneksyon sa dwè êt monti koushi a terre (flèsh). Li ditekteurre y mizure la djireksyon dju van, la vitesse di rafalle pi la vitesse dju van.*



*Figure 5. L'ivantaye pour mizuri l'van avek l'kôti larj d'la bwête fasse ô vra Norre pour arranjî la valeurre dju van, kom sâ sa danne li vra djireksyon (flèsh). Li ditekteurre y mizure la djireksyon dju van, la vitesse di rafalle pi la vitesse dju van.*



*Figure 6. L'ditekteurre PAR (Radjiasyon Aktchive Fotoseintitchik) (flèsh jône) li attashi partsu l'panô sâlerre.*



*Figure 7. La bwête d'anrjistreuze pour ditekteurre d'la tanpratchurre pi l'umidjiti respektchif, (flèsh jône) li mi su l'kôti norre dju potô, l'ôt barre dju ditekteurre PAR pi partsu l'panô sâlerre.*





Figure 8. L'Géj pour mizuri la plwi, oubeindon la shâdjyerre ki pansh, li monti su l'potô (gôsh) pi plassi a 3 mêt dju trépyé (drette).

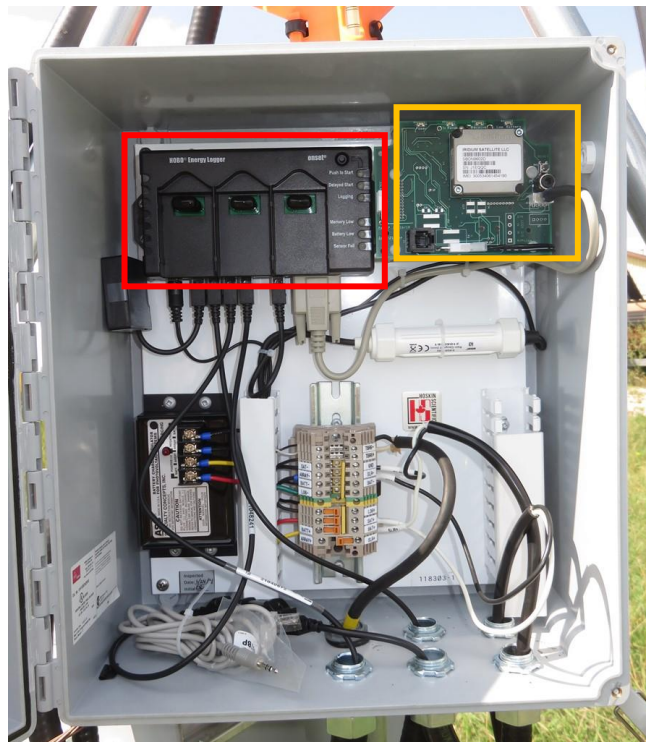


Figure 9. La bwête d'l'anrjistreuze avek l'ditekteurre pi la battri kânekti a la bwête nwerre (bwête rouj a gôsh) pi la Pusse Satélite Iridjium a drette (bwête jône a drette).



Figure 10. La montchurre dju trépyé avek la bwête d'l'anrjistreuze, partsu la bwête d'la battri an bâ d'la montchurre.

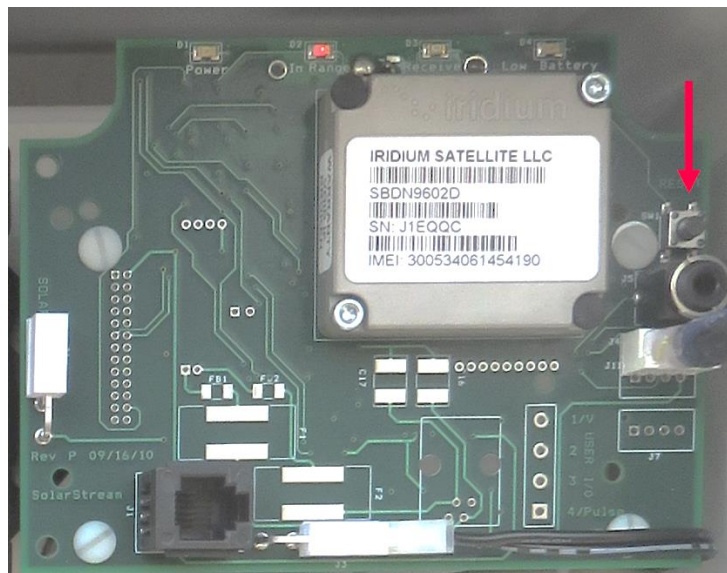


Figure 11. La Pusse Satéllitte Iridjium avek enne flêsh rouj pour montri l'bouton pour r'partchirre.



Figure 12. La bwête d'la battri avek enne battri di 12-volt.

