

XI TALLERS DE LA DIPUTACIÓ DE GIRONA PER A EDUCADORS AMBIENTALS

# EDUCACIÓ I SENSIBILITZACIÓ PER A L'ACCIÓ CLIMÀTICA

CELRÀ, 6 DE MARÇ DE 2020

Ho organitzen



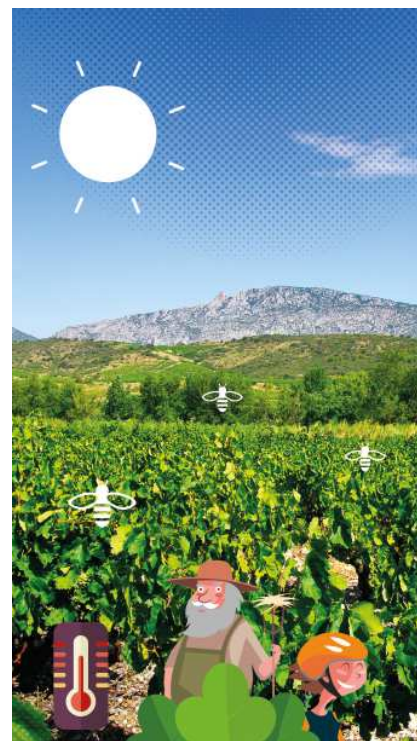
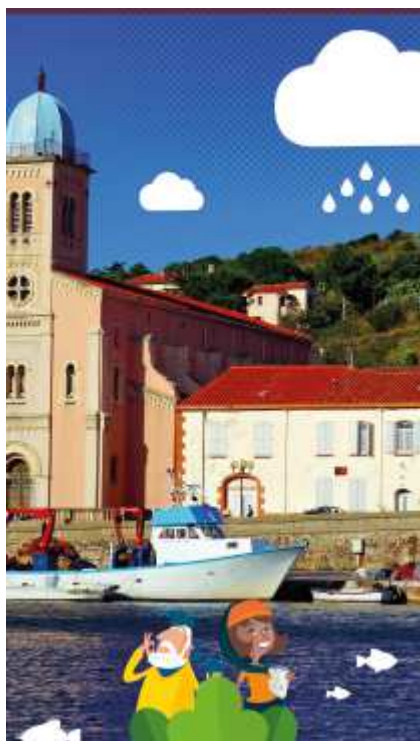
Diputació de Girona



CILMA

Centre d'Iniciatives Locals per al  
Medi Ambient  
de les comarques de Girona

Hi col·labora



XI TALLERS DE LA DIPUTACIÓ DE GIRONA PER A EDUCADORS AMBIENTALS

# EDUCACIÓ I SENSIBILITZACIÓ PER A L'ACCIÓ CLIMÀTICA

CELRÀ, 6 DE MARÇ DE 2020

Ho organitzen



Diputació de Girona



CILMA

Centre d'Iniciatives locals per al  
Medi Ambient  
de les comarques de Girona

Hi col·labora



Ajuntament de Celrà

## RECURSOS EN PRÉSTEC DE LA DIPUTACIÓ DE GIRONA



# EDUCACIÓ I SENSIBILITZACIÓ PER A L'ACCIÓ CLIMÀTICA

CELRÀ, 6 DE MARÇ DE 2020

RECURSOS EN PRÉSTEC DE LA DIPUTACIÓ DE GIRONA  
EQUIPS DE MESURA

## EQUIP D'ESTALVI ENERGÈTIC EFERGY

Permet monitoritzar el  
consum elèctric de la llar o  
d'equipaments municipals.



Comptador instantani d'electricitat



HUB Controlador del consum via internet



Endoll  
intel·ligent  
controlat via  
telèfon mòbil



- ✓ Manual d'instruccions de l'equip d'estalvi energètic Efergy
- ✓ Model de visita d'avaluació energètica a la llar
- ✓ Model d'informe municipal d'avaluació energètica a la llar



# EDUCACIÓ I SENSIBILITZACIÓ PER A L'ACCIÓ CLIMÀTICA

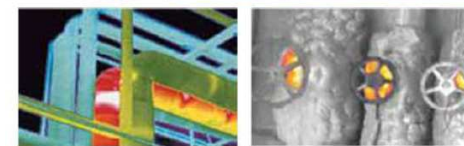
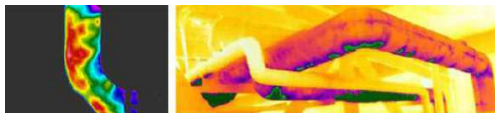
CELRÀ, 6 DE MARÇ DE 2020

RECURSOS EN PRÉSTEC DE LA DIPUTACIÓ DE GIRONA  
EQUIPS DE MESURA

## CÀMERA TERMOGRÀFICA



Un defecte en l'aïllament d'una edificació



Una canonada amb un mal segellament

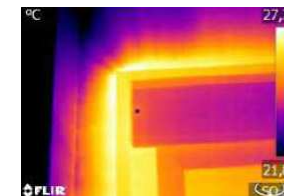
Permet fer una termografia qualitativa (no quantitativa) de l'edifici i/o instal·lació municipal o llar.



