



# Un système global de prévisions météo-routières au service de la viabilité hivernale

---

**Didier MICHAU**

DIR Sud-Ouest

Chef de la Division Sud de l'Exploitation

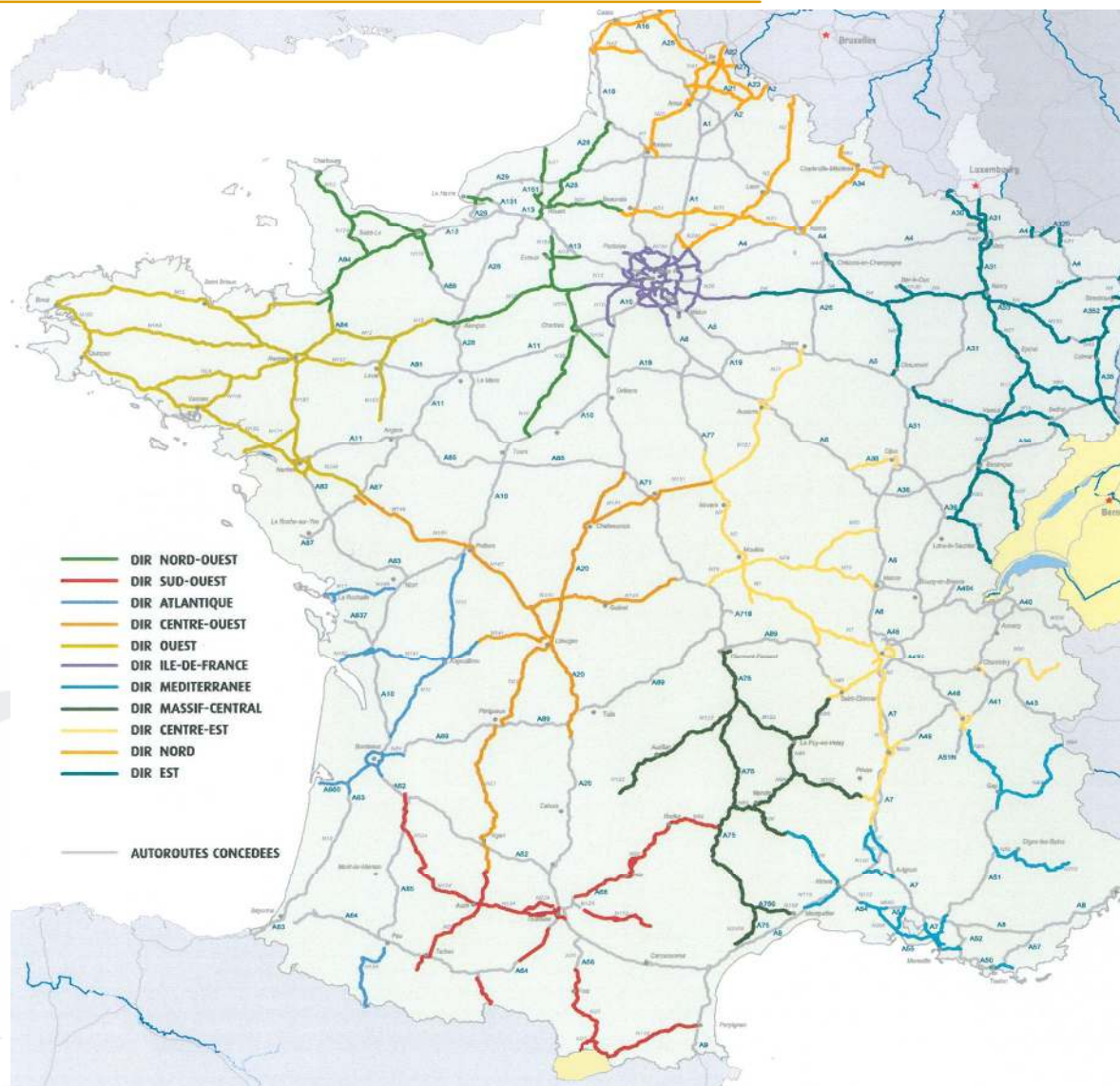
[direction.dirso@developpement-durable.gouv.fr](mailto:direction.dirso@developpement-durable.gouv.fr)



XIV CONGRÉS INTERNACIONAL DE VIABILITAT INVERNAL

Andorra, 4-7 de febrer 2014

# Introduction : Le réseau routier des DIR





## Un réseau routier exposé aux évènements climatiques

---





## Un réseau routier exposé aux évènements climatiques



## Un outil de prévisions météo-routières

---





## Un épisode réel : le 30 Novembre 2013

---



# Un épisode réel : le 30 Novembre 2013

## Bulletin départemental Ariège

Émis le : 24/11/2013 15:37

Réactualisations : Ce bulletin est réactualisé tous les jours vers 07h30, 12h30 et 17h30.

### Vigilance

Actuellement, notre département est en vigilance jaune en raison d'un risque marqué d'avalanche en montagne.

### Observations

A 16 heures nous relevons une température de +3 degrés à St-Girons

### Prévisions pour les tout prochains jours

#### PRÉVISION POUR LA SOIRÉE ET LA NUIT PROCHAINE

PEU DE CHANGEMENT

La couverture nuageuse se maintient et de petites pluies ou bruines peuvent encore se produire par moment.

La limite pluie neige se situe vers 700m.

Les températures minimales sont voisines de +2 degrés.

#### POUR DEMAIN LUNDI 25 NOVEMBRE

NUAGEUX

La journée s'annonce grise et humide même si de rares éclaircies sont possibles à la mi-journée et les pluies ou les chutes de neige ne concernent plus notre département.

En montagne la grisaille se maintient dans les vallées et le soleil brille au dessus d'une altitude de 2000 à 2200m.

Pas de changement côté températures, les maximales oscillent autour de 4 degrés. Le vent de secteur ouest à nord-ouest demeure faible à modéré 10 à 30 km/h avec quelques rafales 40 à 50 km/h l'après-midi sur la Basse Ariège.

#### MARDI 26 NOVEMBRE

NUAGEUX

La grisaille matinale évolue lentement et quelques éclaircies apparaissent à la mi-journée et dans l'après-midi, mais les nuages restent majoritaires. Les gelées sont généralisées au petit matin de l'ordre de 0 à -2 degrés en plaine et de -5 degrés en vallée de montagne comme à Ax-les-Thermes ou Seix, les maximales ne devraient pas dépasser 4 à 6 degrés. Le vent de secteur nord reste sensible accentuant la sensation de froid.

#### MERCREDI 27 NOVEMBRE

CORRÉCTIONS ANTICYCLONIQUES

Une journée bien ensoleillée en perspective dans une ambiance plutôt froide pour la saison. Les températures sont comprises entre -3 à -5 degrés au lever du jour et +5 degrés l'après-midi. Le vent de nord-ouest persiste.

#### Tendance pour les jours suivants

#### TENDANCE PREVUE POUR LE JEUDI 28 NOVEMBRE ET VENDREDI 29 NOVEMBRE

SOLÉIL

Quelques brumes matinales qui tardent parfois à se dissiper puis nous bénéficions d'un temps bien ensoleillé.

Les gelées sont marquées avec des températures minimales comprises entre -2 et -5 degrés, l'après-midi les températures affichent des valeurs proches de 6 degrés jeudi et 8 à 9 degrés vendredi.

Le vent reste orienté au nord-ouest.

#### TENDANCE PREVUE POUR LE SAMEDI 30 NOVEMBRE ET DIMANCHE 1

#### DÉCEMBRE

MAUSSADE

Une perturbation portée par un flux de Nord en altitude traverse notre région samedi, elle est accompagnée de pluie et de neige en montagne.

Dimanche, la situation météorologique s'améliore avec le retour de quelques éclaircies.

Les températures minimales sont en hausse avec la fin des gelées en plaine, les températures maximales par contre sont plutôt en baisse et il ne fait pas plus de 6 à 7 degrés l'après-midi.

#### LUNDI 2 DÉCEMBRE ET MARDI 3 DÉCEMBRE

AMÉLIORATION

Quelques passages nuageux entrecoupés d'éclaircies et des températures voisines des normales pour la saison.

#### Indice de confiance de la prévision

jeudi 28 novembre et vendredi 29 novembre, l'indice de confiance de la prévision est de 4 sur 5 ; samedi 30 novembre et dimanche 1 décembre cet indice est de 2 sur 5, 5 étant le niveau le plus élevé.

#### Information

Ce bulletin est réactualisé tous les jours vers 07h30, 12h30 et 17h30.

# Un épisode réel : le 30 Novembre 2013

## Bulletin départemental Ariège

Émis le : 24/11/2013 15:37

Réactualisations : Ce bulletin est réactualisé tous les jours vers 07h30, 12h30 et 17h30.

### Vigilance

Actuellement, notre département est en vigilance jaune en raison d'un risque marqué d'avalanche en montagne.

### Observations

A 16 heures nous relevons une température de +3 degrés à St-Girons

### Prévisions pour les tout prochains jours

Les gelées sont marquées avec des températures minimales comprises entre -2 et -5 degrés, l'après-midi les températures affichent des valeurs proches de 6 degrés jeudi et 8 à 9 degrés vendredi.

Le vent reste orienté au nord-ouest.

### TENDANCE PREVUE POUR LE SAMEDI 30 NOVEMBRE ET DIMANCHE 1

#### DÉCEMBRE

#### MAUSSADE

## TENDANCE PREVUE POUR LE SAMEDI 30 NOVEMBRE ET DIMANCHE 1 DÉCEMBRE : **MAUSSADE**

Une perturbation portée par un flux de Nord en altitude traverse notre région samedi, elle est accompagnée de pluie et de neige en montagne.

La grisaille matinale évolue lentement et quelques éclaircies apparaissent à la mi-journée et dans l'après-midi, mais les nuages restent majoritairement. Les gelées sont généralisées au petit matin de l'ordre de 0 à -2 degrés en plaine et de -5 degrés en vallée de montagne comme à Ax-les-Thermes ou Seix, les maximales ne devraient pas dépasser 4 à 6 degrés. Le vent de secteur nord reste sensible accentuant la sensation de froid.

### MERCREDI 27 NOVEMBRE

#### CONDITIONS ANTICYCLONIQUES

Une journée bien ensoleillée en perspective dans une ambiance plutôt froide pour la saison. Les températures sont comprises entre -3 à -5 degrés au lever du jour et +5 degrés l'après-midi. Le vent de nord-ouest persiste.