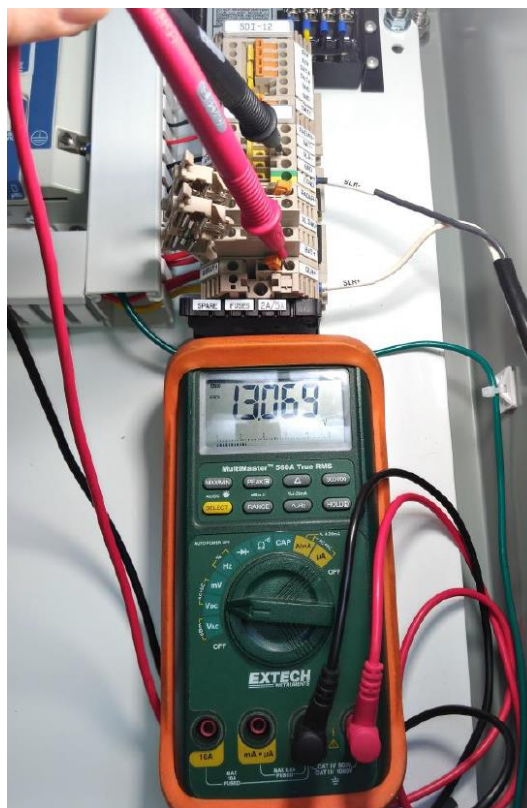


Figure 13. Mizuran l'voltaj an sirkwi ouverre, ant SLR+ pi SLR- avek ein multimêt, sa dwè lire dju voltaj ke sonta jusse an bâ ou an masse plusse ke 20 V si l'panô sâlerre lâ plein d'sâlêye.

## Koman nan prande swein

Li einportan d'prand swein d'la stâssion mitiorâlogik pour ferre sartein ksa lâ d'l'einformassion ixak su la mitiô. Y lâ deu partchi a koman prande swein dju gardjiejn d'la mitiô. Fô ferre si jobbe-sitte (Tab 1) pandan votte vizitte. La frikans (koman souvan sa dwè ferre si jobbe) li notti dan la kâlonne Frikans a kôti d'shak jobbe.

Tab 1. Li z'aktiviti ke l'gardjiejn d'la mitiô lâ a ferre pour prande swein.

<b>Aktiviti</b>	<b>Jobbe</b>	<b>Frikans</b>
<b>PARTCHI 1</b>		
<b>Chèk Rigulyé</b>	R'gordi fisikman la stâssion mitiorâlogik pour di z'aferre kâssi oubeindon dju ramâssaj d'la salti/d'la néj.	Shak deu s'menne/ 2 fwè par mwâ
<b>Chèk d'Urjans</b>	Si l'einformassion d'la stâssion mitiorâlogik li « mâvêze » (dikri an bâ) oubeindon si y lâ ein prâblem fizik avek la stâssion mitiorâlogik.	Kan sa nâ bezwein
<b>PARTCHI 2</b>		
<b>Journal Ikri</b>	Ranplir la kâpi papyé dju journal avek dju papyé k'ita dan la Trousse dju Gardjiejn d'la Mitiô.	Shak deu s'menne/ 2 fwè par mwâ
<b>Journal Anligne</b>	Transfiri li z'âbzarvâssion ikritte dju journal an papyé ô journal anligne.	Shak deu s'menne/ 2 fwè par mwâ

La MMF a vô danne enne Trousse dju Gardjiejn d'la Mitiô ksa lâ :

- 2 kréyon
- 1 affileuze di kréyon
- Di kâpi dju journal an papyé Rite-in-Rain
- Bâton di mêt
- Dju leinj pour nitwèyi
- Multimêt, oubeindon voltmêt pour tessti li battri
- Tournavisse a têt platte

## **Journal an papyé**

La kâpi an papyé dju journal a lâ si katigori-sitte :

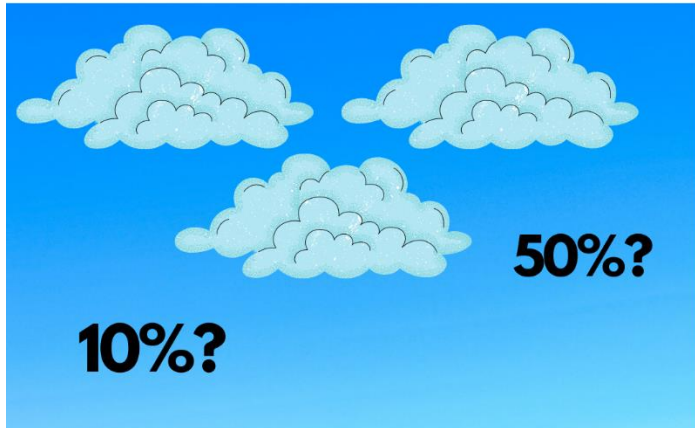
1. **Non d’la Stâssion** : Non di votte stâssion mitiorâlogik
2. **Non dju Gardjéin d’la Mitiô** : L’premyé pi l’darnyé non
3. **L’Tan k’l’Âbzarvâssion la Komansi** : L’eurre kantesse sa lâ komansi a ferre di z’âbzarvâssion.
4. **Kouvertchurre di neuwaj** : Shwèzirre l’poursantaj d’la kouvertchurre di neuwaj (di 0-100 %) ksa wè partsu vouzôt.
5. **Koman kreu li la Néj** : Mizuri koman kreu li la néj avek l’bâton di mêt ksa lâ dan la trousse.
6. **Géj pour Mizuri la Plwi** : Chèki si l’géj pour mizuri la plwi, oubeindon la shâdjyerre, li vartchikal (sa s’tchyein d’boutte) oubeindon si a li panshi (pâ vartchikal). Si la shâdjyerre li panshi, d’vini l’ang d’apra divousse ka li d’la terre.
7. **Notte/Âbzarvâssion** : Isitte, sa peu mette d’ôt komanterre. Parhanp – d’ôt deskripsyon su la tanpratchurre, la stâssion mitiorâlogik, oubeindon ninportkel ôt shanjman ksa lâ vu dan la manyerre k’la stâssion li einstalli.



