

Diaporama de formation

« Parce que chaque goutte compte!»

Qu'est-ce que le CoCoRaHS?

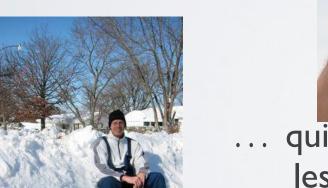
CoCoRaHS est un réseau national communautaire à but non lucratif...

... composé de bénévoles de tous âges et de tous milieux

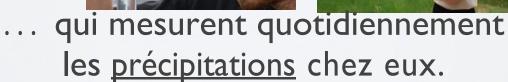












Une fois formés, nos observateurs bénévoles recueillent les données à l'aide d'outils peu coûteux . . .





Panneau à grêlons de styromousse recouvert de papier-aluminium



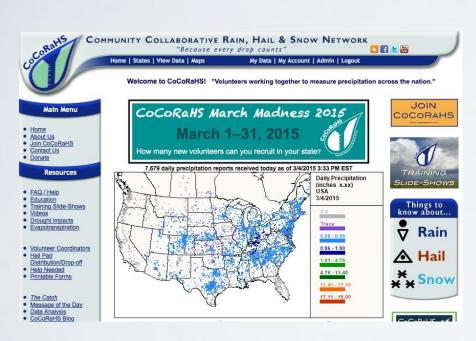
Pluviomètre de grande capacité de 4 po de diamètre

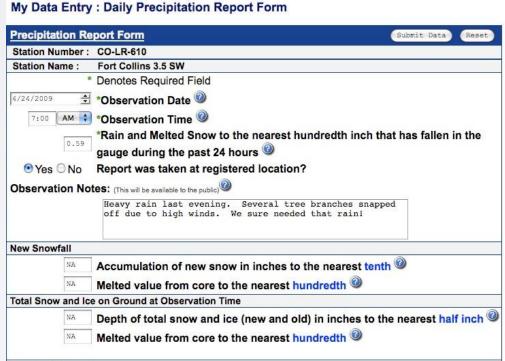
Training Slide Show "Because every drop counts!"

La formation est importante afin d'obtenir des données exactes et de qualité

www.cocorahs.org

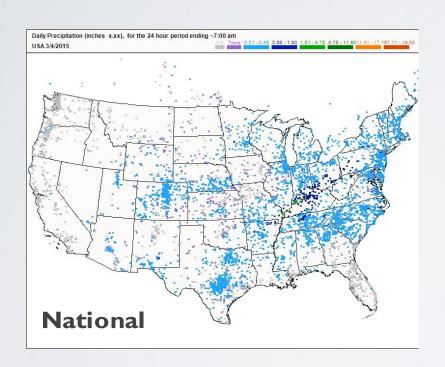
Les bénévoles transmettent leurs observations quotidiennes sur notre site web interactif

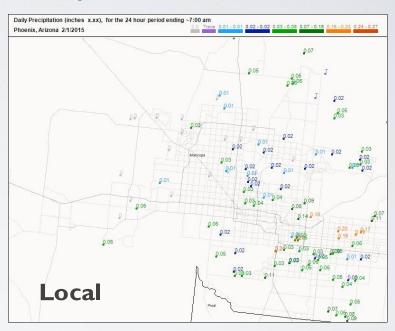




Affichage en temps réel

Les observations des bénévoles sont affichées en temps réel sur une carte et dans un tableau quelques minutes après transmission.





<u>Date</u>	<u>Time</u>	Station Number	Station Name			Total Snow in.	State	County	View
3/4/2015	7:00 AM	AZ-MH-3	Golden Valley 2.6 WNW	0.31	NA	NA	ΑZ	Mohave	4
3/4/2015	7:00 AM	AZ-PN-27	Apache Junction 3.2 N	0.17	NA	NA	AZ	Pinal	4
3/4/2015	7:00 AM	AZ-CH-5	San Simon 2.6 S	0.15	NA	NA	AZ	Cochise	4
3/4/2015	7:00 AM	AZ-YV-54	Sedona 3.4 W	0.11	NA	NA	ΑZ	Yavapai	0
3/4/2015	6:00 AM	AZ-CN-20	Williams 3.3 SSE	0.10	0.8	12.3	ΑZ	Coconino	4
3/4/2015	7:00 AM	AZ-PM-143	Tucson 11.7 ENE	0.09	NA	NA	ΑZ	Pima	0
3/4/2015	7:00 AM	AZ-YV-17	Prescott 2.9 WNW	0.08	T	4.0	ΑZ	Yavapai	0,
3/4/2015	8:30 AM	AZ-GL-3	Pine 0.9 SW	0.08	0.0	0.0	AZ	Gila	0
3/4/2015	6:00 AM	AZ-CH-41	Sierra Vista 9.2 SSE	0.07	NA	NA	ΑZ	Cochise	۵
3/4/2015	7:00 AM	AZ-GL-1	Payson 1.0 WSW	0.06	0.0	0.0	AZ	Gila	4
3/4/2015	7:00 AM	AZ-YV-55	Cornville 0.8 SSE	0.05	NA	NA	ΑZ	Yavapai	4

Pourquoi le CoCoRaHS?

Excellente question!



Les précipitations sont importantes et très variables d'un endroit à l'autre



Les sources de données sont rares et les pluviomètres sont distancés les uns des autres



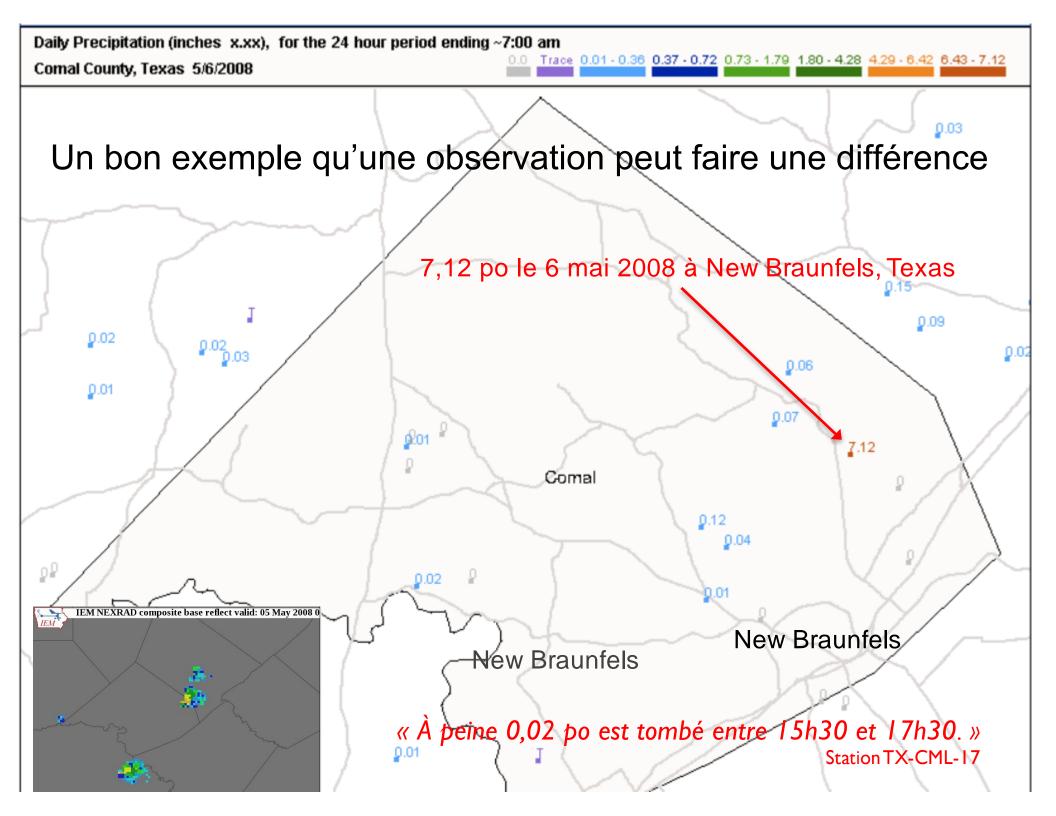
Les mesures provenant de nombreuses sources ne sont pas toujours exactes (particulièrement pour la neige)