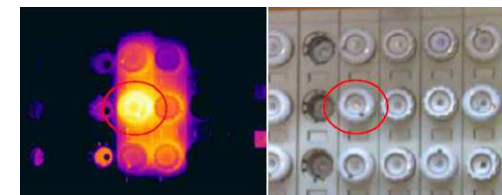
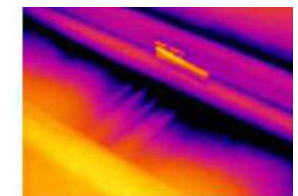
Una humitat que no es detecti en la imatge visual



Un pont tèrmic en una façana



Una filtració d'aire en un marc de porta o finestra



Una instal·lació elèctrica en què es detecti un punt calent

XI TALLERS DE LA DIPUTACIÓ DE GIRONA PER A EDUCADORS AMBIENTALS

# EDUCACIÓ I SENSIBILITZACIÓ PER A L'ACCIÓ CLIMÀTICA

CELRÀ, 6 DE MARÇ DE 2020

Ho organitzen



Diputació de Girona



CILMA  
Centre d'Iniciatives Locals per al  
Medi Ambient  
de les comarques de Girona

Hi col·labora



RECURSOS EN PRÉSTEC DE LA DIPUTACIÓ DE GIRONA  
EQUIPS DE MESURA

## LUXÍMETRE



Permet quantificar la intensitat de llum (il·luminància) que hi ha en un espai en un moment concret.

Permet valorar si amb la llum natural és suficient o bé cal utilitzar llum artificial. I en aquest cas, quina quantitat de llum és necessària per l'ús de l'espai.

XI TALLERS DE LA DIPUTACIÓ DE GIRONA PER A EDUCADORS AMBIENTALS

Ho organitzen  Diputació de Girona

 CILMA  
Consell d'Iniciatives locals per al  
Medi Ambient  
de les comarques de Girona

Hi col·labora

  
Ajuntament de Celrà

# EDUCACIÓ I SENSIBILITZACIÓ PER A L'ACCIÓ CLIMÀTICA

CELRÀ, 6 DE MARÇ DE 2020

RECURSOS EN PRÉSTEC DE LA DIPUTACIÓ DE GIRONA  
RECURSOS EDUCATIUS I DE SENSIBILITZACIÓ



**“MÉS O MENYS?” RECURS SOBRE L'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA I  
L'ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA A CASA**



XI TALLERS DE LA DIPUTACIÓ DE GIRONA PER A EDUCADORS AMBIENTALS

Ho organitzen  Diputació de Girona

 CILMA  
Consell d'Iniciatives locals per al  
Medi Ambient  
de les comarques de Girona

Hi col·labora

  
Ajuntament de Celrà

# EDUCACIÓ I SENSIBILITZACIÓ PER A L'ACCIÓ CLIMÀTICA

CELRÀ, 6 DE MARÇ DE 2020

**Interreg**  
POCTEFA  
ECTAdapt



Projecte ECTAdapt

*Contribuir a l'adaptació de l'Espai Català Transfronterer  
als efectes esperats del canvi climàtic*

Projecte cofinançat pel Fons Europeu de Desenvolupament Regional (FEDER)  
Projet cofinancé par le Fonds Européen de Développement Regional (FEDER)



Diputació de Girona

**LÍNIA 1 - ANÀLISI DE LA VULNERABILITAT** del territori al CC  
*ANALYSE DE LA VULNERABILITE du territoire dans le CC*



**LÍNIA 2 - SENSIBILITZACIÓ** de la població i dels actors a implicar  
*SENSIBILISATION de la population et des acteurs à impliquer*



**LÍNIA 3 - PAESC** (Plans d'Acció Local per l'Energia Sostenible i el Clima)  
*PLACC (Plans Locaux d'Adaptation au Changement Climatique)*