yeink an angla

## Estimating cloud cover

Estimate the % of the sky covered by clouds



Record cloud cover



## Estimating cloud cover

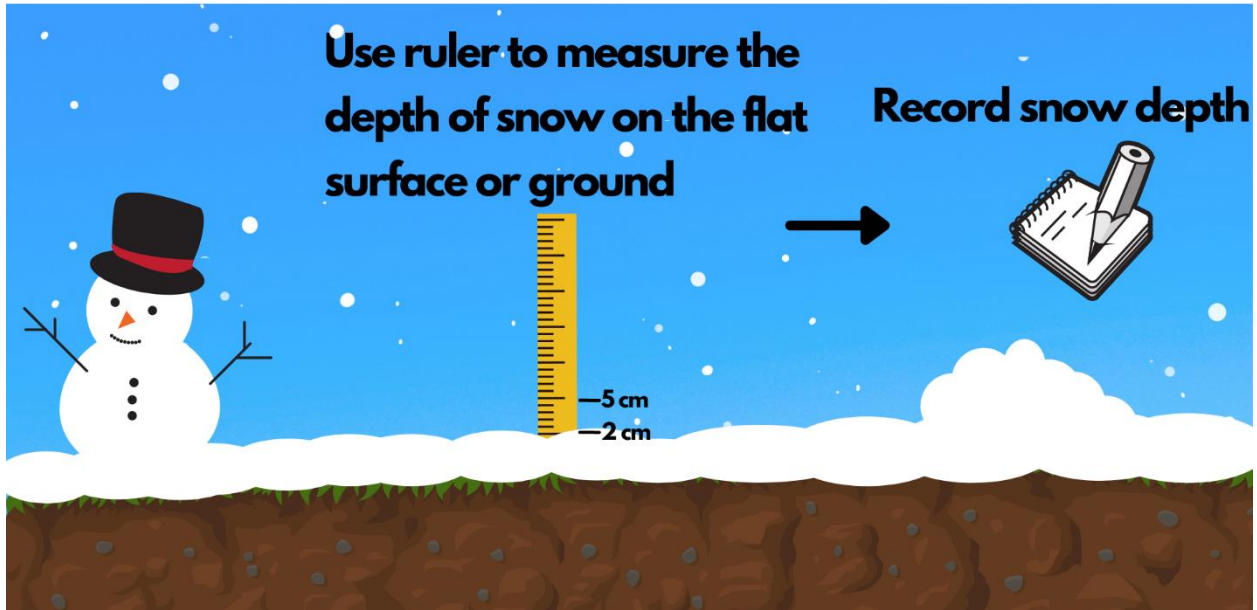
Estimate the % of the sky covered by clouds