Il n'y a pratiquement pas de données quantitatives recueillies sur la grêle





Les rapports sur les événements météorologiques peuvent sauver des vies



Le principal objectif de CoCoRaHS est d'offrir:



Exemples d'utilisateurs des données du CoCoRaHS

Services météos nationaux
Autres météorologues
Hydrologues
Services d'urgence
Services municipaux

- Aqueduc
- Conservation de l'eau
- Égouts pluviaux

 Ajusteurs d'assurance

 USDA—Production végétale

 Ingénieurs
 Scientifiques étudiants les

Scientifiques étudiants les tempêtes

Contrôle des moustiques Services aux agriculteurs Éleveurs et agriculteurs Services des loisirs Professeurs et enseignants
Outil de formation géoscientifique
Prendre des mesures
Analyser les données
Organiser les résultats
Mener des recherches
Aider la communauté





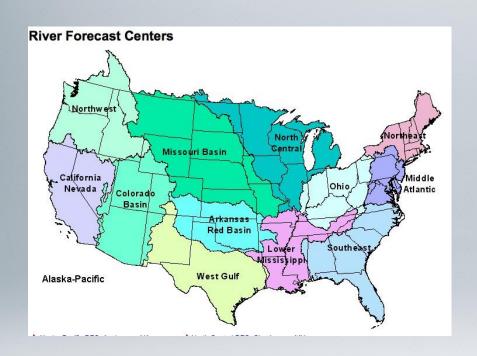








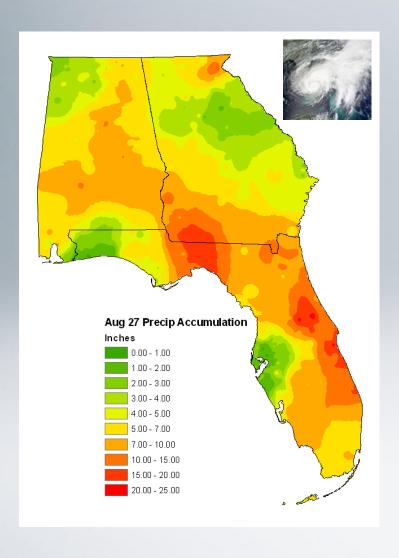
Centre de prévision des rivières NOAA





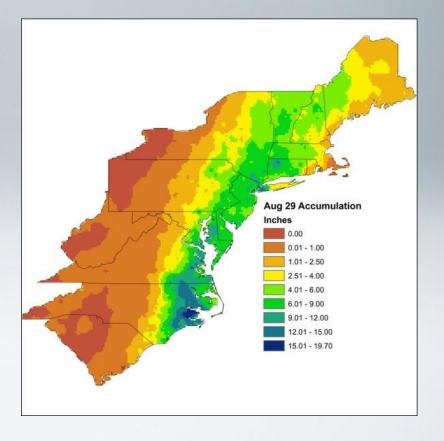
« Vos données ont comblées les manques dans notre réseau de mesure NWS/USGS. Elles sont aussi utilisées pour améliorer nos prévisions. Plus nous disposons de données sur le terrain, meilleures sont nos prévisions des rivières. » Patricia Wnek – Mid Atlantic River Forecast Center

Centre national des ouragans NOAA Analyse post-tempête des systèmes tropicaux



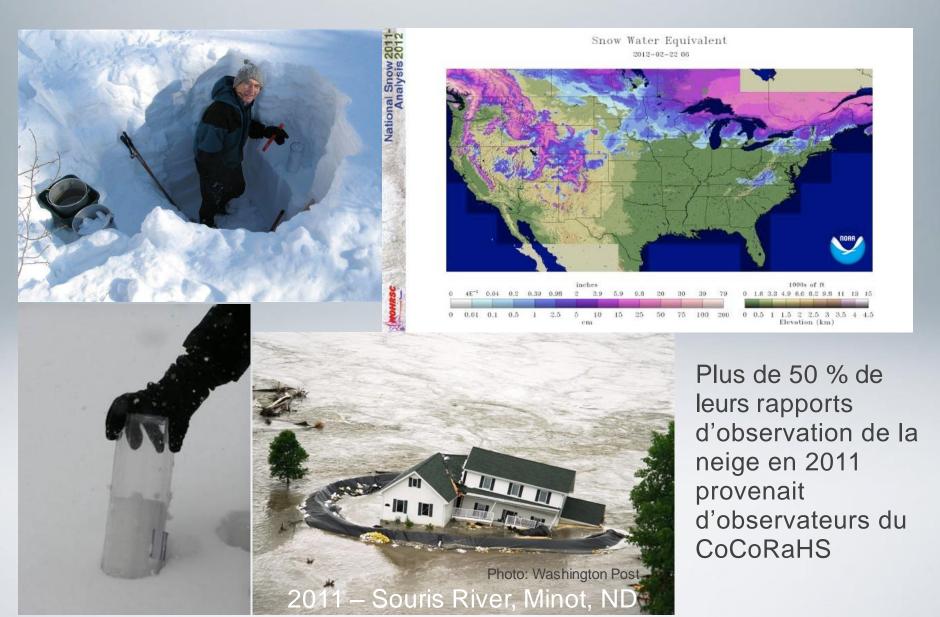
« Nous utilisons les données du CoCoRaHS dans notre analyse post-tempête pour décrire les impacts globaux d'un cyclone tropical. »

Dan Brown – Centre national des ouragans



2011 - Ouragan Irene

NOHRSC – National Operational Hydrologic Remote Sensing Center Équivalent en haut de la neige pour surveiller la couverture nival – se préparer à la fonte des neiges



l ère section

Installer votre équipement et mesurer les précipitations



Dans cette section, nous allons:

- a) Montrer comment et où installer le pluviomètre et le panneau à grêlons
- b) Expliquer comment mesurer les précipitations avec le pluviomètre
- c) Montrer comment observer la grêle
- d) Mesurer l'épaisseur de la neige et son équivalent en eau

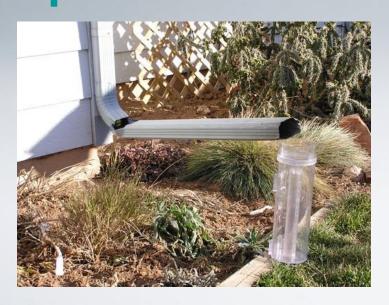


Où installer le pluviomètre

« L'emplacement est primordial pour obtenir des données de qualité »



Endroits où NE PAS installer votre pluviomètre





Le pire endroit pour l'installer est... de le laisser dans la boîte!

Utiliser votre pluviomètre pour maintenir en place une sortie de gouttière n'est pas non plus un choix avisé!

Évitez de le placer sous un arbre ou toute autre structure





Bien que ce soit pratique, le patio demeure trop près de la maison

Évitez aussi de placer votre pluviomètre près de :



Gicleurs, petits ou gros



Pentes prononcées (un peu exagéré ici)



Animaux (chiens, oiseaux, ours...)



Évitez tout ce qui augmenterait ou diminuerait artificiellement le captage par le pluviomètre



Celle-ci peut causer un courant ascendant lors de forts vents, ce qui réduira le captage par le pluviomètre.

Emplacements idéaux pour votre pluviomètre



Urbain

Rural

Résidentiel



Distance des obstacles

En zone dégagée, s'efforcer d'être à une distance équivalent à deux fois la hauteur des obstacles.

En zone développée, s'efforcer d'être à une distance équivalent à la hauteur des obstacles.