### Tendance pour les jours suivants

#### TENDANCE PREVUE POUR LE JEUDI 28 NOVEMBRE ET VENDREDI 29 NOVEMBRE

#### SOLÉIL

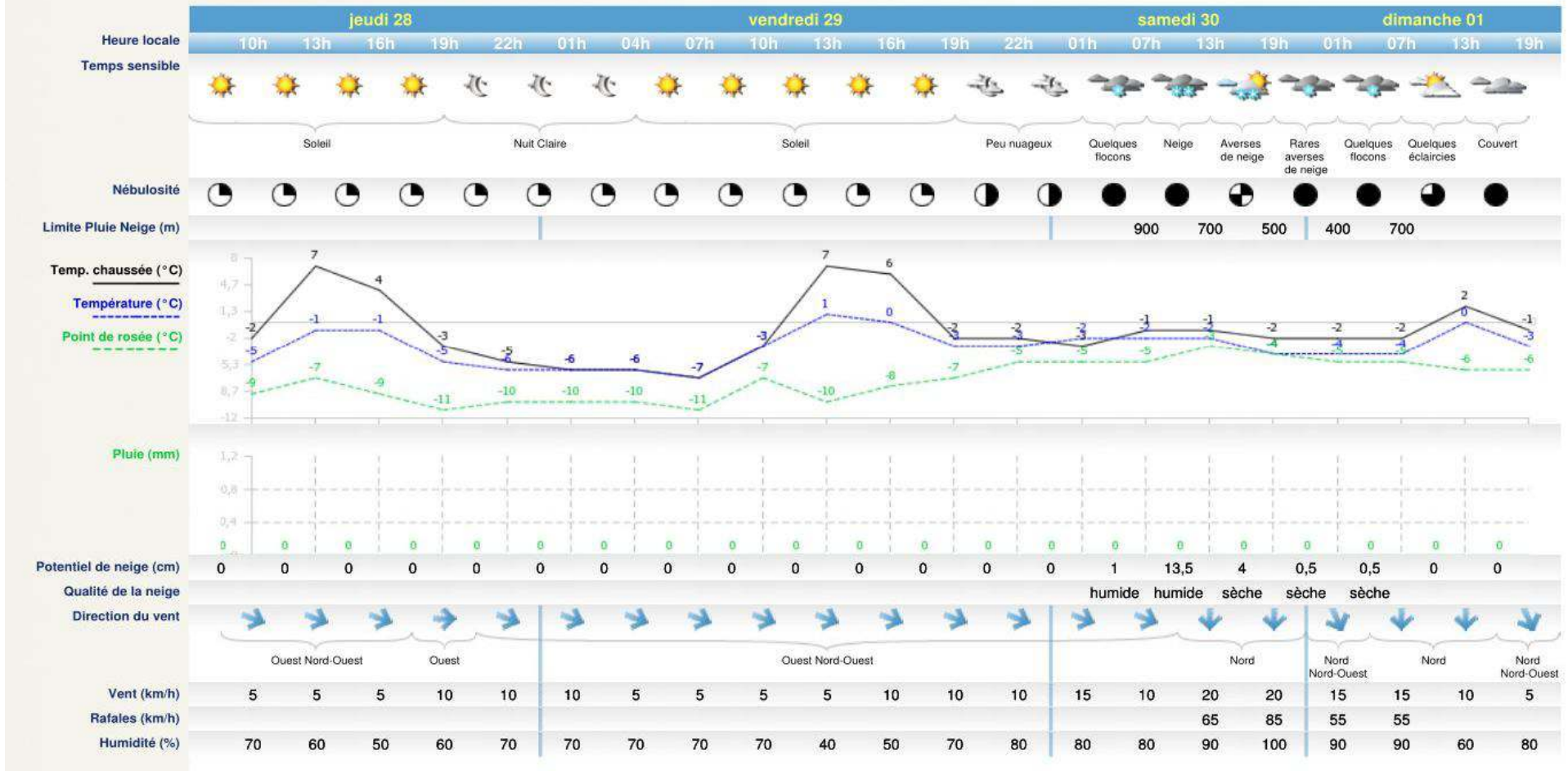
Quelques brumes matinales qui tardent parfois à se dissiper puis nous bénéficions d'un temps bien ensoleillé.



# Un épisode réel : le 30 Novembre 2013

**PréviExpert**  
MIS A JOUR LE 28/11/2013 A 09H00

**L'HOSPITALET-PRES-LANDORRE**  
1423m - 42,6°N - 1,8°E

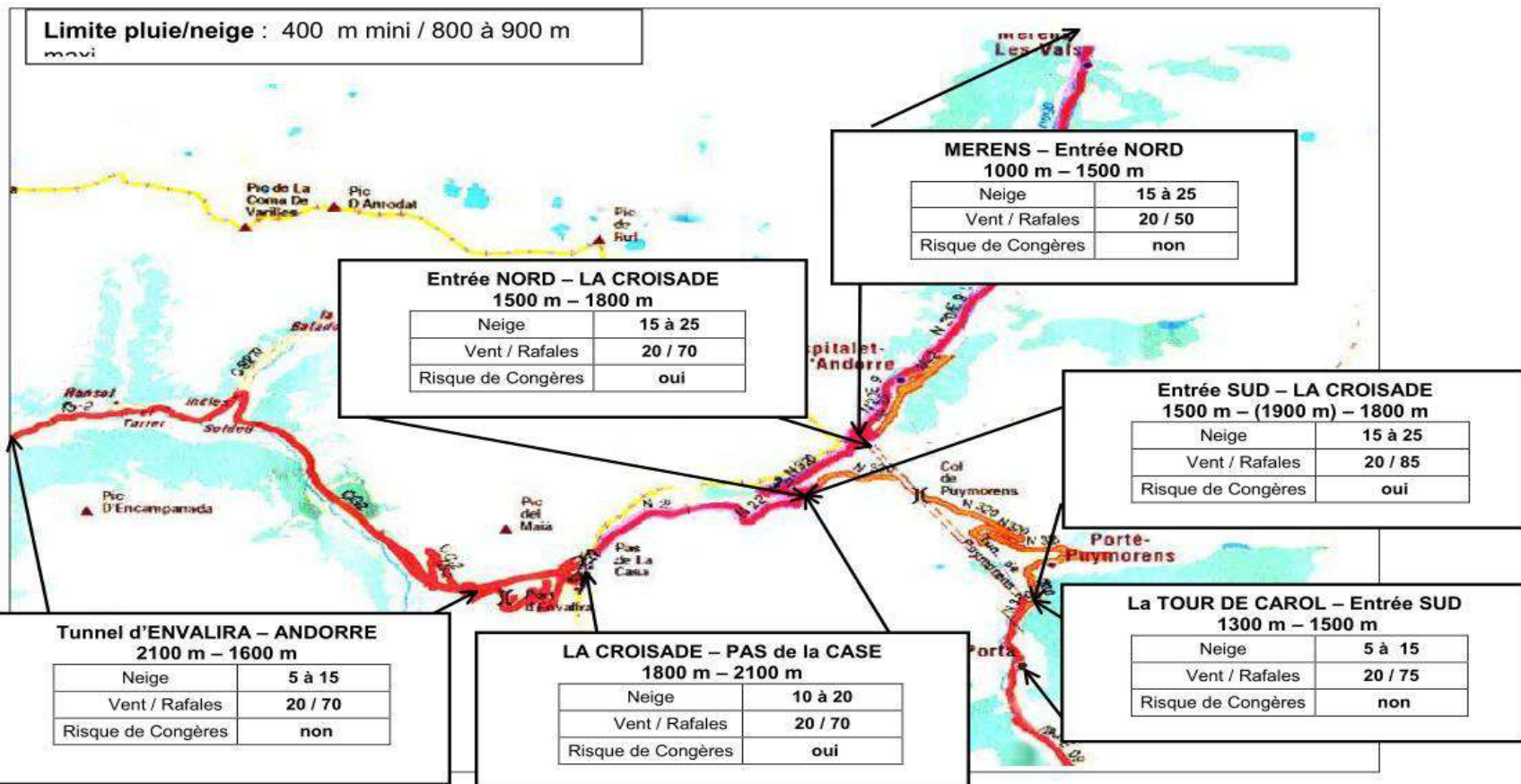


# Un épisode réel : le 30 Novembre 2013



Bulletin pour la route de MERENS (09) et La TOUR de CAROL (66) à l'ANDORRE

Valable du 29 novembre 2013 à 16 H au 30 novembre 2013 à 16 H







## Un épisode réel : le 30 Novembre 2013

---

Optima :

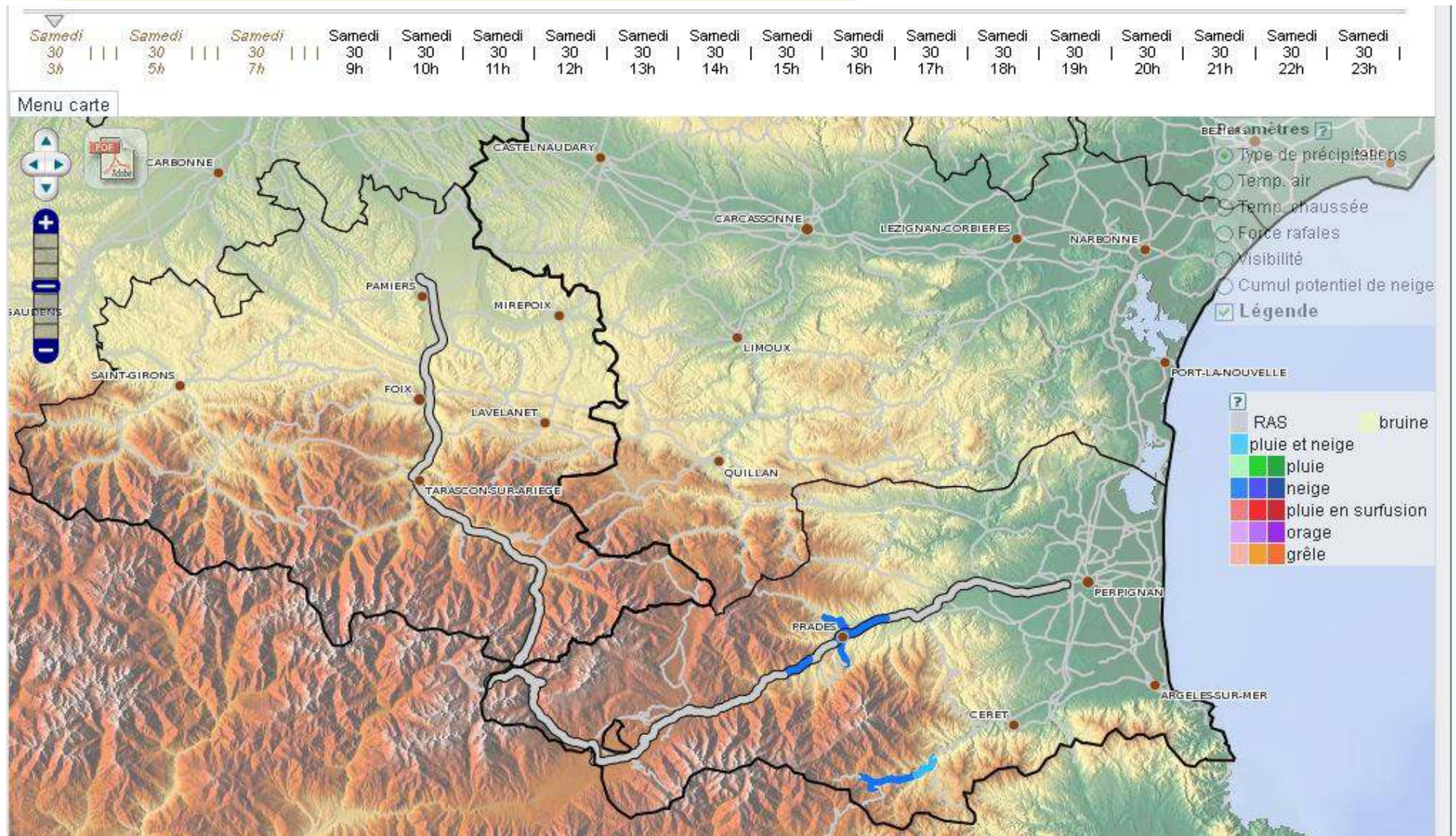
- Suivi en temps réel H-1
- Pilotage des équipes