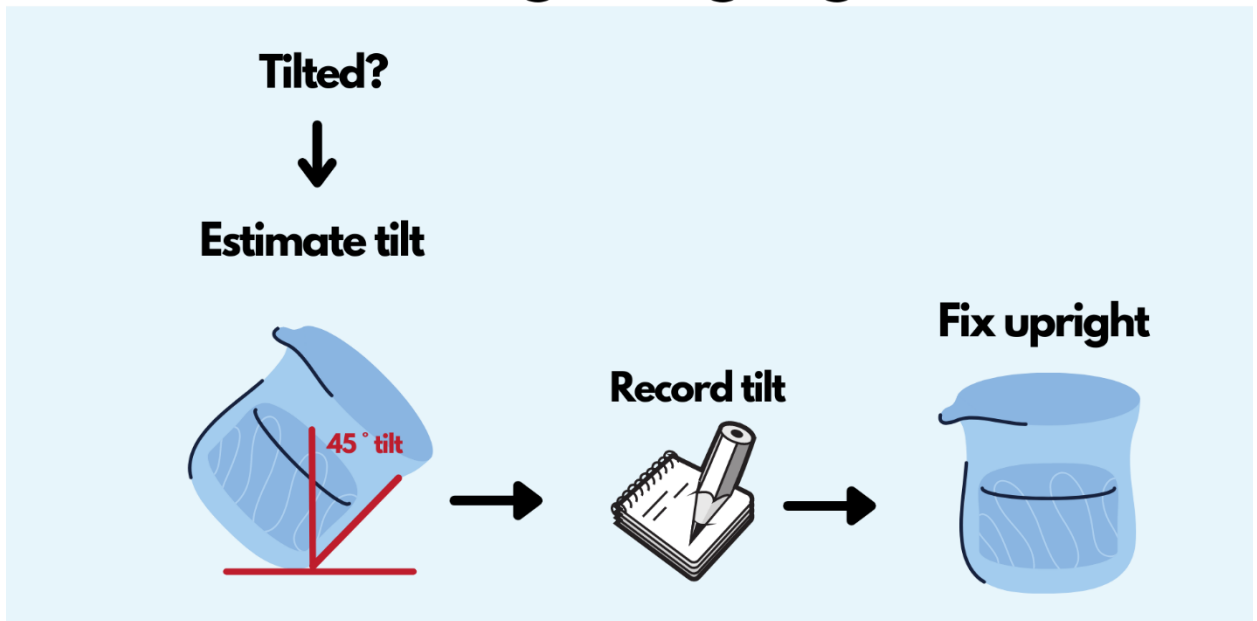
Record cloud cover



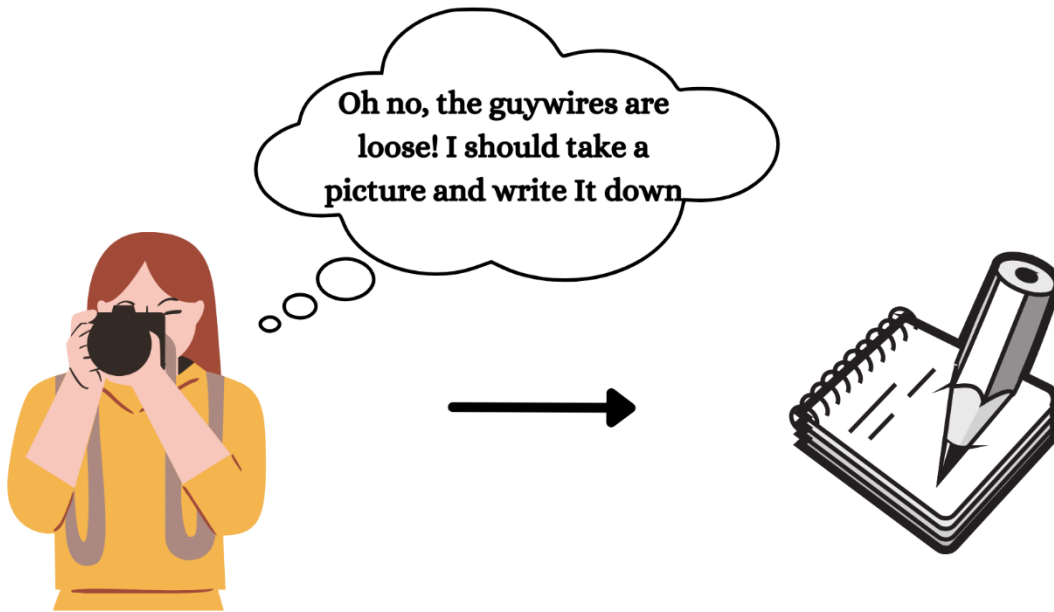
## Measuring Snow depth



## Checking rain gauge



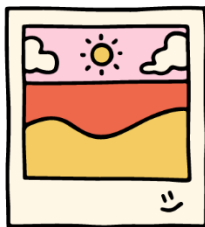
## Take pics and additional notes!



## Complete the online form



**Transfer observations from the logbook to the online form**



**Transfer pictures from phone or camera to the online form**



## **Journal Anligne**

Y lâ deu manyerre ksa peu danni l’einformassion d’votte journal dju terrain.

1. Fârmulerre anligne
2. Su ein applikâssion mâbil (journal mâbil)

Kan sa danne d’l’einformassion anligne, li gardjjein d’la mitiô y sonta kapab sharji li z’imaj itou. Sharji li z’imaj li pâ obliji ; mé li z’imaj sa l’ède toultan – parhanp :

- Si sa lâ ein prâblem pi sa lâ bezwein d’ède d’la MMF, ein imaj sa peu édi a montri kousé ki l’ita l’prâblèm ;
- Di z’imaj ksa monte la plasse divou ka li la stâssion mitiorâlogik a partchirre di kat djireksyon (N, E, S, W) sa peu édi a anrjistri li shanjman dan l’sitte ô fil dju tan.

Pour mette votte journal anligne, sa peu uzé 1 oubeindon 2 manyerre.

**Manyerre 1 :** A partchirre di votte ordjinateurre oubeindon votte tablette, li Gardjjein d’la Mitiô sa peu rantri dan l’journal anligne an uzan l’lyein ki swi.

- Ordjinateurre : <https://form.jotform.com/220935357032856>

**Manyerre 2 :** Li Gardjjein d’la Mitiô sa peu disharji l’fârmulerre kom ein app mâbil pi s’an sarvire su leu Smartphone oubeindon leu tablette. Sa peu klike su **lyein** ou skeini l’**kode QR** an bâ, divou ksa vô vo am’ni ô journal anligne. Ein bouton ke r’sorre va aparêt avek di z’einstruksyon su koman sôvi l’journal kom ein applikasyon dan votte mashinne mâbil. Ein ikône va êt installi su votte ikran a mizon kom sâ sa peu trovi l’fârmulerre dan l’futchurre.