Distance entre les arbres

Idéalement, placez votre pluviomètre à égale distance des arbres les plus près.



Hauteur du sol

En zone dégagée, installez le dessus du pluviomètre approximativement à 2 pieds du sol



En zone développée, installez le dessus du pluviomètre approximativement à 5 pieds du sol



Niveau et biseau

Assurez-vous que votre pluviomètre soit au niveau





Coupez le dessus du poteau en diagonal pour réduire les éclaboussures dans le pluviomètre

Mesurer la pluie avec votre pluviomètre

« La précision et la constance sont très importantes »





Un mot à propos des décimales



N'arrondissez pas

Il est très important de noter vos observations avec précision au <u>centième de pouce</u> près.

N'arrondissez pas au dixième près!

Si vous mesurez 0.98 po, inscrivez ce chiffre.
N'inscrivez pas 1,00 po

Quand devrions-nous prendre les mesures?



Lire votre pluviomètre

Voici les situations les plus courantes auxquelles vous ferez face

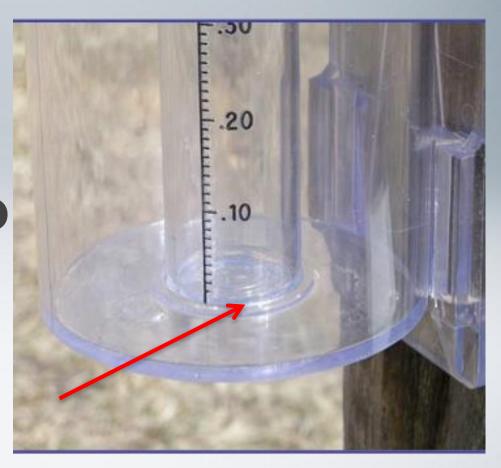


Votre observation la plus fréquente sera :

ZÉRO 0.00 po

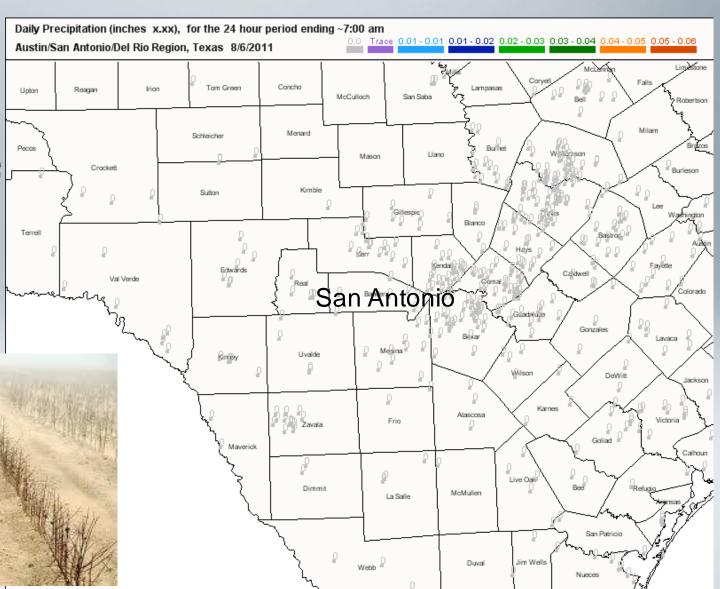
C'est important de savoir là où il n'a pas plu.

Veuillez transmettre les zéros!



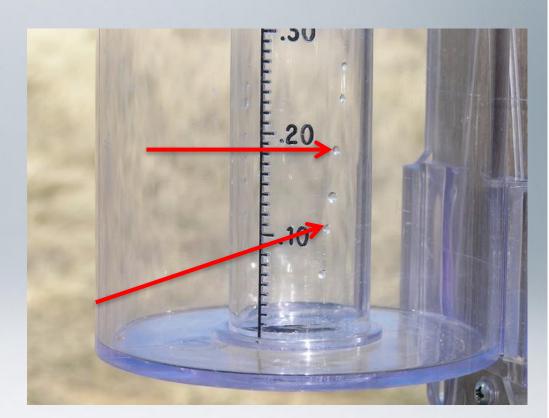
Sécheresse au Texas en 2011

Transmettre les zéros



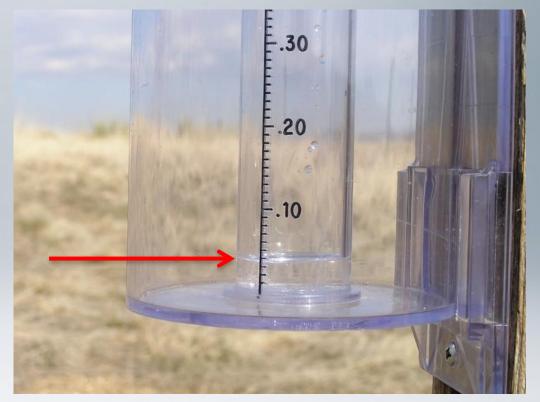
Trace « T »

« Quand seulement une goutte ou deux se trouvent dans le pluviomètre, inscrivez « T » pour Trace



Entre « T » et « un dixième » de pouce

« Ça donne **0,04 po** ou **4** centièmes »



Le ménisque

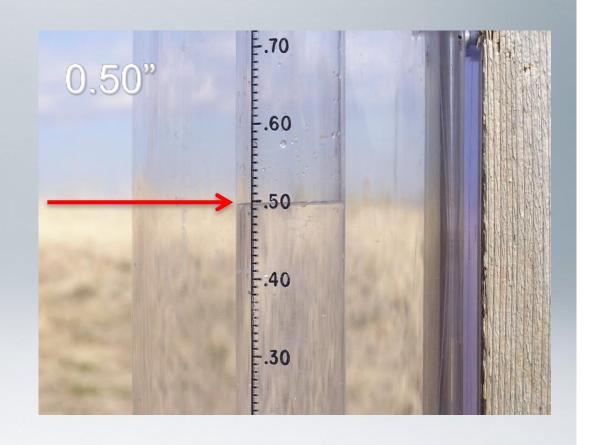
Le niveau de l'eau dans le pluviomètre semble arrondi. Comment prendre la lecture ?

À mesure que l'eau remplit le cylindre, une surface courbe, appelée ménisque, se forme. Il provident de la tension superficielle d'un liquide en contact avec les côtés du tube

Prenez toujours votre lecture **au bas** du ménisque.



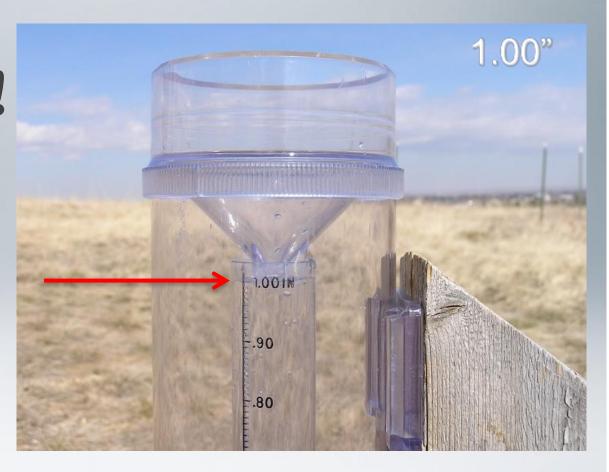
Une bonne pluie



« Nous avons un demi-pouce et nous inscrivons 0,50 po »

Une très bonne pluie!