*Encadrement supérieur*  
*Encadrement intermédiaire*  
*Encadrement de terrain*

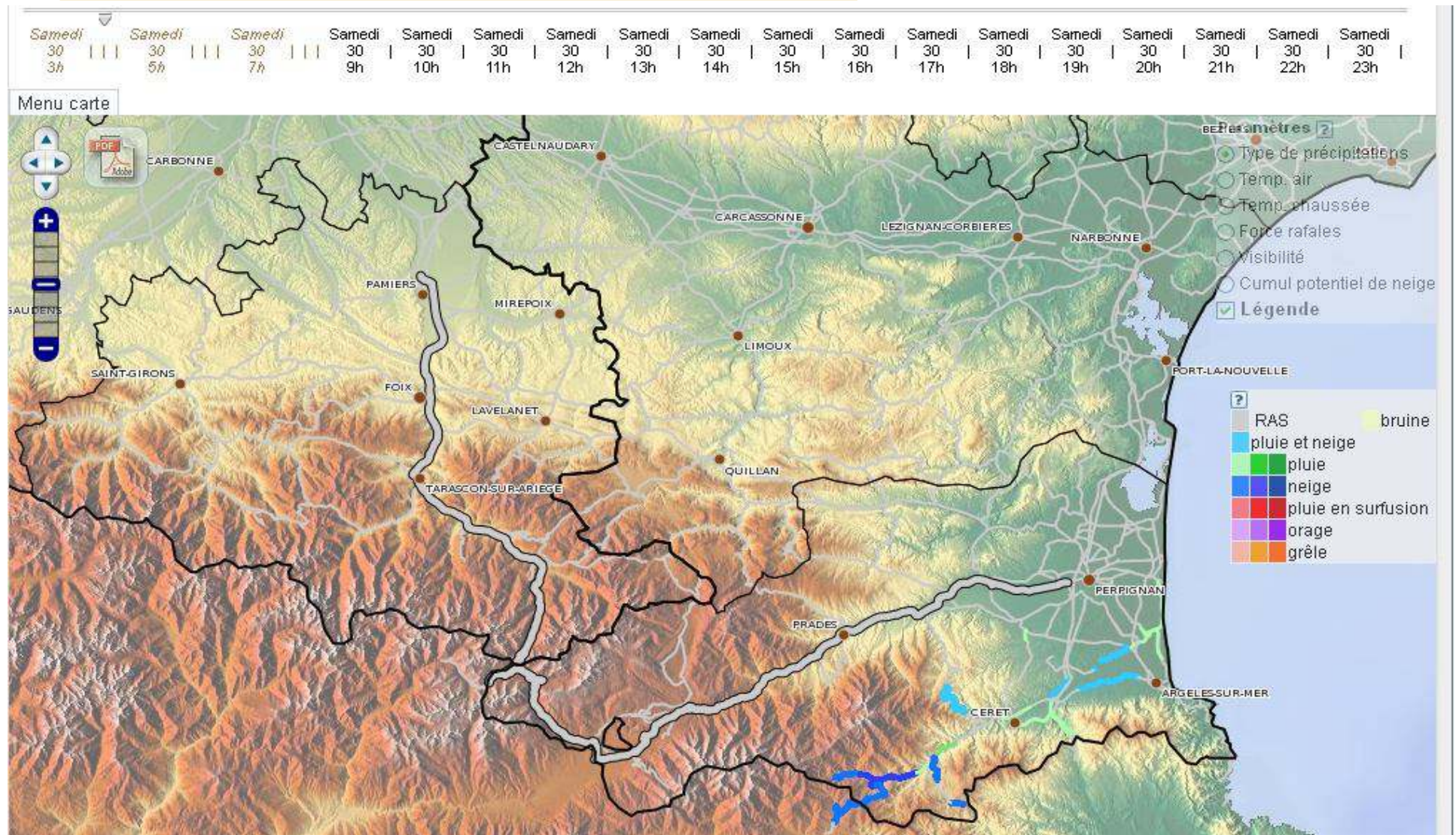
*info*  
*info*  
*action*

# Un épisode réel : le 30 Novembre 2013



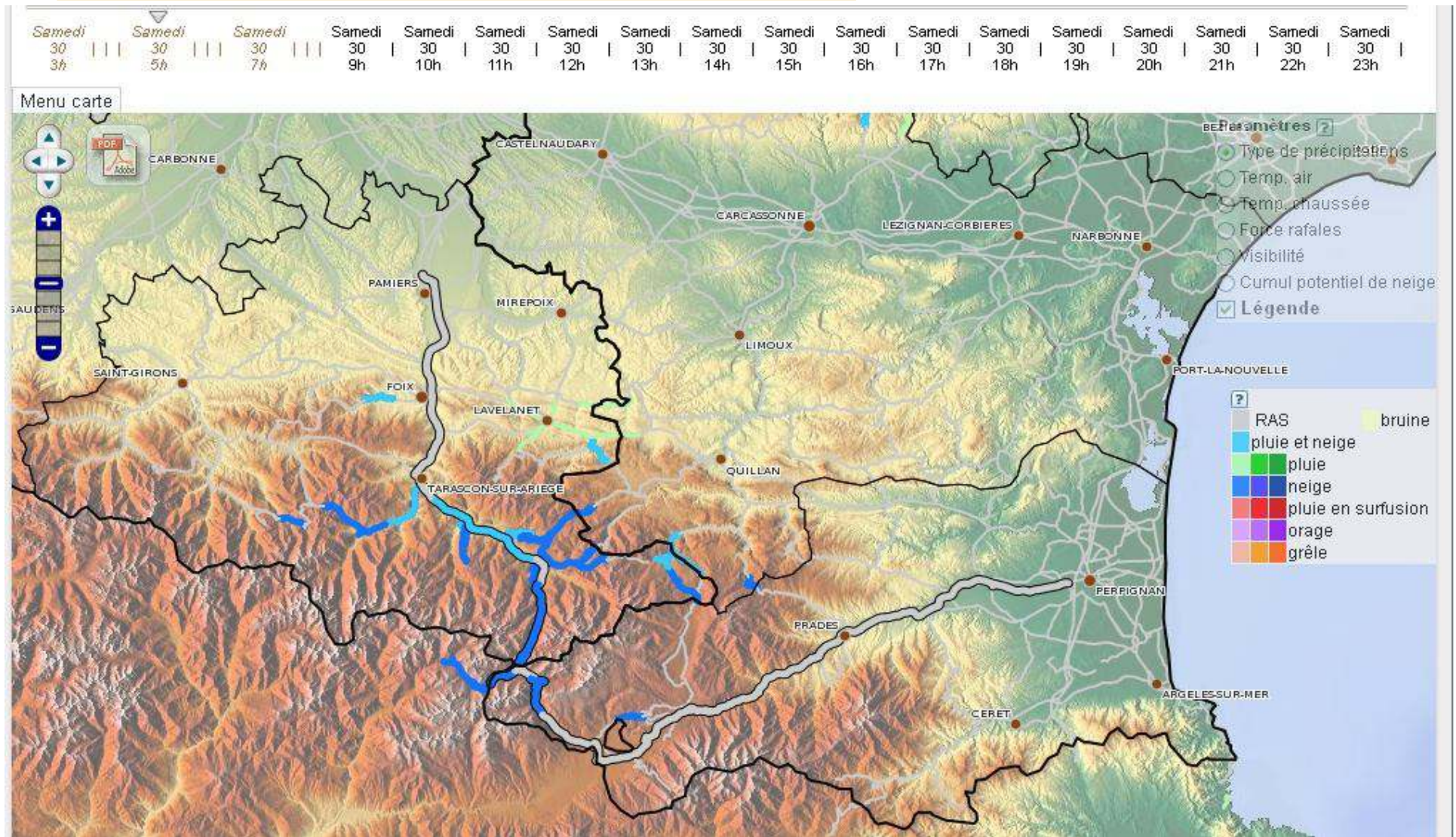