- Lyein : <https://form.jotform.com/220935357032856>
- QR :

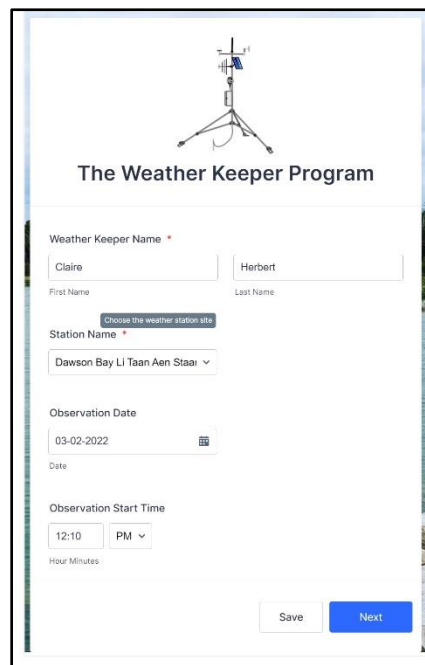






L’Gid d’Utilizateurre dju Gardjein d’la Mitiô

An bâ, y lâ ein ixanp d’ ein journal ki lâ iti ranpli anligne.



The Weather Keeper Program

Weather Keeper Name \*

First Name: Claire Last Name: Herbert

Choose the weather station site

Station Name \*

Dawson Bay Li Taan Aen Staa

Observation Date

03-02-2022

Date

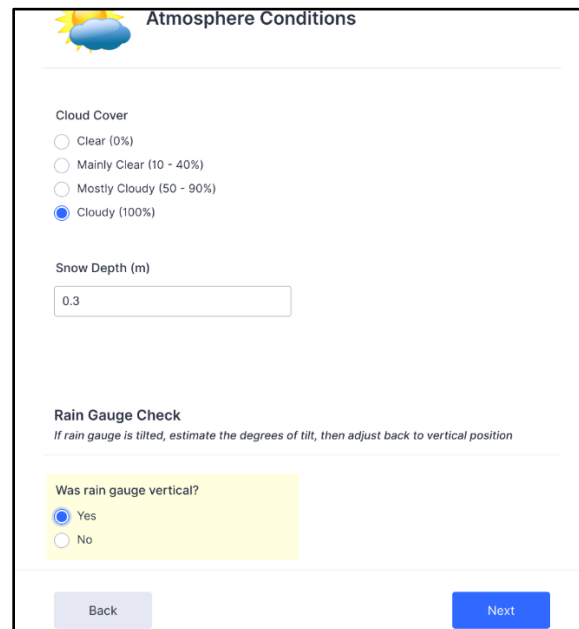
Observation Start Time

12:10 PM

Hour Minutes

Save Next

Figure 14. Premyierre paj – li z’antri di non, la plasse, la datte pi l’eurre.



Atmosphere Conditions

Cloud Cover

Clear (0%)

Mainly Clear (10 - 40%)

Mostly Cloudy (50 - 90%)

Cloudy (100%)

Snow Depth (m)

0.3

Rain Gauge Check

If rain gauge is tilted, estimate the degrees of tilt, then adjust back to vertical position

Was rain gauge vertical?

Yes

No

Back Next

Figure 15. Deuziemme paj dju journal – li z’antri d’la kouvartchurre di neuwaj pi dju géj pour mizuri la plwi.

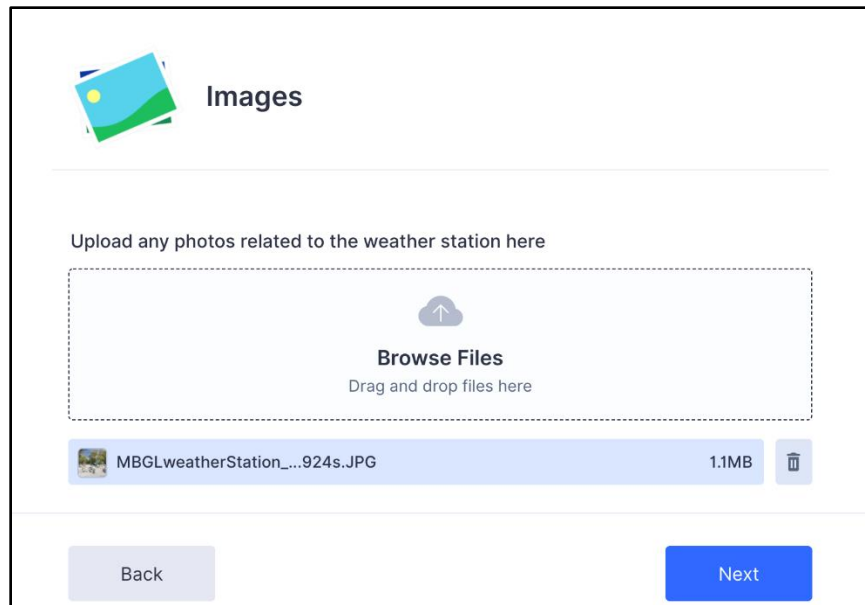


Figure 16. Twâziemme paj dju journal – sharji li z'imaj.