« Nous avons un pouce et nous inscrivons 1,00 po »





S'IL Y A DE TRÈS FORTES AVERSES DE PLUIE OU DE NEIGE

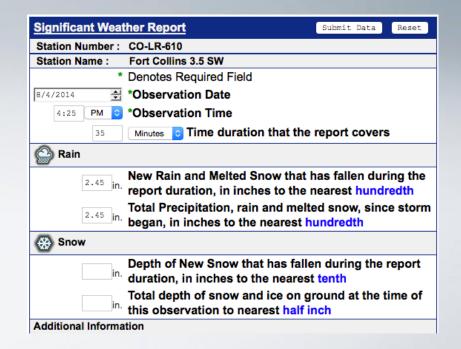
Veuillez soumettre un

« Rapport d'événement significatif »

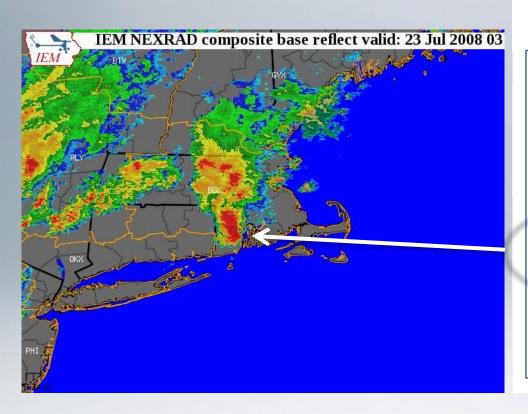
via le site du CoCoRaHS dès que possible

Votre rapport sera immédiatement transmis au service météo national

Votre rapport leur fournit les informations nécessaires pour émettre des alertes météo telles qu'un avertissement d'inondation imminente et pourra sauver des vies!



Rapport d'événement significatif



View Data: View Significant Weather Report

Significant Weather Report

Station Number: RI-WS-1

 Station Name:
 Hope Valley 3.7 S

 Date:
 7/23/2008 3:15 PM

 Submitted
 7/23/2008 3:23 PM

Notes:

Taken at Registered Location: True

Precip Duration Minutes: 15
New Precip Amount: 1.00
Total Precip Amount: NA
New Snow Depth: NA
Total Snow Depth: NA

Flooding: No

23 juillet 2008 — « Un observateur du CoCoRaHS de Hope Valley, RI a signalé une importante averse de pluie ce qui a conduit à l'émission d'un avertissement d'inondation imminente. Des inondations en milieu urbain et menaçant la vie ont été observées à Warwick et Providence au début de l'heure de pointe alors que de nombreuses voitures se sont retrouvées coincées dans 2 piechs d'eau, nécessitant l'évacuation de leurs occupants. Le délai d'exécution aurait été bien moindre sans le rapport du CoCoRaHS. » - Joe Dellicarpini, NWS Taunton, MA

Beaucoup de pluie!

Lorsque plus d'un pouce de pluie tombe, les précipitations déborderont dans le cylindre extérieur.

Le pluviomètre a une capacité totale de 11 pouces.





Pour mesurer plus d'un pouce . . .



Videz le premier pouce provenant du cylindre intérieur et prenez-le en note.



Versez l'eau du cylindre extérieur dans l'entonnoir et mesurez la quantité à l'aide du cylindre intérieur.



Répétez jusqu'à ce que toute l'eau ait été mesurée. Assurez-vous de noter chacune de vos mesures.

Finalement additionnez chacune de vos mesures

1,00 pouce 0,97 pouce 0,88 pouce + 0,92 pouce

Total = 3.77 po



Mesurer la grêle



Si possible transmettez un

« Rapport sur la grêle » dès que possible

(vous n'avez pas besoin d'avoir un panneau à grêlons pour transmettre un rapport)

Votre rapport est acheminé directement au service national de météo.

Il leur fournit les informations nécessaires pour émettre une alerte météo.





Special Weather Statement

SPECIAL WEATHER STATEMENT NATIONAL WEATHER SERVICE HOUSTON/GALVESTON TX 225 PM CDT SAT OCT 3 2009

TXZ226-235-032015-JACKSON-WHARTON-225 PM CDT SAT OCT 3 2009

... SPECIAL WEATHER STATEMENT ...

AT 222 PM CDT...NATIONAL WEATHER SERVICE DOPPLER RADAR INDICATED A STRONG THUNDERSTORM OVER EXTREME NORTHWESTERN JACKSON COUNTY...MOVING EAST SOUTHEAST AT 15 MPH.

HAIL UP TO ONE HALF INCH IN DIAMETER...BRIEF HEAVY DOWNPOURS...ARE POSSIBLE WITH THIS STORM.

Mesurer la neige

« La neige est bonne »

- Nolan Doesken



Deux façons de mesurer la neige

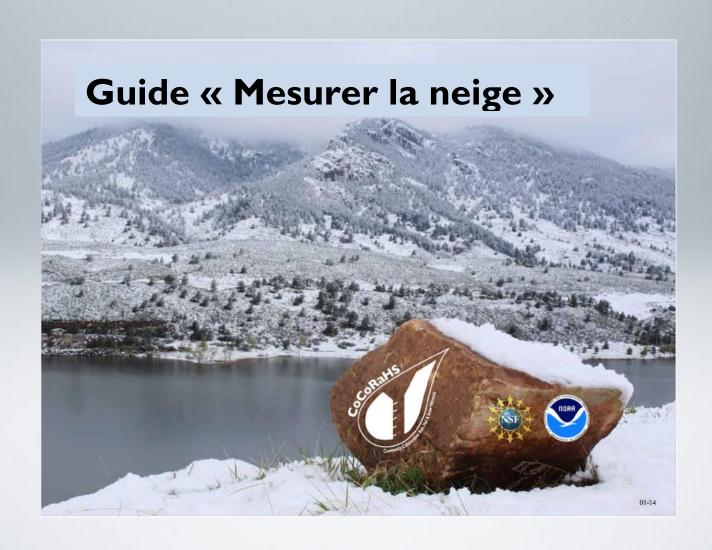
Nos observateurs mesurent:

- I. L'équivalent en eau de la neige
 - tombée dans le cylindre extérieur
 - à partir d'un échantillon
- 2. La hauteur de la neige
 - accumulation de neige au cours des dernières 24 heures
 - hauteur totale au sol



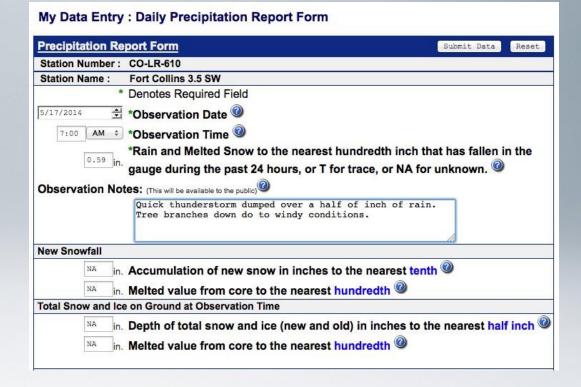


Vous pouvez en apprendre plus sur la façon de mesurer la neige en voyant notre guide complet disponible sur notre site web