# Un épisode réel : le 30 Novembre 2013



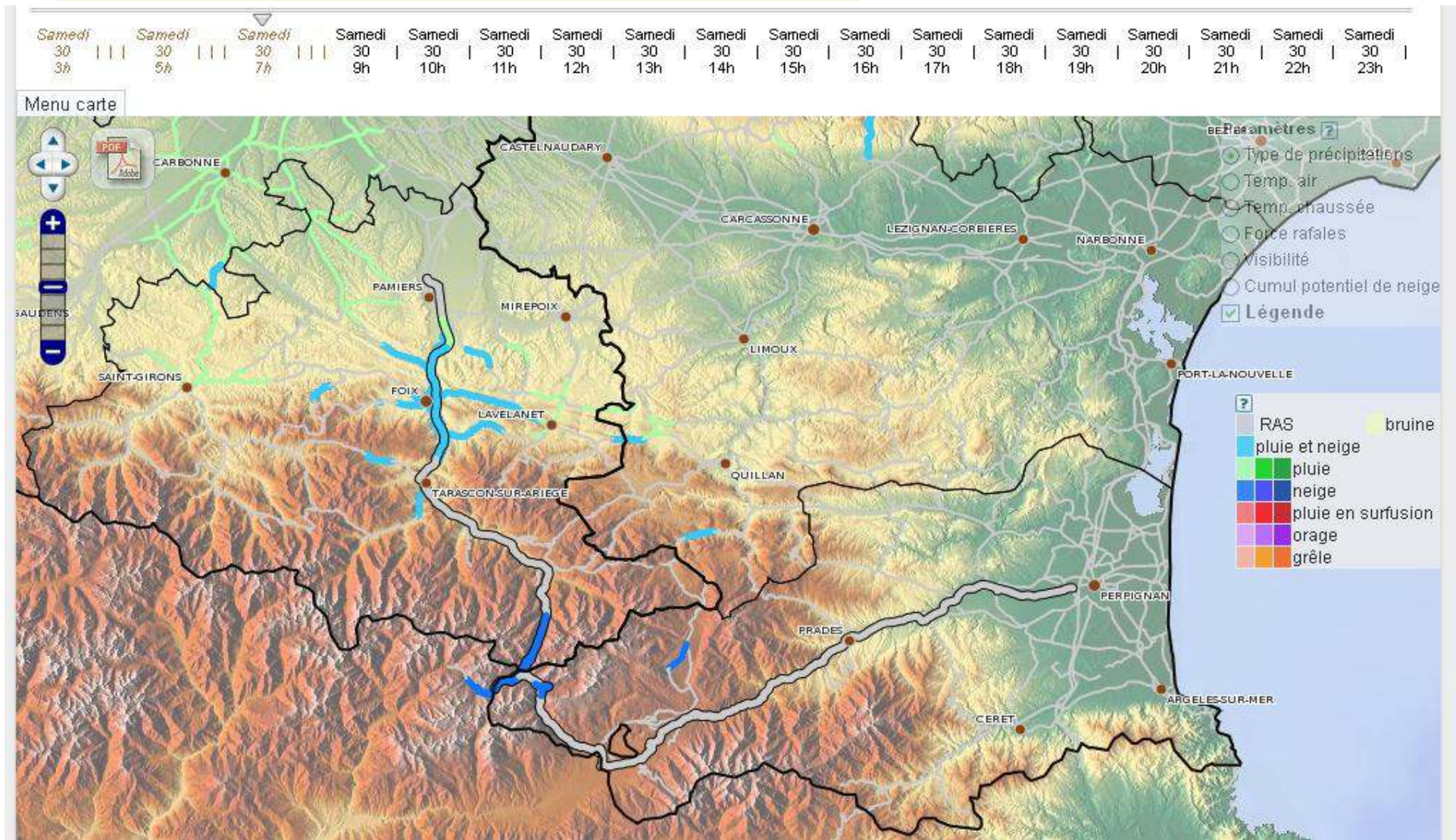


# Un épisode réel : le 30 Novembre 2013



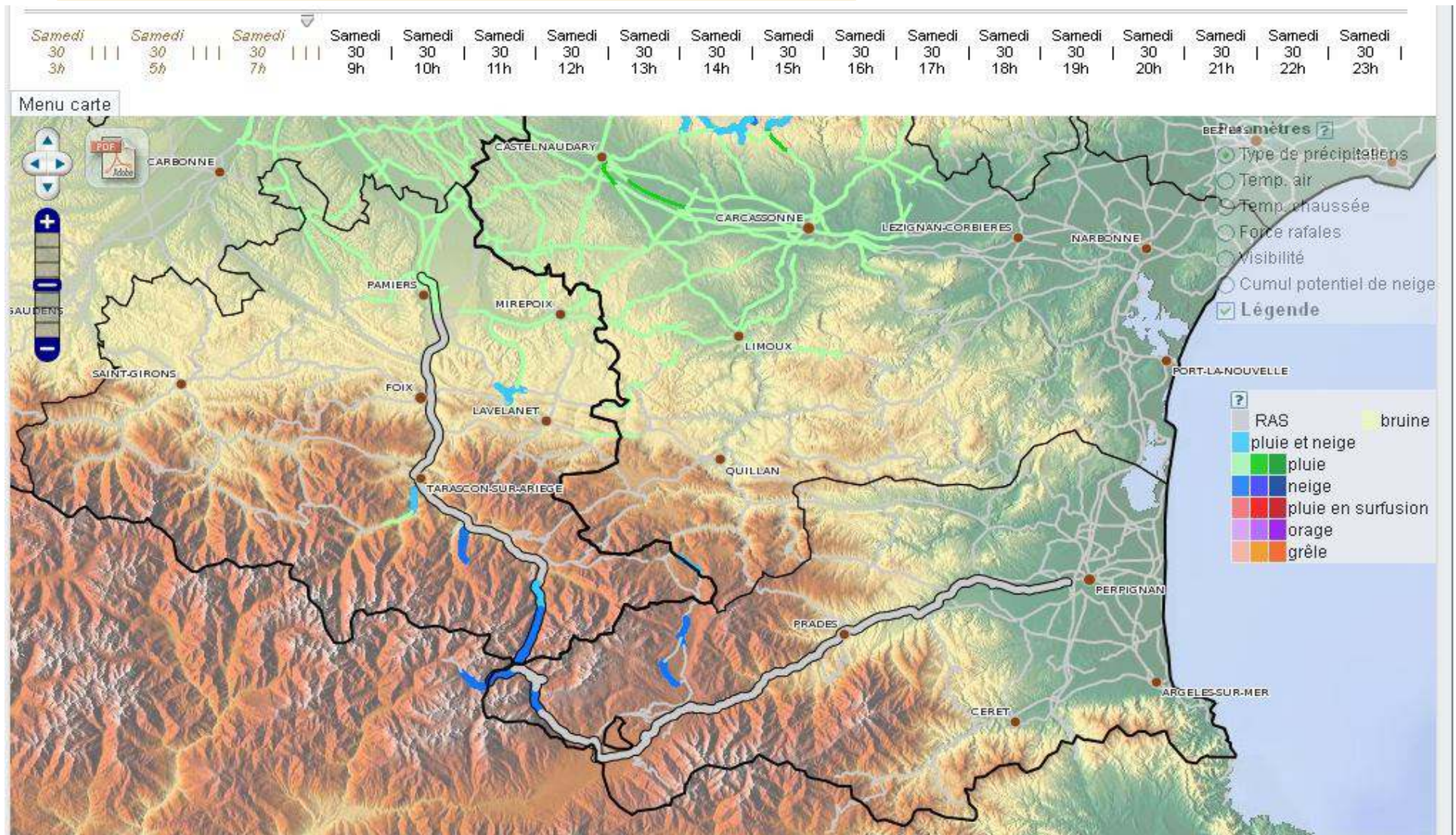


# Un épisode réel : le 30 Novembre 2013



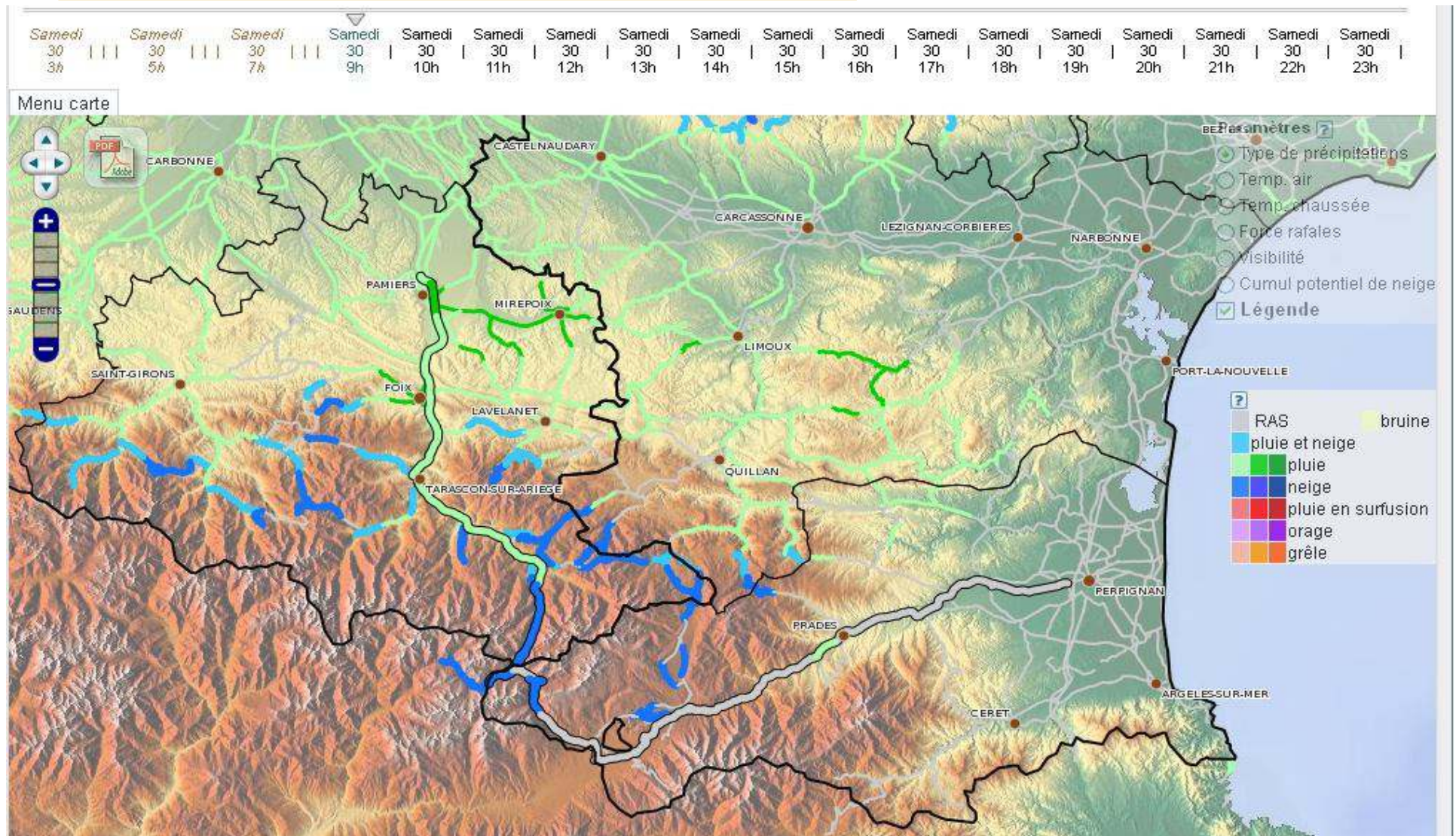


# Un épisode réel : le 30 Novembre 2013



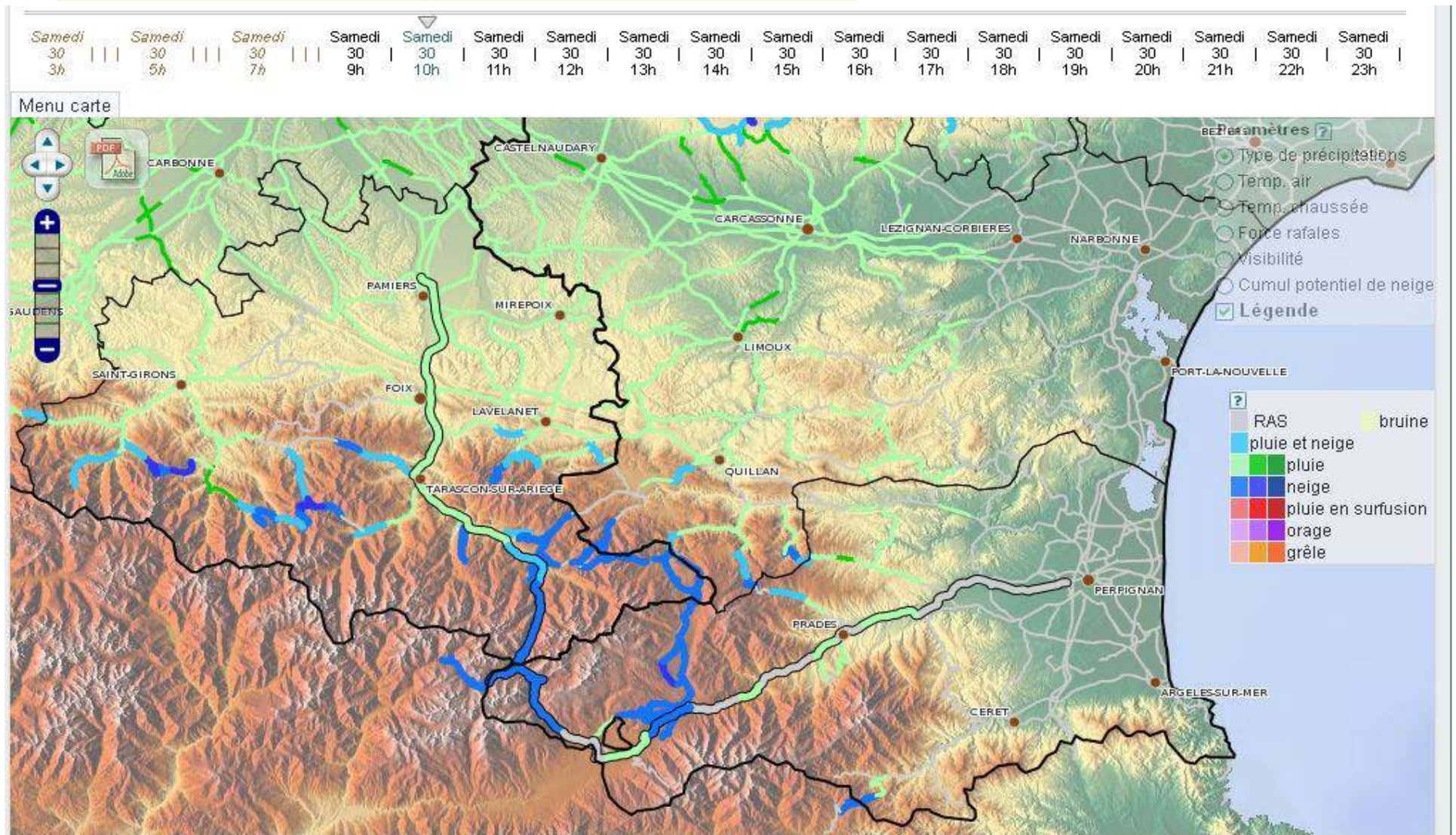