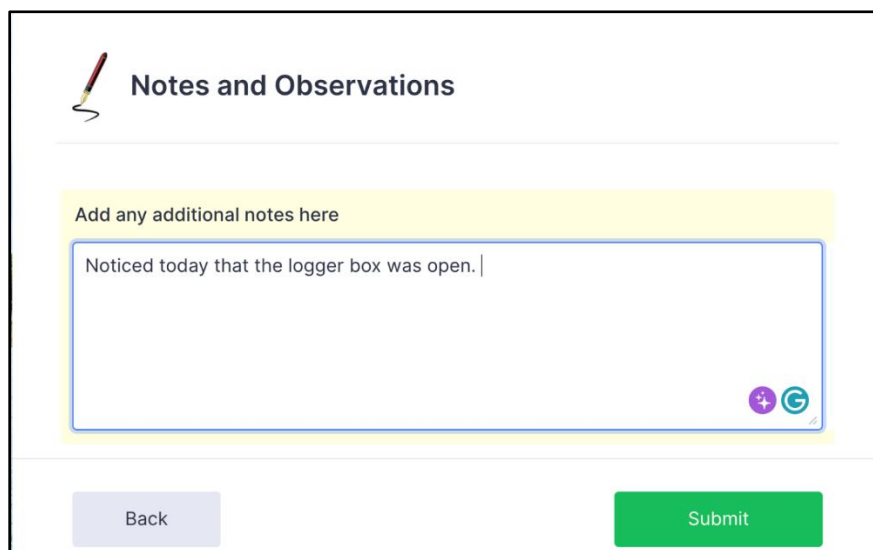


Figure 17. Katriemme paj dju journal – li notte pi li z'âbzarvâssion.

## **Tablô d’Einformassion**

Kom di Gardjein d’la Mitiô, sa peu werre l’einformassion kizman an vra tan d’la stâssion mitiorâlogik an uzan ein ordjinateurre oubeindon enne mashinne mâbil pour r’gordi l’Tablô (Figure 18). L’teknisyein d’la MMF y vâ t’danni l’lyein.



Figure 18. Ixanp d’ein tablô d’einformassion su ein ikran d’ordjinateurre.

Li einstruksyon an bâ sa vâ édi a disidi si l’einformassion ki rant d’votte stâssion mitiorâlogik li « bonne » oubeindon ksa peu awerre ein prâblem avek l’ditekteurre oubeindon ksi la stâssion k’ita « mâvêze ».

## **Bonne Einformassion**

La tab ksa lâ apra, sa list shak ditekteurre pi danne di ixanp di valeurre ksa wè kan l’einformassion li « bonne ».

### **Kousé sa veu djiirre :**

- **L’numiro l’pluse bâ** sa veu djiirre l’pluse ptchi numirô ke l’ditekteurre peu mizuri kom fô.
- **L’numiro l’pluse hô** sa veu djiirre l’pluse grô numirô ke l’ditekteurre peu mizuri kom fô.

Tab 2. D'la bonne einformassion di shak ditekteurre.

Ditekteurre	Kousé ksa veu djiarre	L'numiro l'pluse bâ	L'numiro l'pluse hô	Uniti
<b>Vitesse dju van</b> Figure 4 pi 5	Vitesse dju van	0.0	212.4	Kilomêt d'l'eurre (km/hr)
<b>Vitesse di rafalle</b> Figure 4 pi 5	Vitesse d'enne bourask kourte dju van	0.0	212.4	Kilomêt d'l'eurre (km/hr)
<b>Radjiasyon aktchive fotoseintétchik (PAR)</b> Figure 6	Koman d'limyerre sa lâ a la surfasse	0	2,500	Mikromol par mêt, ikâri par s'gonde ( $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$ )
<b>Tanpratchurre</b> Figure 7	Koman shô l'erre a li	-40.0	75.0	Digri Selsiusse ( $^{\circ}\text{C}$ )
<b>Umidjiti respektchif</b> Figure 7	Koman d'umidjiti ksa lâ dan l'erre	0.0	100.0	Poursantaj (%)
<b>Prèssyon bârométrik</b> Figure 7	Prèssyon d'l'erre dan l'atmosphère	660	1,070	Millibar (mbar)
<b>Géj pour mizuri la plwi</b> Figure 8	Koman d'ô ksa lâ pandan ksa mouye	0	127	Millimêt (mm)

Kan li valeurre y sonta pluse bâ oubeindon pluse hô k'li numiro a la Tab 2, sa dji k'l'informassion li pâ korrek oubeindon « mâvêze ». Li tab ki lâ apra (Tab 3, 4, pi 5) sonta di ixanp d'l'informassion « mâvêze » pi « bonne ». Tab 3 a monte di ixanp d'informassion mâvêze divou ke shak ditekteurre y mizure di numirô antsour pi partsu li numirô dan Tab 2.