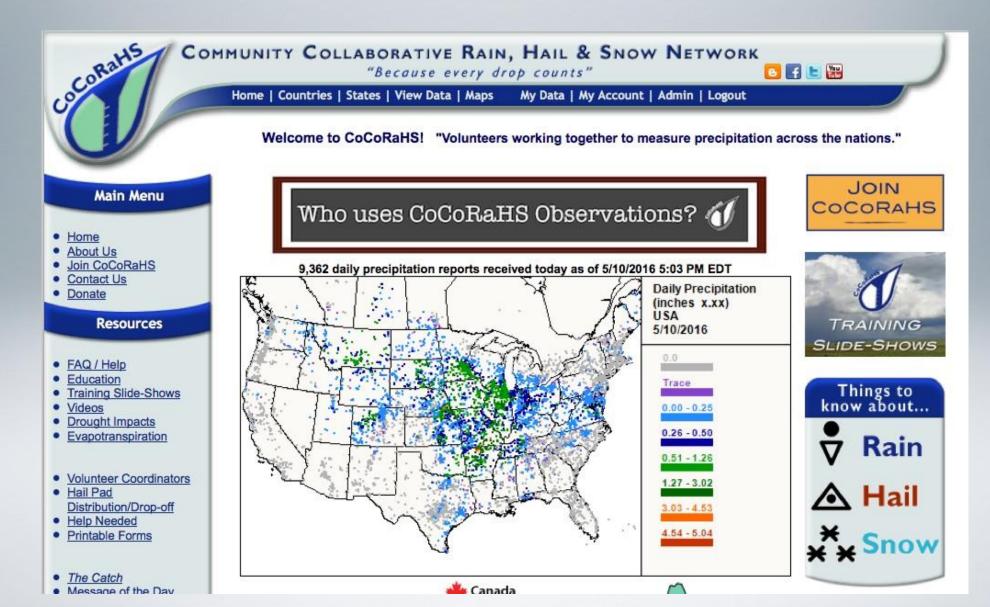
2^e section

Transmettre vos observations



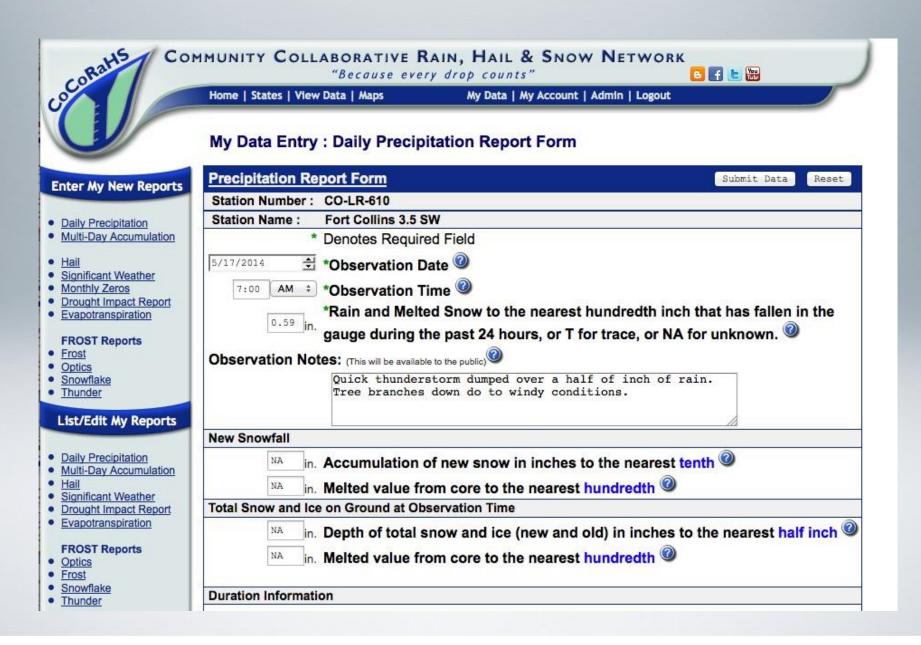
www.cocorahs.org

Le site web du CoCoRaHS



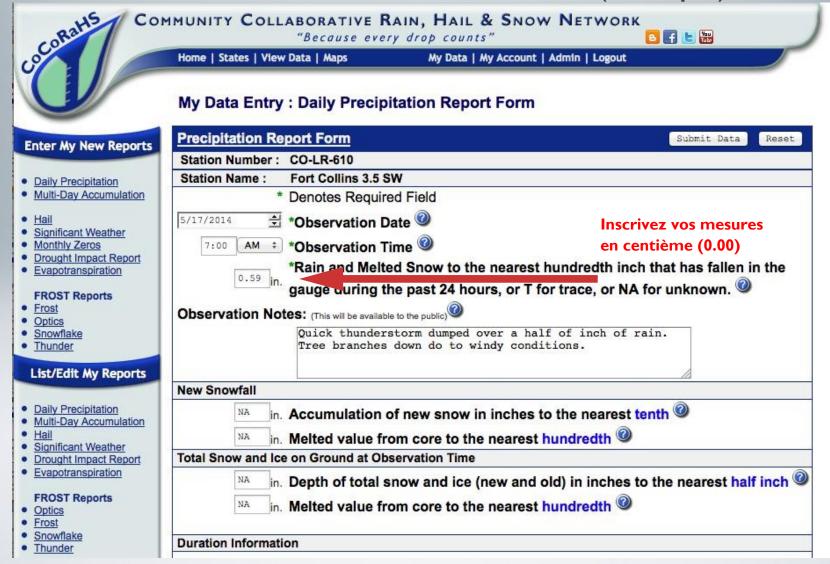
Vos observations quotidiennes des dernières 24 heures

Cliquez sur « Mes données » dans le menu du haut



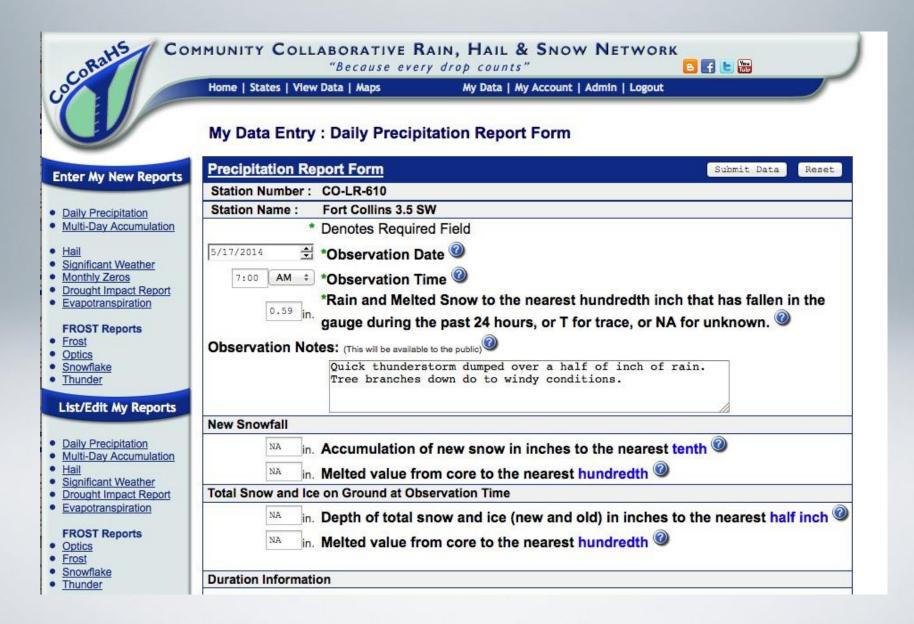
Inscrivez le total des précipitations recueillies dans votre pluviomètre

Inscrivez votre mesure en centième (0.00 po)



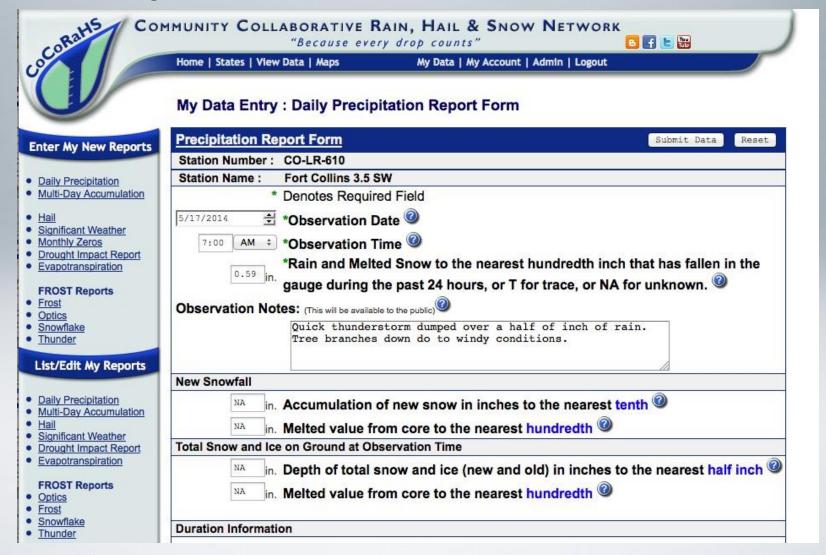
Vous pouvez écrire vos commentaires sous « Notes »