# Un épisode réel : le 30 Novembre 2013



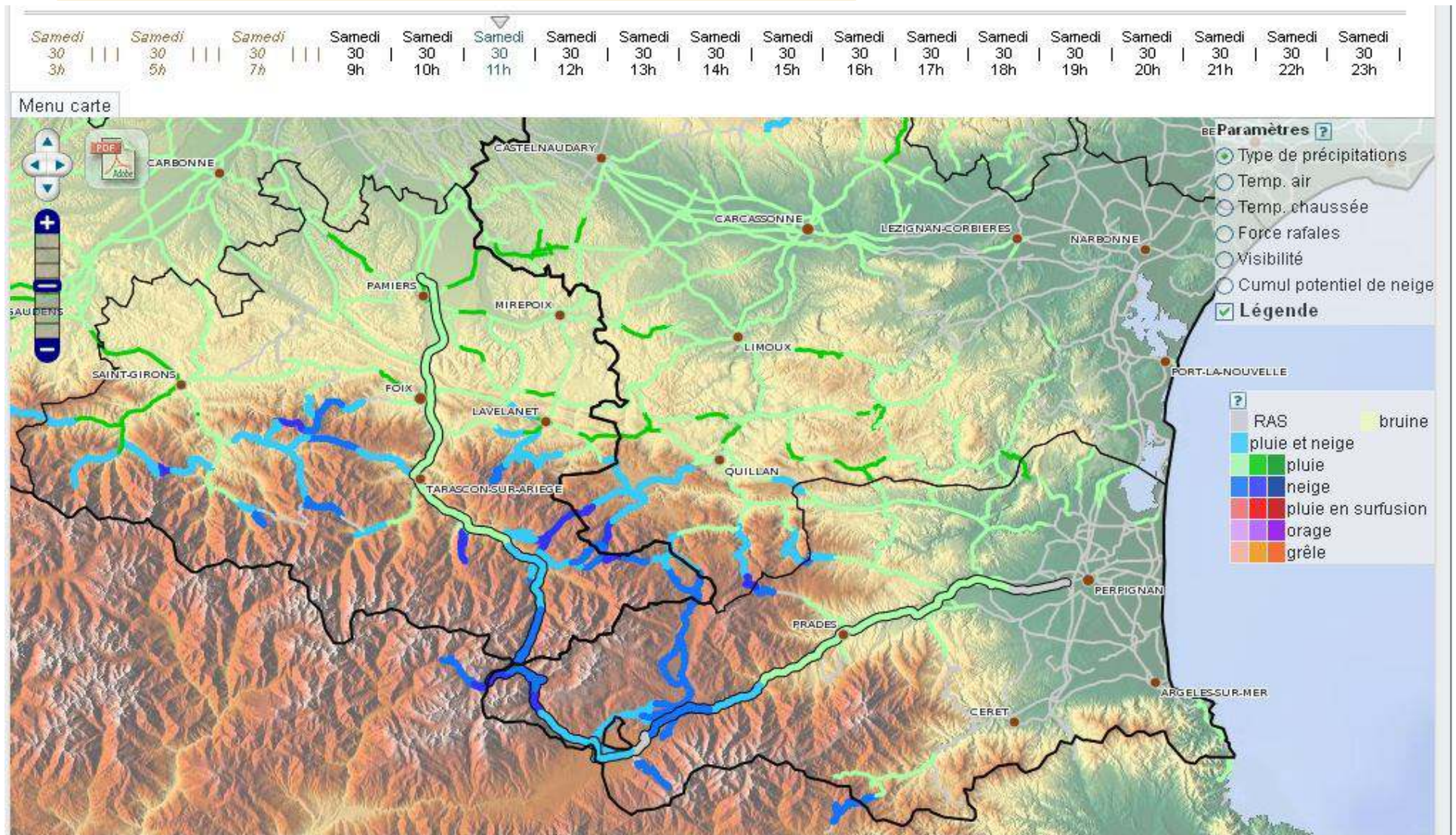


# Un épisode réel : le 30 Novembre 2013



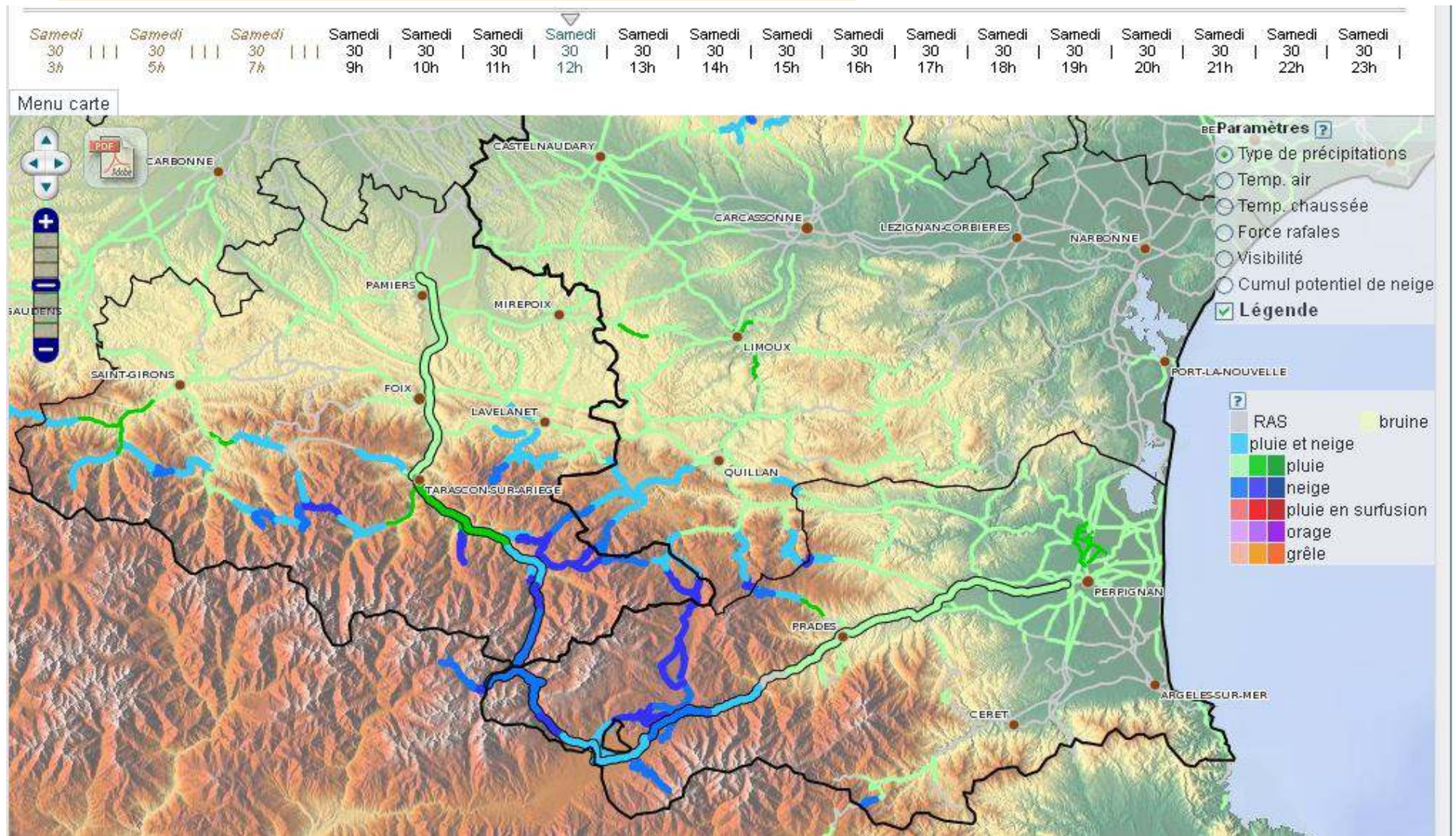


# Un épisode réel : le 30 Novembre 2013



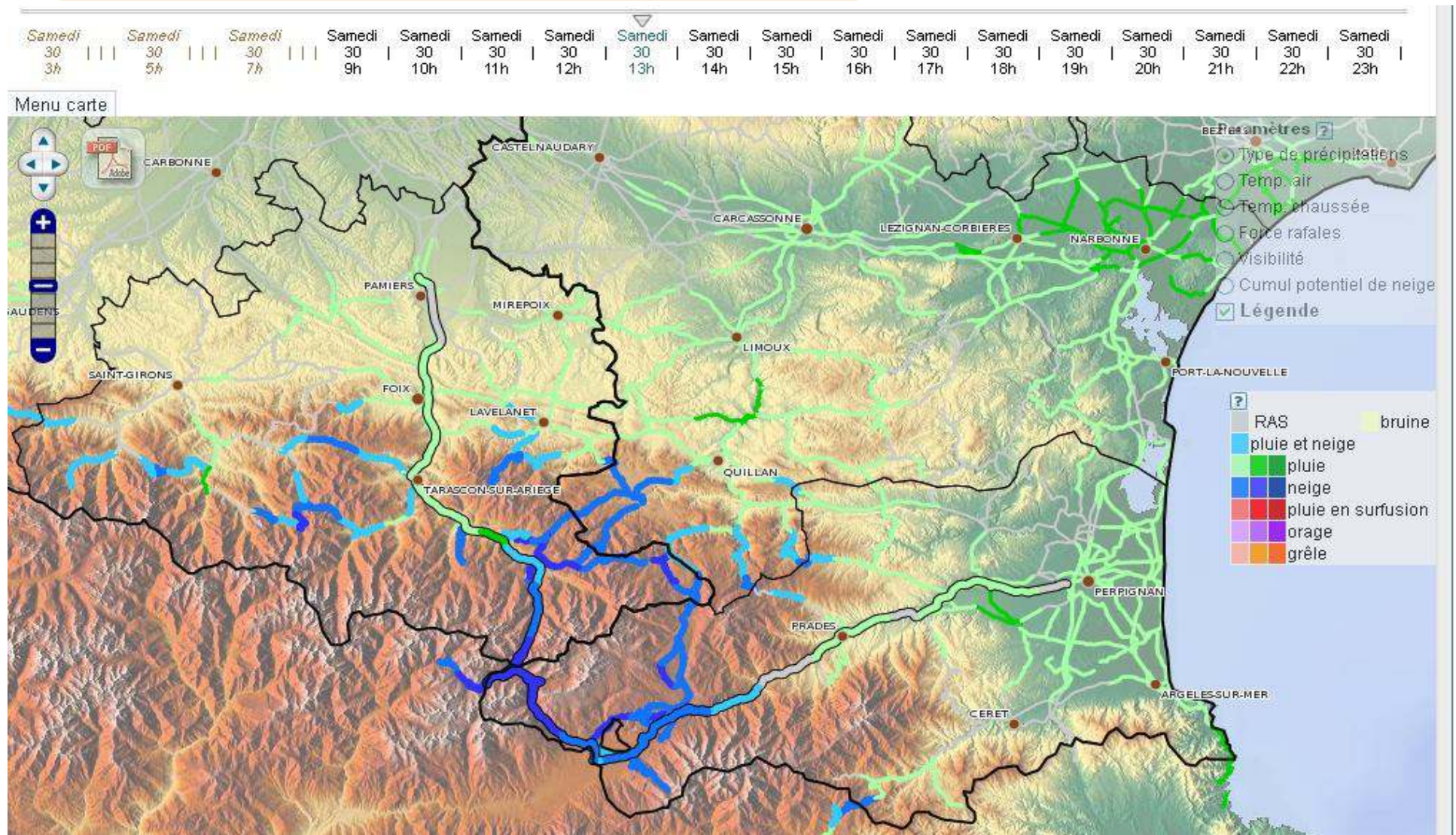