XI TALLERS DE LA DIPUTACIÓ DE GIRONA PER A EDUCADORS AMBIENTALS

Ho organitzen  Diputació de Girona

 **CILMA**  
 Consell d'Iniciatives locals per al  
 Medi Ambient  
 de les comarques de Girona

Hi col·labora

  
 Ajuntament de Celrà

# EDUCACIÓ I SENSIBILITZACIÓ PER A L'ACCIÓ CLIMÀTICA

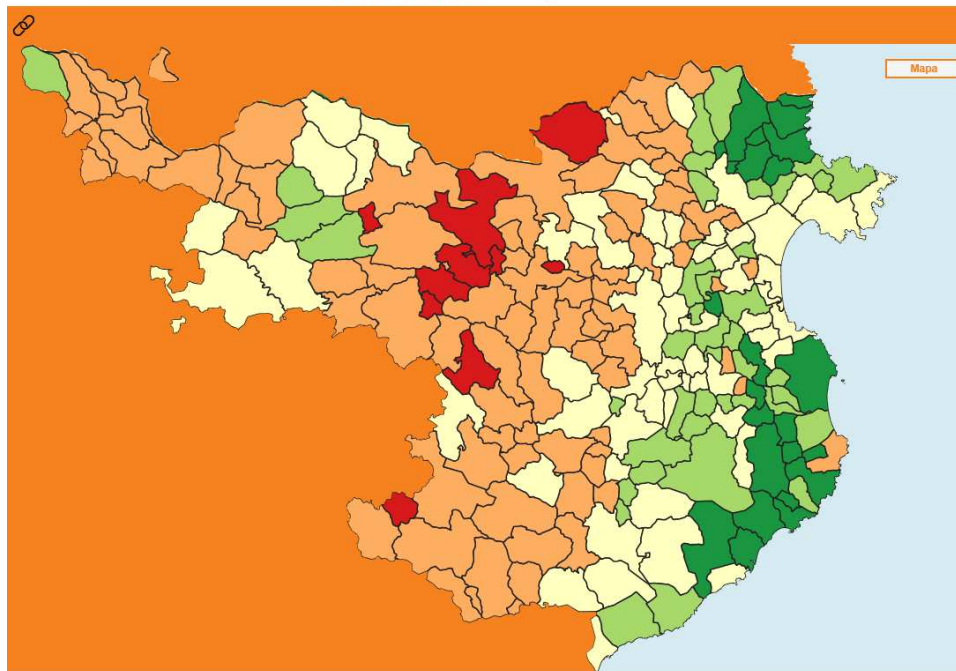
CELRÀ, 6 DE MARÇ DE 2020

## VULNERABILITAT AL CANVI CLIMÀTIC DE CADA MUNICIPI

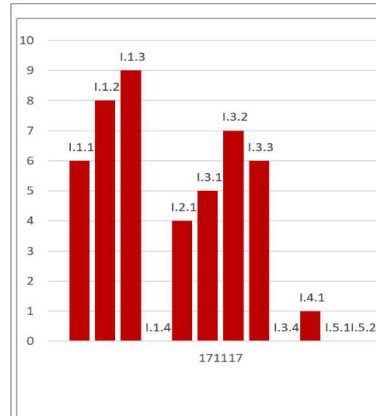
[SITMUN](#)

**Interreg**  
 POCTEFA  
 ECTAdapt 

 **SITMUN**  Informació Territorial  
 Cartografiada



IMPACTES I RISCOS PELS QUALS INCREMENTA LA VULNERABILITAT		
<b>ONADES DE CALOR (CALOR EXTREMA)</b>	<b>ONADES DE FRED (FRED EXTREM)</b>	<b>SEQUERES I ESCASSETAT D'AIGUA</b>
<b>RISC D'INCENDI</b>	<b>PRECIPITACIÓ EXTREMA I INUNDACIONS</b>	<b>INCREMENT DEL NIVELL DEL MAR</b>



- Vulnerabilitat a l'increment de temperatura**
  - I.1.1 - Afectació a la població i increment de la mortalitat associada a la calor
  - I.1.2 - Increment de la demanda d'energia per empitjorament del confort tèrmic i del fenomen illa de calor
  - I.1.3 - Afectació a infraestructures (deteriorament de materials de construcció i increment dels costos de manteniment)
  - I.1.4 - Menor durada i extensió de les zones inniavades
- Vulnerabilitat al fred extrem**
  - I.2.1 - Afectació a la població i increment de la mortalitat associada a la fred
- Vulnerabilitat als incendis, les sequeres i l'escassetat d'aigua**
  - I.3.1 - Major risc d'incendi forestal
  - I.3.2 - Problemes d'abastament (quantitat i qualitat de l'aigua)
  - I.3.3 - Canvis en els cultius i en la productivitat agrícola
  - I.3.4 - Assecatge i pèrdua de zones humides
- Vulnerabilitat a la precipitació extrema i les inundacions**
  - I.4.1 - Inundacions i riuedes
- Vulnerabilitat a l'increment del nivell del mar**
  - I.5.1 - Afectació a infraestructures, edificis, platges i dunes
  - I.5.2 - Major intrusió salina en aqüífers costaners