Ceux-ci sont très utiles pour compléter vos mesures



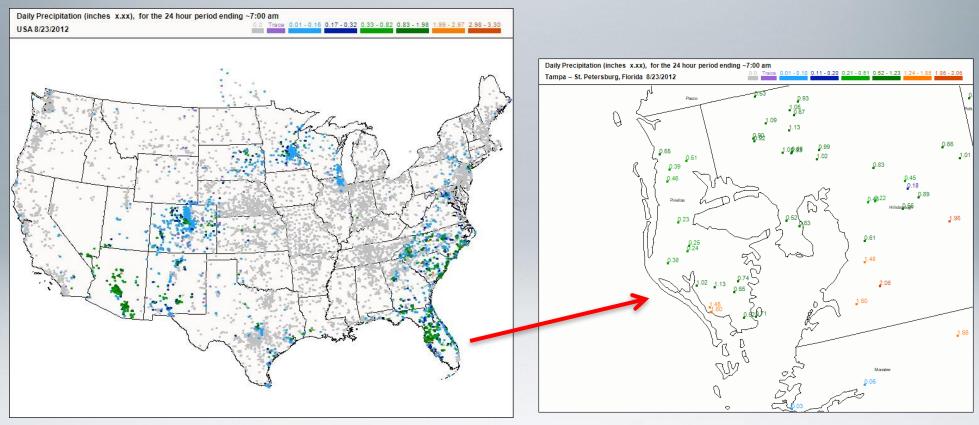
Transmettez votre rapport

Cliquez sur « Soumettre les données » et vos observations seront enregistrées sur notre site

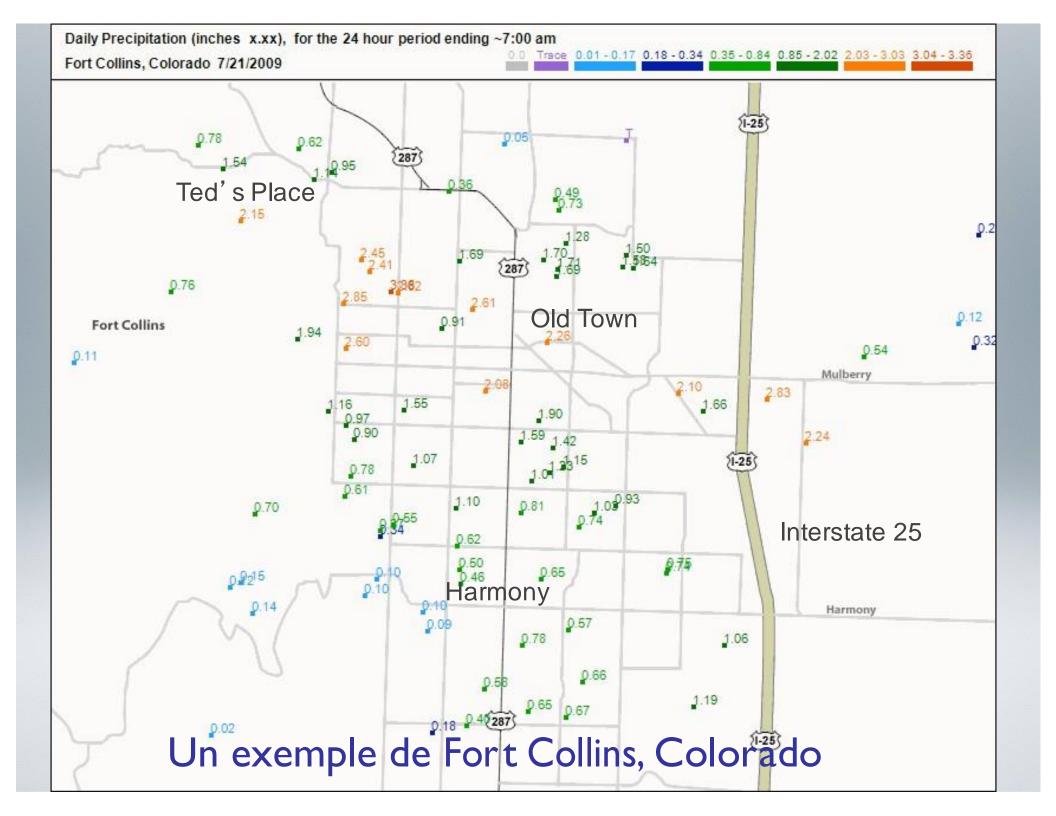


Pour afficher vos observations sur les cartes

À partir de la page principale, cliquez sur votre province puis cliquez sur votre région



Les observations sont aussi présentées sous forme de tableau dont on peut modifier le trie en cliquant sur « Afficher les données » dans le menu principal.



Corriger une entrée erronée



COMMUNITY COLLABORATIVE RAIN, HAIL & SNOW NETWORK

"Because every drop counts"

E F E Tub

Home | States | View Data | Maps

My Data | My Account | Admin | Logout

My Data Entry: List My Daily Precipitation Reports US Units :

Enter My New Reports

- Daily Precipitation
- Multi-Day Accumulation
- Hail
- Significant Weather
- Monthly Zeros
- Drought Impact Report
- Evapotranspiration

FROST Reports

- Frost
- Optics
- Snowflake
- Thunder

List/Edit My Reports

- Daily Precipitation
- Multi-Day Accumulation
- Hail
- Significant Weather
- Drought Impact Report
- Evapotranspiration