Tab 3. Ein ixanp d'la mâvêze einformassion di shak ditekteurre.

DITEKTEURRE	MÂVÊZE EINFORMASSION	RIZON
<b>Vitesse dju van</b> Figure 4 pi 5	212.8 km/hr	Partsu l'numirô l'pluse hô dan la Tab 2.
<b>Vitesse di rafalle</b> Figure 4 pi 5	212.8 km/hr	Partsu l'numirô l'pluse hô dan la Tab 2.
<b>PAR</b> Figure 6	2,501 $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$	Partsu l'numirô l'pluse hô dan la Tab 2.
<b>Tanpratchurre</b> Figure 7	-40.1 $^{\circ}\text{C}$	Antsour dju numirô l'pluse bâ dan la Tab 2.
<b>Umidjiti respektchif</b> Figure 7	101.0 %	Partsu l'numirô l'pluse hô dan la Tab 2.
<b>Prèssyon bârométrik</b> Figure 7	1071 mbar	Partsu l'numirô l'pluse hô dan la Tab 2.
<b>Géj pour mizuri la plwi</b> Figure 8	128 mm	Partsu l'numirô l'pluse hô dan la Tab 2.

Sa lâ bezwein itou d’pansi ô djifrans di sizon pi li kondjisyon dju jour pi d’la nwitte, pi tedbein di ditekteurre ke mank itou. La Tab 4 a mont di ixanp di mâvêze einformassion kan tchu r’gord l’tablô l’swerre pandan l’iverre.

*Tab 4. Ein ixanp d’la mâvêze einformassion di shak ditekteurre, l’swerre pandan l’iverre.*

<b>DITEKTEURRE</b>	<b>MÂVÊZE EINFORMASSION</b>	<b>RIZON</b>
<b>Vitesse dju van</b> Figure 4 pi 5	178.2 km/hr	Ant li numirô bâ pi hô dan la Tab 2, mé parèye a la vitesse di rafalle. L’ditekteurre la tedbein manki.
<b>Vitesse di rafalle</b> Figure 4 pi 5	178.2 km/hr	Ant li numirô bâ pi hô dan la Tab 2, mé parèye a la vitesse dju van. L’ditekteurre la tedbein manki.
<b>PAR</b> Figure 6	440 $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$	Ant li numirô bâ pi hô dan la Tab 2, mé l’numirô li trô hô pour l’swerre divou ksa lâ pâ d’sâlèye. L’ditekteurre la tedbein manki.
<b>Tanpratchurre</b> Figure 7	-50.1 °C	Antsour dju numirô l’plusse bâ dan la Tab 2.
<b>Umidjiti respektchif</b> Figure 7	200.0 %	Partsu l’numirô l’plusse hô dan la Tab 2.
<b>Prèssyon bârométrik</b> Figure 7	1,000 mbar	Ant li numirô bâ pi hô dan la Tab 2, mé l’numirô li trô hô pour l’swerre divou ksa lâ pâ d’sâlèye. L’ditekteurre la tedbein manki.
<b>Géj pour mizuri la plwi</b> Figure 8	10 mm	Ant li numirô bâ pi hô dan la Tab 2, mé l’numirô li pâ korrek paske sa li ein mwâ d’iverre pi s’t’an bâ d’zirô (j’laj).



Li fôte dan l’einformassuion ke montri dan la Tab 4 y sonta :

- L’**van** pi la **vitesse di rafalle** a 178.2 m/s, li prâbabman li ditekteurre ke lâ manki. Kontakti votte teknisyen d’la MMF.
- **PAR** y mizure 440 uniti d’limyerre pandan la nwitte. Sa werrè ste montan-lâ yeink pandna li z’eurre dju jour, mêm si sta nwajeu a 100 %.
- La **tanpratchurre** li antsour dju numirô l’pluse bâ ke l’ditekteurre y peu lire dan la Tab 2.
- L’**umidjiti respektchif** li partsu l’numirô l’pluse hô ke l’ditekteurre y peu lire dan la Tab 2.
- La **prèssyon bârométrik** li mizuri a 1,000 mbar, pi sâ sa l’arrive yeink pandan li z’eurre dju jour kan l’sâlèye li hô dan l’syel, a r’shôfi l’erre pi monti la prèssyon dan l’atmâsferre.
- L’**gêj pour mizuri la plwi** y mizure 10 mm d’ô pandan l’iverre. Pandan l’iverre, fô lessi ferre li mizure d’la plwi paske sta kouse d’la néj ke s’ramâsse dan la shâdjyerre pi ki fon. Si la néj a fon, tchu peu prand di portra pi/oubeindon mette enne notte ditsâ dan ti z’âbzarvâssion pandan ti *Chèk Rigulyé*.

Tab 5 a monte d’la bonne einformassion ki l’arrive tarre l’matein/d’boneurre l’apramidji, kan l’printan li komansi.

Tab 5. Ein ixanp d’la bonne einformassion di shak ditekteurre.