# Un épisode réel : le 30 Novembre 2013



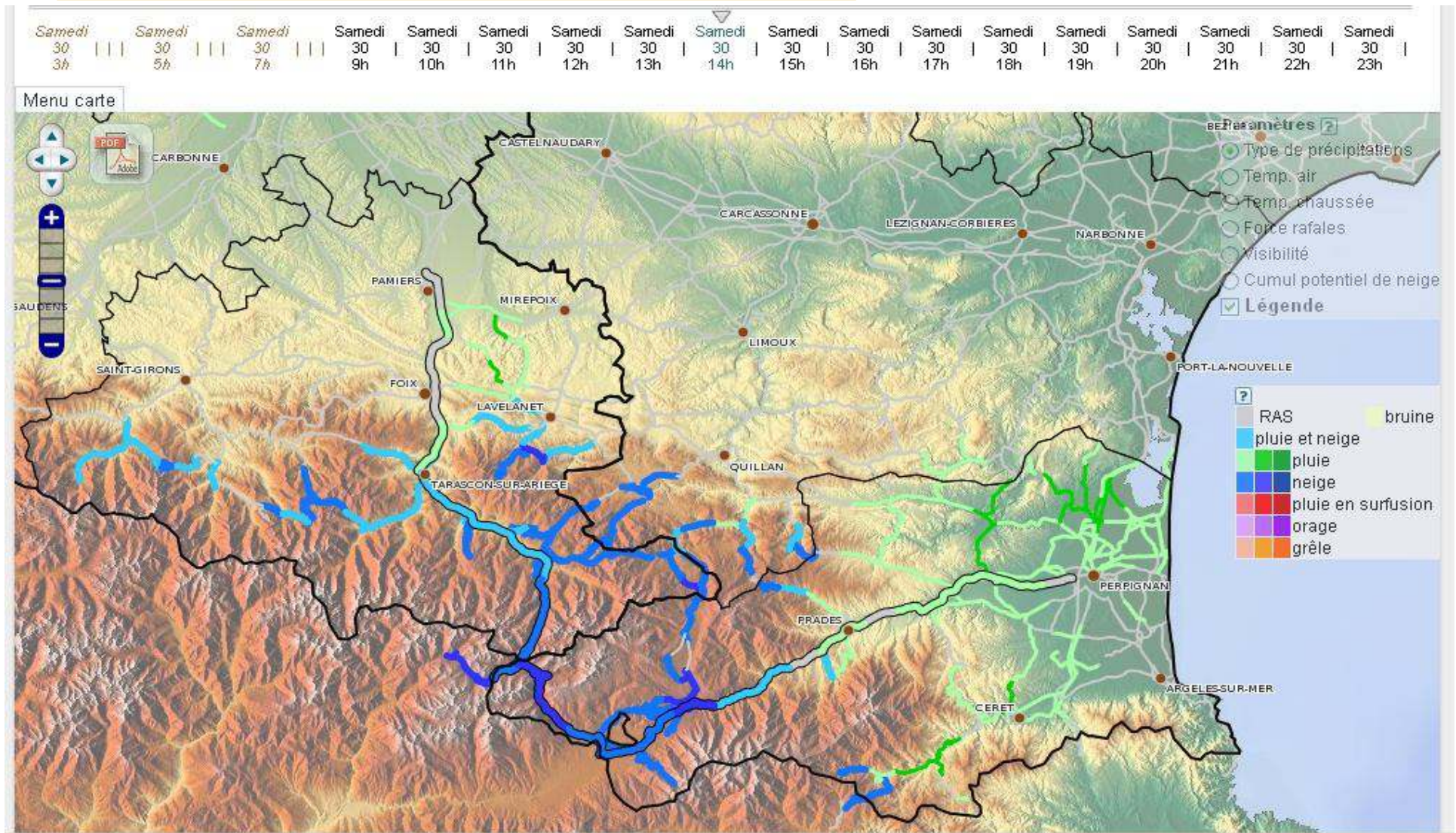


# Un épisode réel : le 30 Novembre 2013



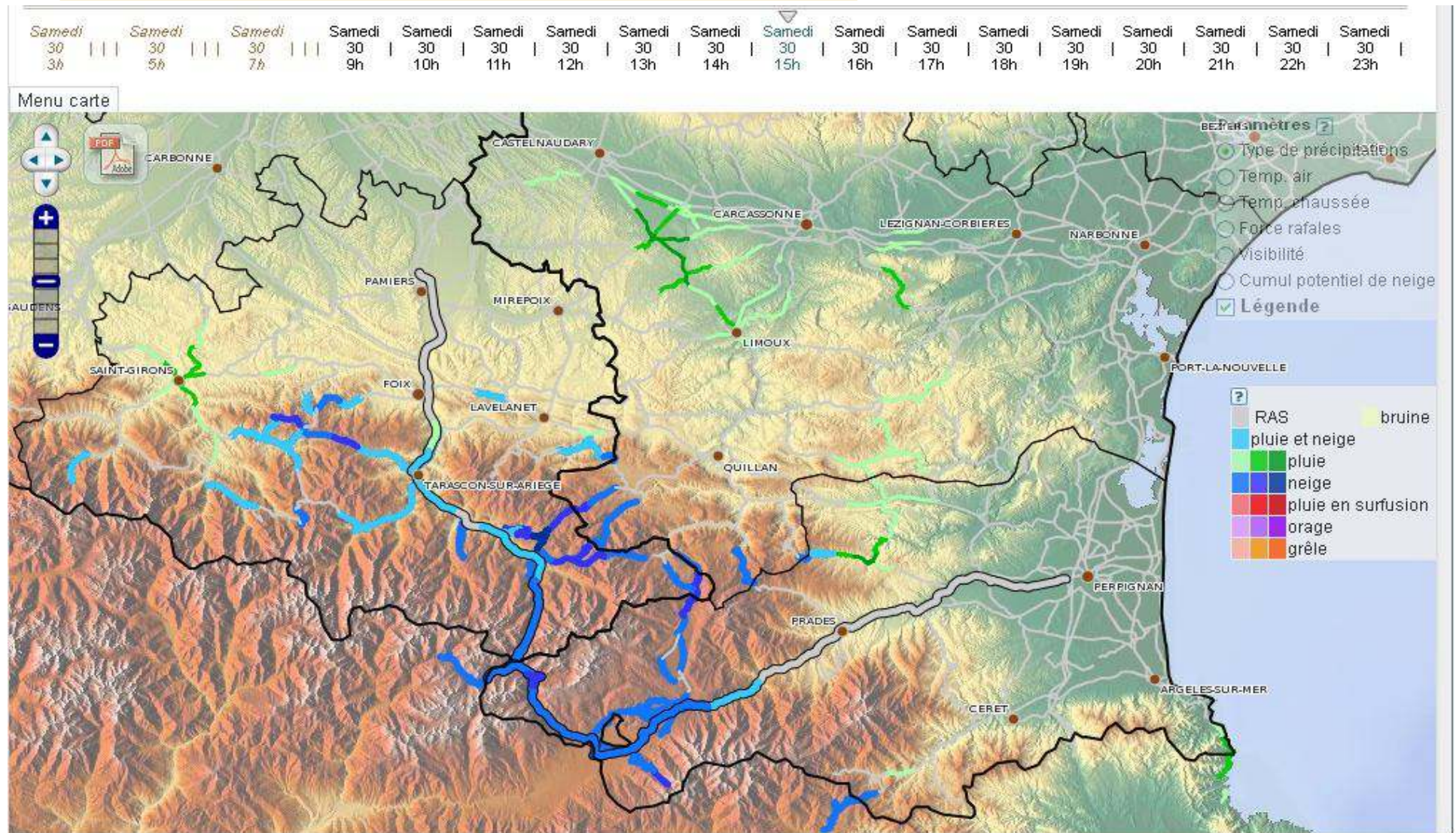


# Un épisode réel : le 30 Novembre 2013



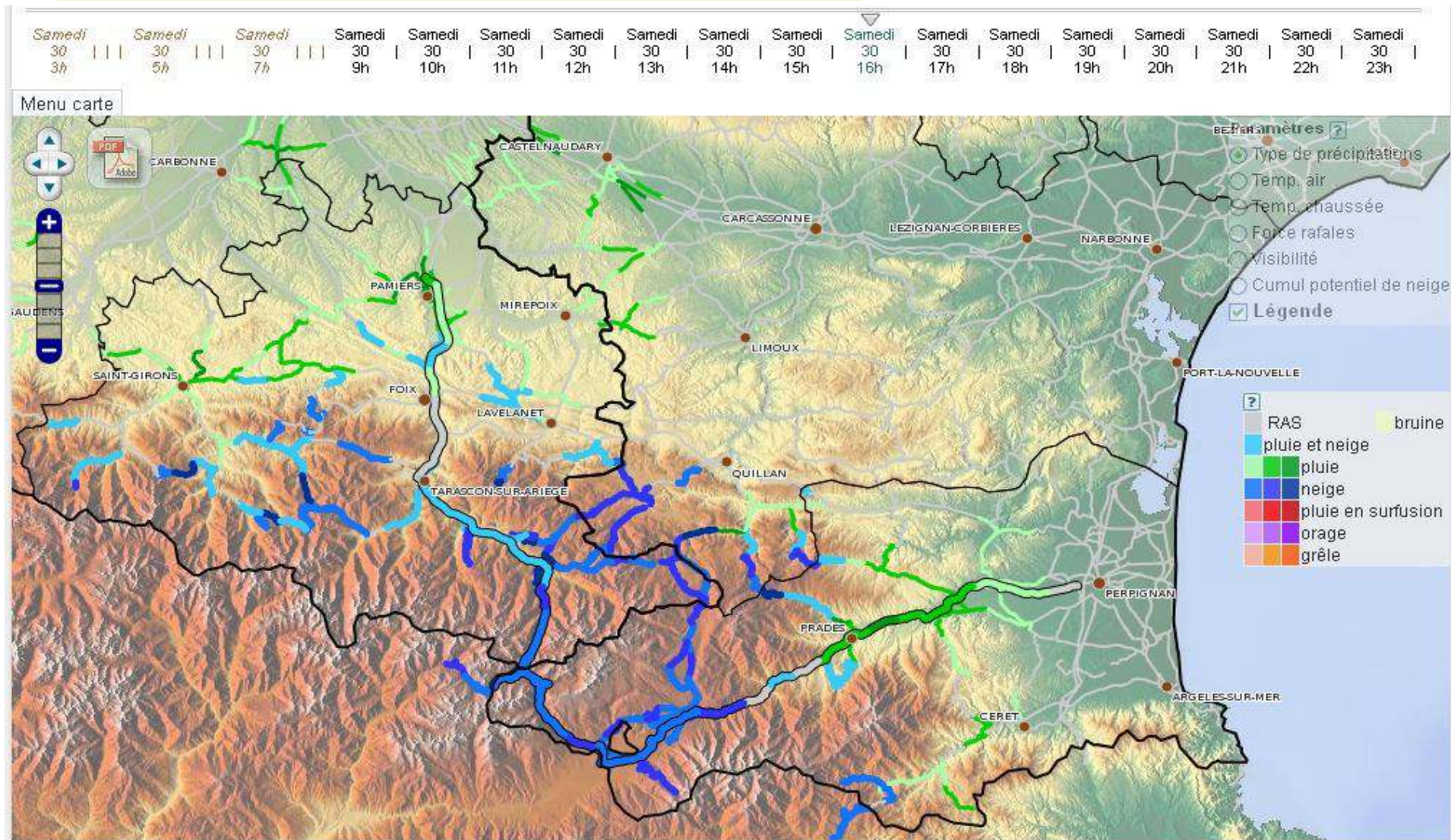