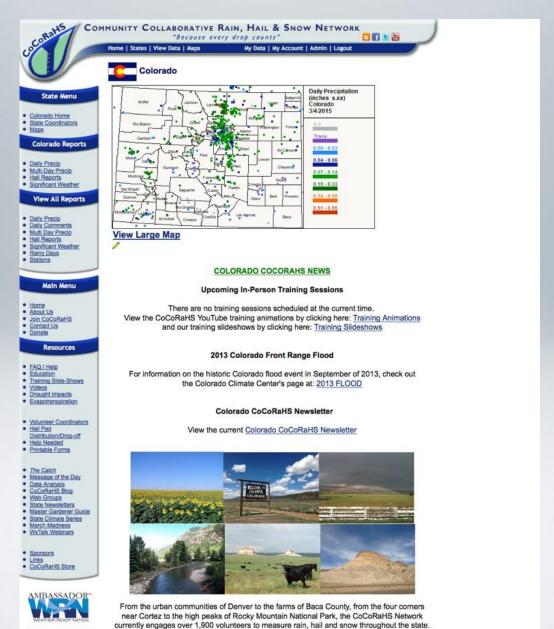
FROST Reports

- Optics
- Frost
- Snowflake
- Thunder

Showing 1 - 50 of 2079 Records.	<back +="" 1="" next="" page=""></back>

Date ▲	Time	Station	Station Name	Total Precip		Total Snow	State	County	Actions
1		Number		in.	in.	in.			
5/28/2014	7:00 AM	CO-LR-610	Fort Collins 3.5 SW	0.11	NA	NA	CO	Larimer	~ 0
5/27/2014	7:00 AM	CO-LR-610	Fort Collins 3.5 SW	0.02	NA	NA	CO	Larimer	~0
5/25/2014	7:00 AM	CO-LR-610	Fort Collins 3.5 SW	Т	NA	NA	CO	Larimer	40
5/24/2014	7:00 AM	CO-LR-610	Fort Collins 3.5 SW	0.66	NA	NA	CO	Larimer	0
5/22/2014	7:00 AM	CO-LR-610	Fort Collins 3.5 SW	0.36	NA	NA	CO	Larimer	40
5/18/2014	7:00 AM	CO-LR-610	Fort Collins 3.5 SW	Т	NA	NA	CO	Larimer	0
5/17/2014	7:00 AM	CO-LR-610	Fort Collins 3.5 SW	0.10	NA	NA	CO	Larimer	40
5/13/2014	7:00 AM	CO-LR-610	Fort Collins 3.5 SW	0.00	NA	NA	СО	Larimer	a 0
5/12/2014	7:00 AM	CO-LR-610	Fort Collins 3.5 SW	0.82	NA	NA	CO	Larimer	~ 0
5/11/2014	8:00 AM	CO-LR-610	Fort Collins 3.5 SW	1.20	1.0	NA	CO	Larimer	0
5/9/2014	7:00 AM	CO-LR-610	Fort Collins 3.5 SW	0.17	NA	NA	CO	Larimer	20
5/8/2014	7:00 AM	CO-LR-610	Fort Collins 3.5 SW	1.08	NA	NA	CO	Larimer	0
5/7/2014	7:00 AM	CO-LR-610	Fort Collins 3.5 SW	0.03	NA	NA	CO	Larimer	40
5/6/2014	7:00 AM	CO-LR-610	Fort Collins 3.5 SW	0.00	0.0	NA	CO	Larimer	40
5/5/2014	7:00 AM	CO-LR-610	Fort Collins 3.5 SW	0.00	0.0	NA	CO	Larimer	40
5/4/2014	7:00 AM	CO-LR-610	Fort Collins 3.5 SW	0.00	0.0	NA	CO	Larimer	0
5/3/2014	7:00 AM	CO-LR-610	Fort Collins 3.5 SW	0.00	0.0	NA	CO	Larimer	0
E/2/2014	7.00 AM	CO D 610	Fort Colline 3 5 SW	0 00	0.0	NIA	20	Larimor	<u>a</u> //

Pour des informations sur ce qui se passe dans votre province, visitez la page de votre province



Les autres rapports importants

Rapport sur la grêle

Rapport d'événement significatif (Pluie et neige)

Aucune précipitation, vue mensuelle

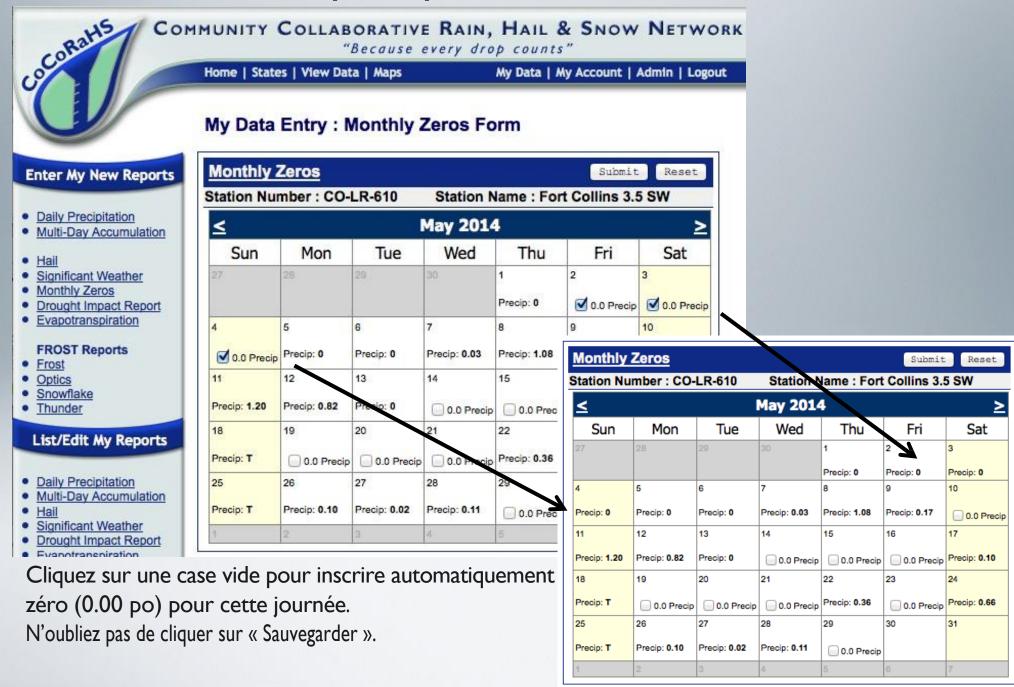
Rapport de précipitations sur plusieurs jours

Rapport d'impact de la sécheresse

Rapport sur la grêle

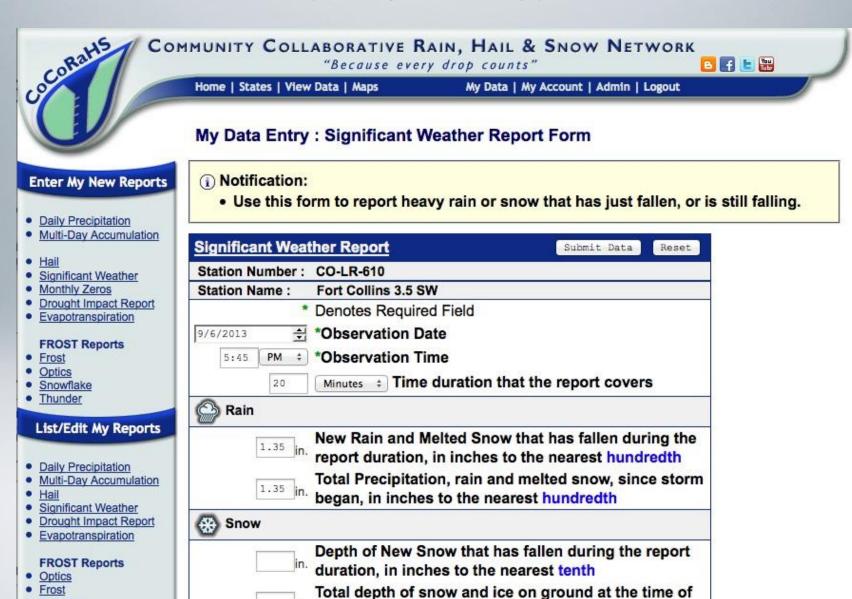
CoCoRaHS Co		BORATIVE RAIN	N, HAIL & SNOW NETWORK			
.00	Home States View Da	ata Maps	My Data My Account Admin Logout			
	My Data Entry :	Hail Report For	m			
Enter My New Reports	Hail Report Form		Submit Data Reset			
	Station Number : C	O-LR-610				
Daily Precipitation	Station Name : F	ort Collins 3.5 SW				
Multi-Day Accumulation	* D	enotes Required F	ield			
• <u>Hail</u>	Hail 4/26/2014 #Date of Hail Storm @					
Significant Weather Monthly Zeros 4:50 PM Time Hail Storm Began						
Drought Impact Report	Yes ○No R	eport was taken a	at registered location?			
Evapotranspiration	Size of hailstones					
FROST Reports Frost	Smallest:	1/4" Pea Size	‡]			
Optics	Average:	1/2" Grape	*			
Snowflake Thunder	Largest:	3/4" Penny Size	‡			
LEVELO NA DATE	Hail Lasted					
List/Edit My Reports	15 Minutes T	his time is accurate	e within 2 min. +			
Daily Precipitation	Hailfall was:	● Continuous ○ Int	ermittent			
Multi-Day Accumulation	Hailstones were:	Hailstones were:				
 Hail Significant Weather Drought Impact Report ✓ Hard □ Soft □ Mixed (Hard & Soft) □ Clear Ice □ White Ice 						
Evapotranspiration	Was there more ra					
FROST Reports	Hail Started:	ini tilali ilalir 🔾 I	69 0140			
Optics		O Affect rain	Come time as sale			
Frost Snowflake	Before rain	○After rain	Same time as rain			
Thunder		Largest Hail Started				
	Before smaller	After smaller	Same time as smaller			
	hail	hail	hail			