XI TALLERS DE LA DIPUTACIÓ DE GIRONA PER A EDUCADORS AMBIENTALS

Ho organitzen  Diputació de Girona

 CILMA  
Consell d'iniciatives locals per al  
Medi Ambient  
de les comarques de Girona

Hi col·labora

 Ajuntament de Celrà

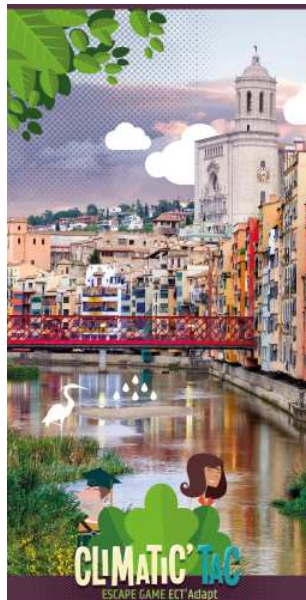
# EDUCACIÓ I SENSIBILITZACIÓ PER A L'ACCIÓ CLIMÀTICA

CELRÀ, 6 DE MARÇ DE 2020

RECURSOS EN PRÉSTEC DE LA DIPUTACIÓ DE GIRONA  
RECURSOS EDUCATIUS I DE SENSIBILITZACIÓ

 Interreg  
POCTEFA  
ECTAdapt

## JOC D'ESCAPADA CLIMATIC-TAC



## JOC DE CARTES DE LES 7 FAMÍLIES

<p><b>03</b> Nivella PRATS DE MOLLO Tècniques de l'entorn Tècnica de perfil ambiental</p> <p>Què est l'astre nom de la perdut blanca? Què es control de la tracha fira qui est en danger à cause du changement climatique?</p> <p>Amb què nom es conoix l'ecol qui libere? -se perli à cause del canvi climatic- que habita a les parcs a més dels Pirineus i causa el color de les nevcs plenes segons l'estació de l'any (blancos a l'hivern i de color de roca a l'estiu)?</p> <p>Lagopède / Lagopeda Grand tétras / Calama blanca Gélinotte / Perdut blanca o de neu</p> <p>Família ADAPTATION</p>	<p><b>04</b> Nivella PRATS DE MOLLO La formació dans le bâtiment bioclimatique Etudiant de bioclimatisme</p> <p>Què s'apella le phénomène de hausse des températures en ville en cas de canvi climatic?</p> <p>Què s'anomena l'encrosment de la temperatura a les ciutats durant les estades de calor?</p> <p>Un de color urban? Ficte "Illa de calor urbana"</p> <p>Canitè (contrast de Canitè et l'illa) Canitè (contrast de canitè i calor) Illa de canvi climatic Ficte de "Canvi climatic colitè"</p> <p>Família ADAPTATION</p>	<p><b>05</b> Nivella PRATS DE MOLLO Obras en l'ecol Estudiant d'ingineria</p> <p>Qu' est-ce qu'un pic d'Ozone?</p> <p>Què es un pic d'ozó?</p> <p>Un augment de la concentració de gases nocius per a la salut reduïda amb temperatures elevades Un phénomène de concentration de gaz nocifs pour la santé après un épisode de très fortes températures Des épisodes caniculaires temporaires Des très fortes chaleurs de durée temporaire Des basses températures de la température temporelle en raison de la canicule Un épisode ponctuel de la température temporelle provoqué par une onde de chaleur</p> <p>Família ADAPTATION</p>	<p><b>06</b> Nivella PRATS DE MOLLO Chargé de suivi des glaciers dans les Alpes Encadré du soutien de la glaciologie de la France</p> <p>Qu' a quelle date les scientifiques estiment que les glaciers auront disparu dans les Pyrénées?</p> <p>Segons els científics, quan es preveu que les glaceres hauran desaparegut dels Pirineus?</p> <p>2020 2050 2100</p> <p>Família ADAPTATION</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Família ATTENUATION - Vall de Nuria