# Un épisode réel : le 30 Novembre 2013



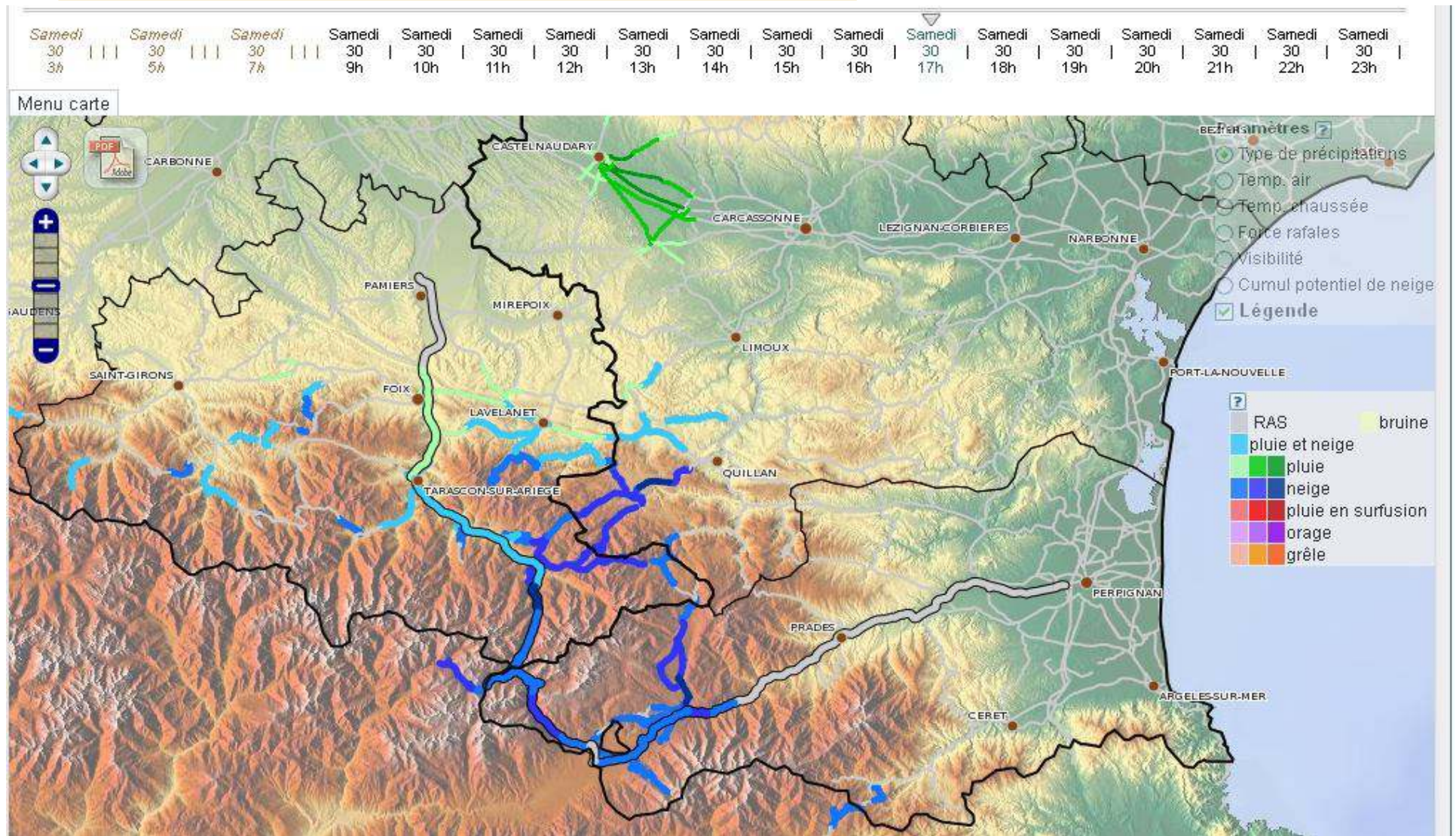


# Un épisode réel : le 30 Novembre 2013



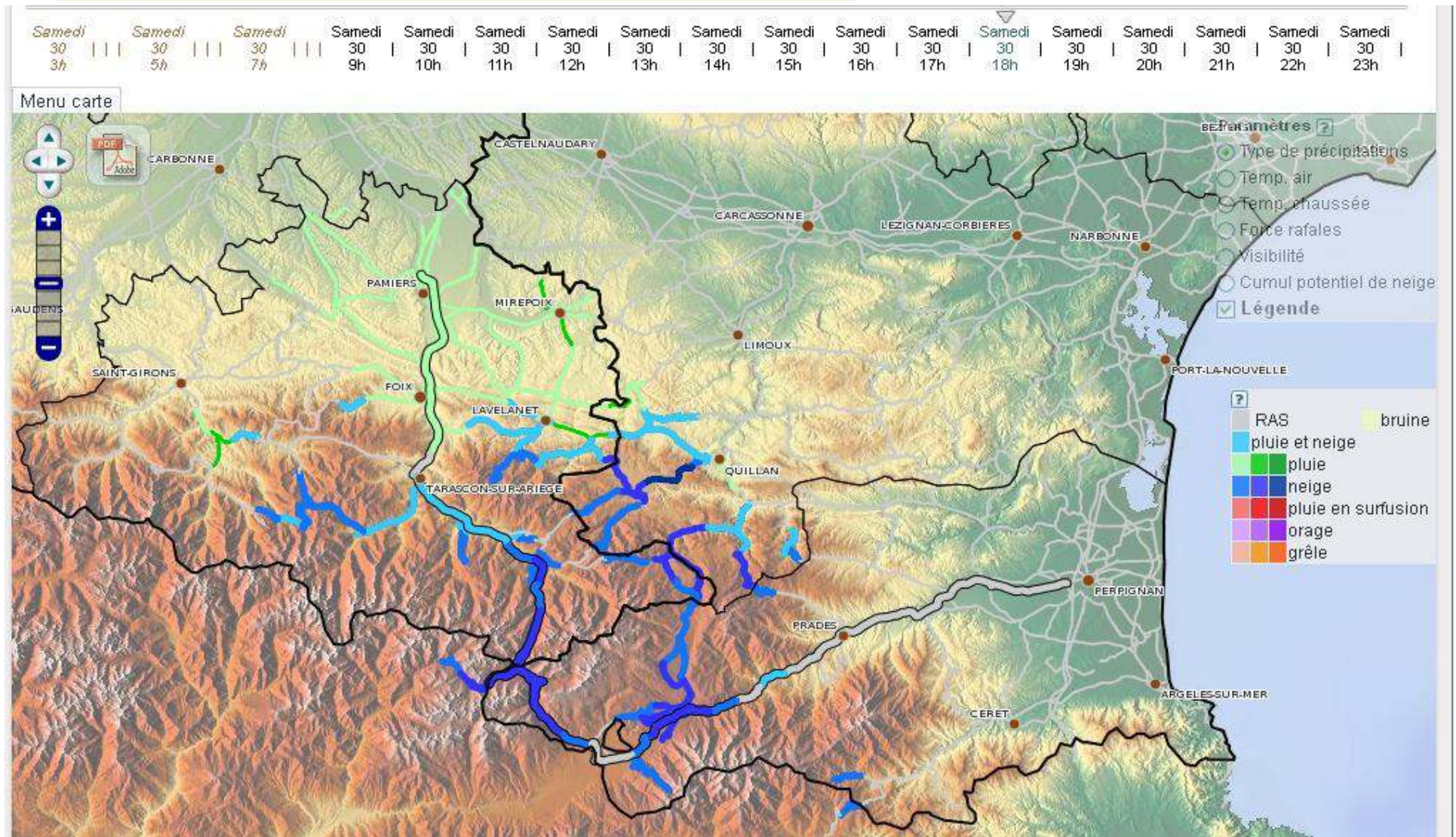


# Un épisode réel : le 30 Novembre 2013



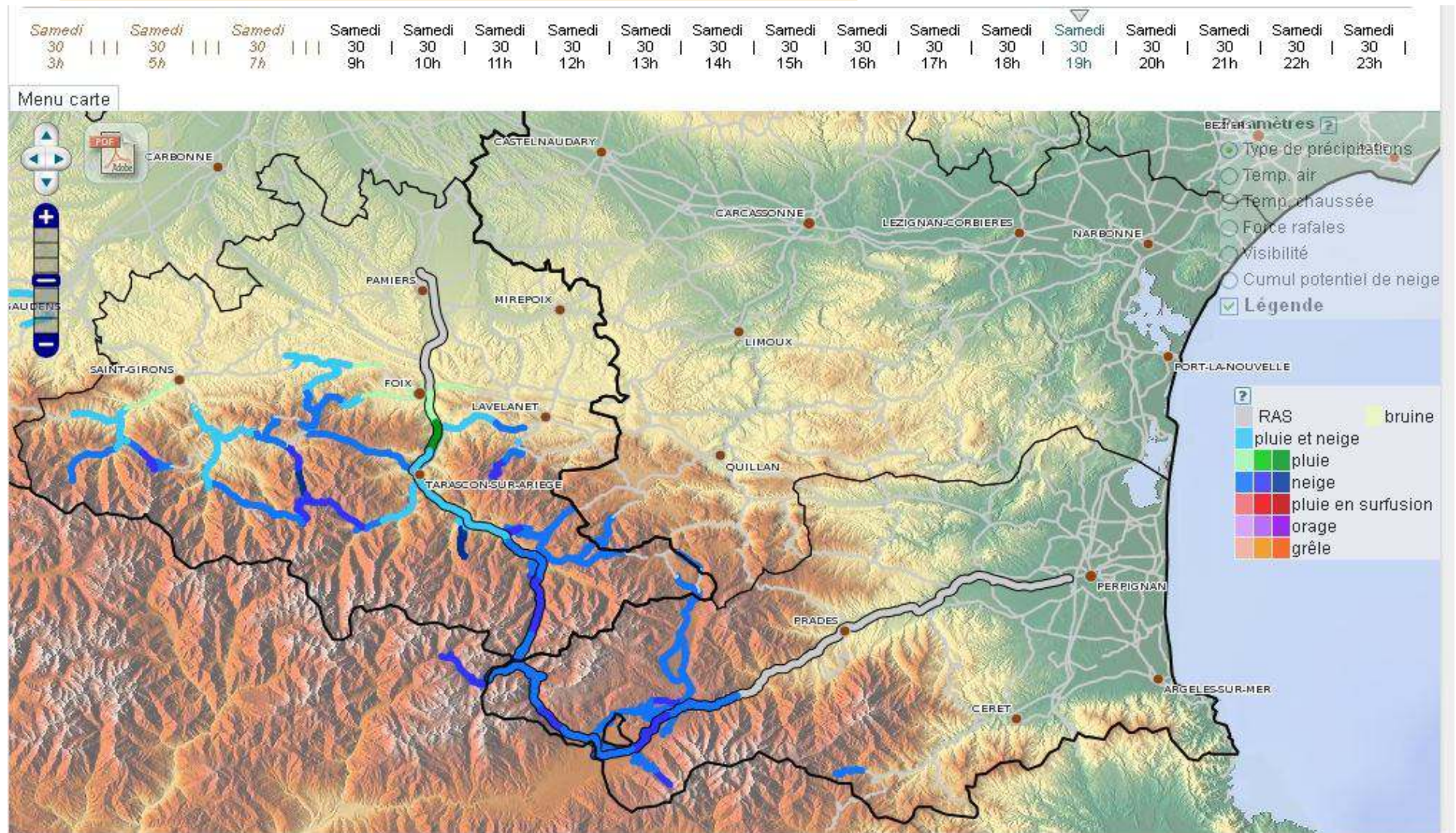