Aucune précipitation, vue mensuelle



Rapport d'événement significatif

(Pour la pluie et le neige)



in. this observation to nearest half inch

Snowflake

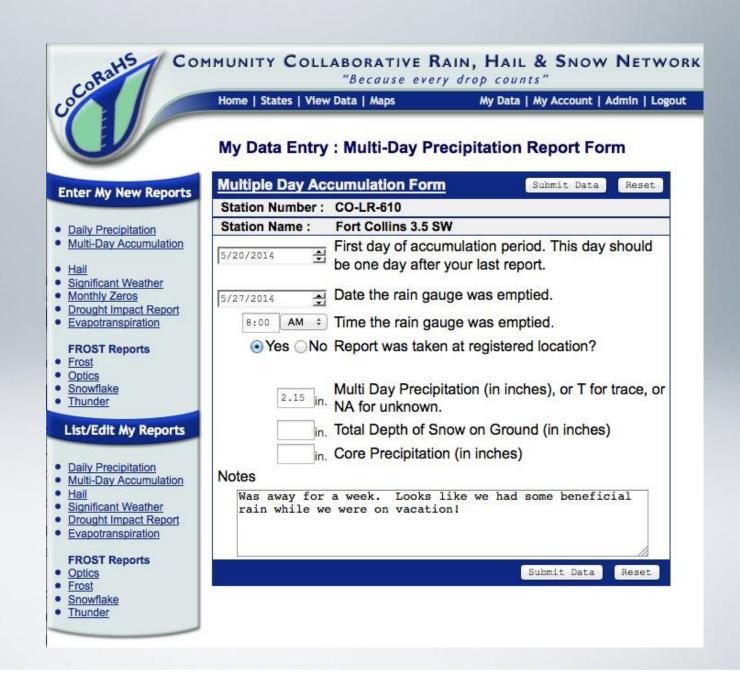
Thunder

Rapport de précipitation sur plusieurs jours

Lorsque vous êtes en vacances ou à l'extérieur, ce formulaire est pour vous.

Inscrivez les dates
pendant lesquelles vous
étiez parti et
transmettez ce qu'il y
avait dans le
pluviomètre.

Il n'est pas nécessaire de compléter un rapport quotidien.



Rapport sur l'impact de la sécheresse



Enter My New Reports Daily Precipitation Multi-Day Accumulation Hail Significant Weather Monthly Zeros Drought Impact Report Evapotranspiration FROST Reports Frost Optics

List/Edit My Reports

Daily Precipitation

Snowflake

Thunder

- Multi-Day Accumulation
- Hai
- Significant Weather
- Drought Impact Report
- Evapotranspiration

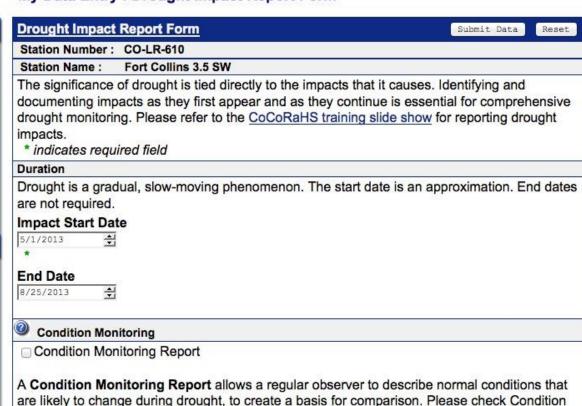
FROST Reports

Description

livelihood, your activities, etc. *

will impact the feeding of our livestock.

- Optics
- Frost
- Snowflake
- Thunder



Monitoring Report if that's what you are submitting. If you aren't sure, please leave it

Please provide a description of how dry, normal or wet conditions are affecting you, your

unchecked. More information on categories of drought impacts and reports.

The pond by our house has dried up over the summer. Many trees have lost their leaves due to the lack of rain. The corn in our field has not materialized this year and this □ F E You

3^e section

Questions fréquemment posées

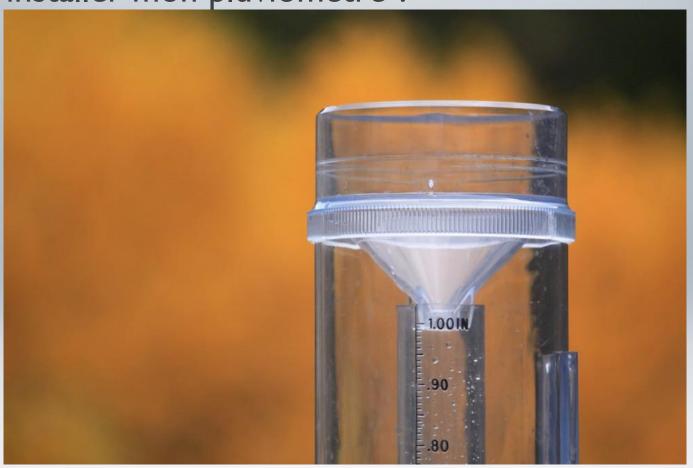


Dois-je être à la maison à tous les jours pour collaborer au CoCoRaHS ?



Réponse: Non. Transmettez vos informations lorsque vous en êtes capable. Si vous êtes à l'extérieur, vous pouvez laisser votre pluviomètre à l'extérieur et vous pourrez transmettre le total sur plusieurs jours quand vous reviendrez.

Que faire si je n'ai pas un bon endroit pour installer mon pluviomètre ?



Réponse : Peu de gens ont l'endroit idéal. Faites de votre mieux. Si possible, envoyez des photos pour aider à interpréter les résultats.

Que faire s'il grêle et que je ne suis pas à la maison ?



Réponse : Nous aimerions avoir votre panneau à grêlons. Transmettez autant d'information que vous pourrez recueillir en consultant vos voisins et amis.

Dois-je rapporter la rosée du matin qui s'est accumulée dans mon pluviomètre ?



Réponse: Non. La rosée n'est pas une précipitation, mais vous pouvez l'indiquer dans vos commentaires

Quelle est la durée de mon engagement envers le CoCoRaHS ?



Réponse : Idéalement, au moins une saison, mais plus vous contribuerez longtemps, plus grande sera la valeur de vos données.

J'ai une station météo automatisée avec un pluviomètre. Puis-je l'utiliser au lieu de celui du CoCoRaHS ?



Réponse: Afin de comparer avec précision les rapports du CoCoRaHS, tous les observateurs doivent utiliser le pluviomètre de 4 pouces du CoCoRaHS. Les pluviomètres automatisés ont tendance à sousestimer les fortes précipitations et ne mesurent pas avec précision le contenu en eau de la neige. Vous pouvez installer le pluviomètre de 4 pouces à côté de votre station automatisée mais <u>transmettez ce qui a été recueilli par le pluviomètre de 4 pouces</u>.

Puis-je transmettre mes observations via mon

appareil mobile?



Réponse: Oui, une application du CoCoRaHS est offerte tant pour les appareils iPhone qu'Android

Où puis-je aller pour en apprendre plus ?



Réponse : Le CoCoRaHS offre de nombreux liens et sources d'information à partir de sa page d'accueil. Il y a des vidéos YouTube éducatifs, le blogue du CoCoRaHS, le messages du jour, les infolettres des provinces, des guides sur la mesure de l'évapotranspiration et le dimat pour les jardiniers pour n'en nommer que quelques-uns. Vous pouvez aussi suivre le CoCoRaHS via les médias sociaux comme Facebook et Twitter.

Vous êtes maintenant prêt à mesurer les précipitations pour le réseau du CoCoRaHS



Merci de faire partie de nos observateurs bénévoles !