Família VULNERABILITE - Gérone



Família RESILIENCE - Perpignan



Família BIEN COMMUN - Albanya



Família INCERTITUDE - Roses



Família EXPOSITION - Port Vendres



XI TALLERS DE LA DIPUTACIÓ DE GIRONA PER A EDUCADORS AMBIENTALS

# EDUCACIÓ I SENSIBILITZACIÓ PER A L'ACCIÓ CLIMÀTICA

CELRÀ, 6 DE MARÇ DE 2020

Ho organitzen



Diputació de Girona



CILMA  
Consell d'Iniciatives locals per al  
Medi Ambient  
de les comarques de Girona

Hi col·labora



## RECURSOS EN PRÉSTEC DE LA DIPUTACIÓ DE GIRONA RECURSOS EDUCATIUS I DE SENSIBILITZACIÓ

En elaboració:

- ✓ Dossier pedagògic d'activitats sobre l'adaptació al canvi climàtic (ECTADAPT)

En previsió:

- ✓ Recurs pedagògic amb instal·lacions d'energia solar fotovoltaica i biomassa.
- ✓ Joc de la transició energètica (Agència de Desenvolupament del Ripollès. Associació LEADER Ripollès Ges Bisaura)

XI TALLERS DE LA DIPUTACIÓ DE GIRONA PER A EDUCADORS AMBIENTALS

# EDUCACIÓ I SENSIBILITZACIÓ PER A L'ACCIÓ CLIMÀTICA

CELRÀ, 6 DE MARÇ DE 2020

Ho organitzen



Diputació de Girona



CILMA  
Consell d'Iniciatives locals per al  
Medi Ambient  
de les comarques de Girona

Hi col·labora



## RECURSOS EN PRÉSTEC DE LA DIPUTACIÓ DE GIRONA RECURSOS MULTIMÈDIA

### [Vídeo “10 anys del Pacte dels Alcaldes a comarques gironines”](#)



### [Vídeo per sensibilitzar la població de l'Espai Català Transfronterer sobre el risc de no adaptar-se al canvi climàtic](#)



### [Vídeos per difondre accions i bones pràctiques per l'adaptació al canvi climàtic](#)



XI TALLERS DE LA DIPUTACIÓ DE GIRONA PER A EDUCADORS AMBIENTALS

Ho organitzen  Diputació de Girona

 CILMA  
Consell d'Iniciatives locals per al  
Medi Ambient  
de les comarques de Girona

Hi col·labora

  
Ajuntament de Celrà

# EDUCACIÓ I SENSIBILITZACIÓ PER A L'ACCIÓ CLIMÀTICA

CELRÀ, 6 DE MARÇ DE 2020

RECURSOS EN PRÉSTEC DE LA DIPUTACIÓ DE GIRONA  
EXPOSICIONS ACTUALS

Exposició itinerant Euronet 50/50

Exposició itinerant pels municipis  
del PN-RB del Montseny



   
POCTEFA  
ECTAdapt



Exposició  
**EURONET  
50/50**  
a les comarques gironines

Vine a conèixer les  
bones pràctiques  
d'estalvi energètic  
a les escoles!

Del 30 de març  
al 12 d'abril

**POBLACIÓ**

Horari:  
de dimarts a dissabte  
de 10 a 1h i de 8 a 8.  
Festius de 6 a 8.  
Dilluns tancat.

entre tots  
avaluarem  
energia i  
aïllament



XI TALLERS DE LA DIPUTACIÓ DE GIRONA PER A EDUCADORS AMBIENTALS

Ho organitzen  Diputació de Girona

 CILMA  
Consell d'Iniciatives locals per al  
Medi Ambient  
de les comarques de Girona

Hi col·labora

  
Ajuntament de Celrà

# EDUCACIÓ I SENSIBILITZACIÓ PER A L'ACCIÓ CLIMÀTICA

CELRÀ, 6 DE MARÇ DE 2020

RECURSOS EN PRÉSTEC DE LA DIPUTACIÓ DE GIRONA  
EXPOSICIONS ACTUALS

Exposició sobre l'adaptació al canvi  
climàtic a l'espai català transfronterer



Interreg   
POCTEFA  
ECTAdapt  
UNIÓN EUROPEA  
UNION EUROPÉENNE

XI TALLERS DE LA DIPUTACIÓ DE GIRONA PER A EDUCADORS AMBIENTALS

# EDUCACIÓ I SENSIBILITZACIÓ PER A L'ACCIÓ CLIMÀTICA

CELRÀ, 6 DE MARÇ DE 2020

Ho organitzen



Diputació de Girona



CILMA

Centre d'Iniciatives locals per al  
Medi Ambient  
de les comarques de Girona

Hi col·labora



Ajuntament de Celrà

## MOLTES GRÀCIES

**Judit Vilà Giral**

[juditvila@ddgi.cat](mailto:juditvila@ddgi.cat)

Tel. 972 184835