<b>DITEKTEURRE</b>	<b>BONNE EINFORMASSION</b>	<b>RIZON</b>
<b>Vitesse dju van</b> Figure 4 pi 5	14.8 km/hr	Ant li numirô bâ pi hô (Tab 2).
<b>Vitesse di rafalle</b> Figure 4 pi 5	0.7 km/hr	Ant li numirô bâ pi hô (Tab 2) pi pâ plusse hô oubeindon d’la mêm vitesse k’l’van.
<b>PAR</b> Figure 6	440 $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$	Ant li numirô bâ pi hô (Tab 2). Li numirô sa peu monti juska 700 oubeindon 800 kan l’sâlèye li l’plusse hô dan l’syel.
<b>Tanpratchurre</b> Figure 7	-1.0 °C	Ant li numirô bâ pi hô (Tab 2).
<b>Umidjiti respektchif</b> Figure 7	32.5 %	Ant li numirô bâ pi hô (Tab 2).
<b>Prèssyon bârométrik</b> Figure 7	995 mbar	Ant li numirô bâ pi hô (Tab 2). Li numirô sa peu monti juska 1,000 mbar kan l’sâlèye li l’plusse hô dan l’syel.
<b>Géj pour mizuri la plwi</b> Figure 8	5 mm	Ant li numirô bâ pi hô (Tab 2) pi la tanpratchurre partsu +1.

### **Chèk Rigulyé**

Li einportan pour k’la stâssion a vi lontan di chèki toultan la stâssion mitiorâlogik. Li myeurre ke sonta li swein, l’pluse lontan k’la stâssion mitiorâlogik vâ êt kapab d’ramassi d’l’einformassion prisieuze ke vouzôt sa peu partaji avek la komunôti. Kousé ki la apra, s’t’enne list ksa peu suive kan sa chèk la stâssion mitiorâlogik.

Tab 6. Chèk rigulyé.

Partchi d’la Stâssion Mitiôrâlogik	Chèk d’Einspeksyon	Aksyon pour Prand Swein
<b>Bwête d’l’Anrjistreuze</b> Figure 10	La bwête li tchi ouvarte oubeindon kâssi?	Metti di notte su di prâblem dan votte journal antsour <i>Nottes/Âbzarvâssion</i> . <b>Kontakti votte teknisyeyin d’la MMF pour li z’aferre ksa lâ bezwein d’attanssion toutte switte.</b>
<b>Bwête d’l’Anrjistreuze</b> Figure 10	La bwête li tchi sal?	Èswiyi la bwête d’anrjistreuze avek ein leinj mouyi. <b>Uzé pâ di nitwèyan shimik oubeindon dju savon.</b>
<b>Kâb</b> Figure 4-9, pi 12	Y lâ tchi di kâb di ditekteurre d’la bwête d’l’anrjistreuze ke l’ita kâssi?	Metti di notte su di prâblem dan votte journal antsour <i>Nottes/Âbzarvâssion</i> . <b>Kontakti votte teknisyeyin d’la MMF pour li z’aferre ksa lâ bezwein d’attanssion toutte switte.</b>
<b>Panô Sâlerre</b> Figure 6 pi 10	L’panô sâlerre li tchi sal?	Èswiyi l’panô avek ein leinj mouyi. <b>Uzé pâ di nitwèyan shimik oubeindon dju savon.</b> Metti di notte su di prâblem dan votte journal antsour <i>Nottes/Âbzarvâssion</i> .
<b>Ditekteurre d’la Tanpratchurre pi di l’Umidjiti Respektchif</b> Figure 7	Y lâ tchi d’la néj/poukerre dan li gril (ein portra)?	Èswiyi avek ein leinj mouyi oubeindon ôti dousman la néj avek enne brosse a néj (ixanp : brosse a néj dju shar). <b>Uzé pâ di nitwèyan shimik oubeindon dju savon.</b>
<b>Ditekteurre PAR</b> Figure 6	Y lâ tchi d’la néj/poukerre su la vitte dju ditekteurre?	Èswiyi avek ein leinj mouyi oubeindon ôti la néj dousman avek dju matiriel dou (sarviette oubeindon di gan). <b>Uzé pâ di nitwèyan shimik oubeindon dju savon.</b>
<b>Battri</b> Figure 9, 12, pi 13	La limyerre dku bâ d’la battri a klignotte tchi rouj? (Figure 9 bwête rouj)	Allumi l’multimêt, konekti l’boutte rouj dju mêt ô fil pâsitchif d’la battri pi l’boutte nwerre dju mêt ô fil nigatchif. Sa dwè lire alantour di 12 volt (V) kan sa marsh kom fô (Figure 12). Chèki l’panô sâlerre avek l’multimêt (Figure 13).
<b>Pusse Satéllitte Iridjium</b> Figure 9 pi 11	La limyerre a klignotte tchi rouj (Figure 9 bwête jône)?	R’komansi la pusse an poussan pi tchyeinan l’bouton pour r’partchirre (la mi l’portra) pour 5 sgonde. Sa peu uzé l’boutte d’ ein kréyon pour ferre sâ. La limyerre dju pouvwerre vâ s’r’allunmi (Figure 11).