# Un épisode réel : le 30 Novembre 2013



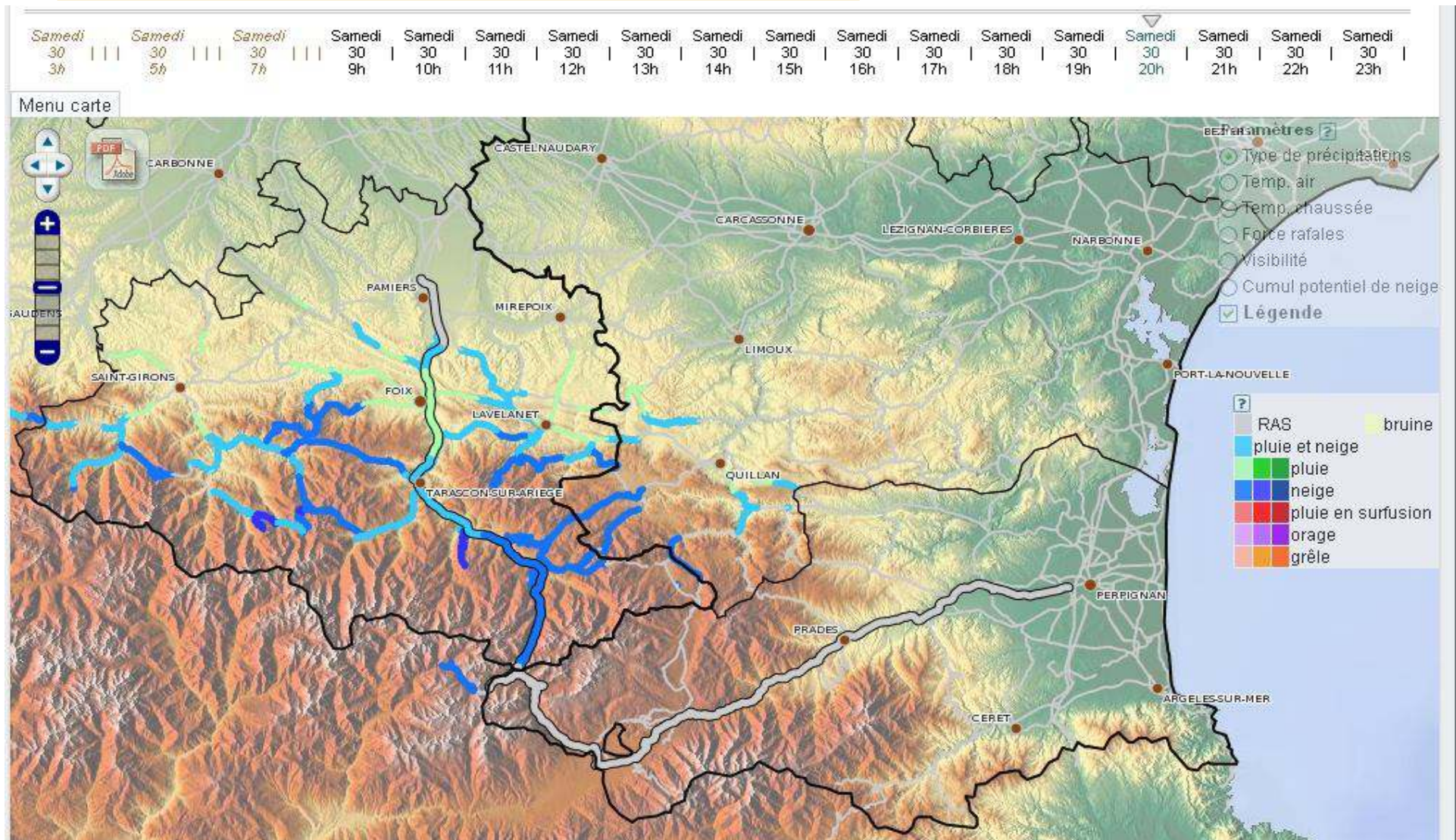


# Un épisode réel : le 30 Novembre 2013



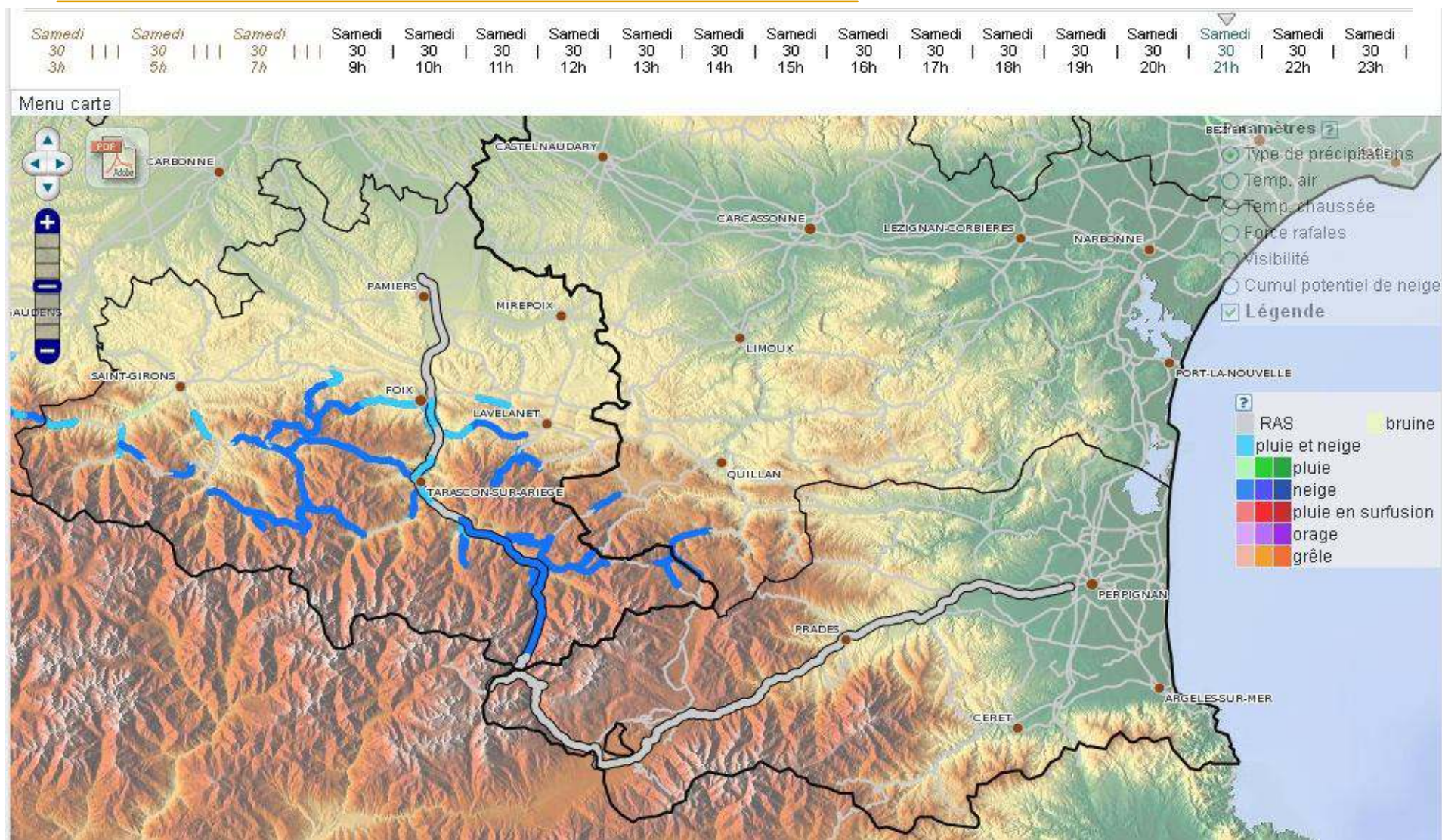


# Un épisode réel : le 30 Novembre 2013



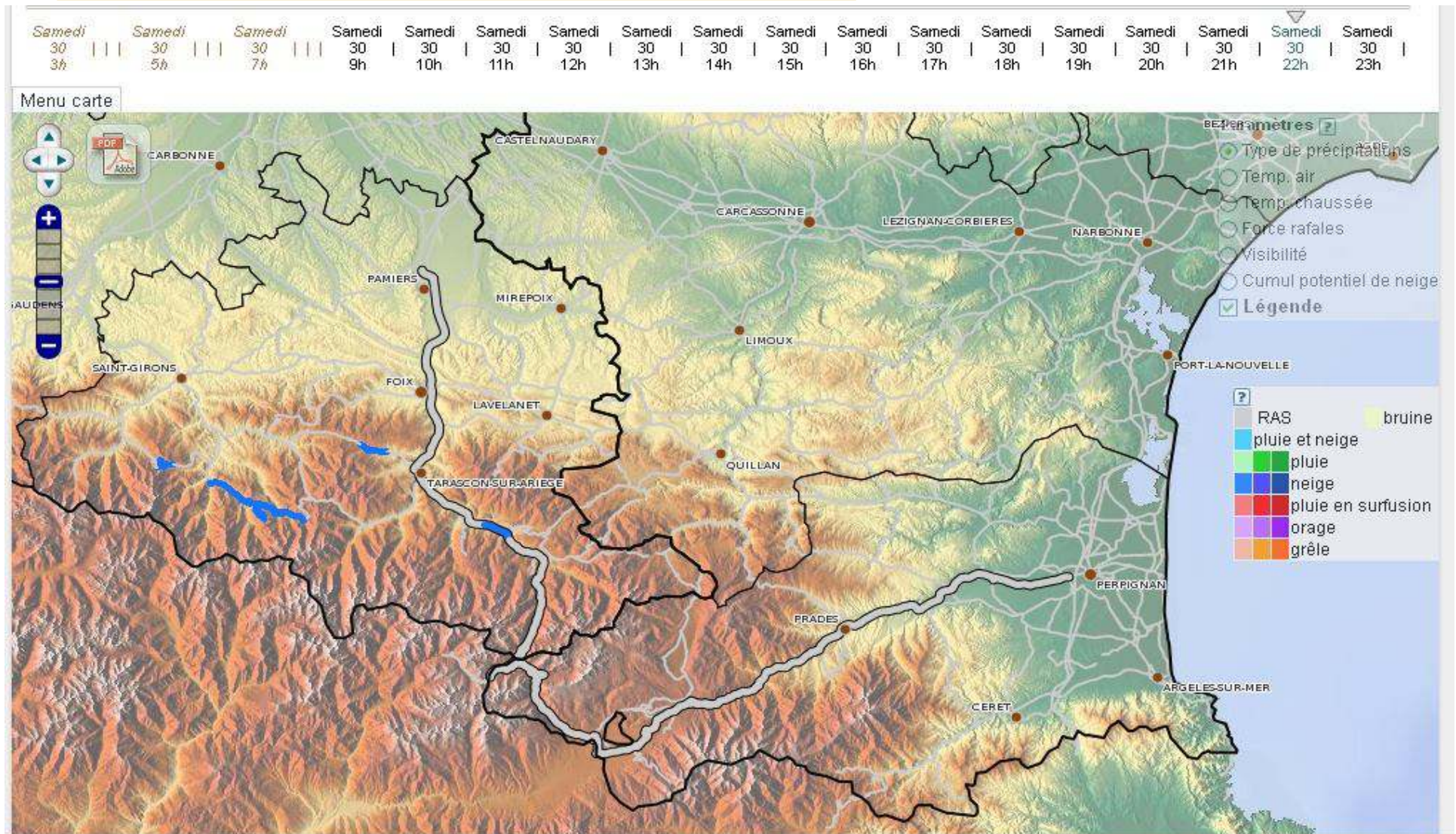


# Un épisode réel : le 30 Novembre 2013



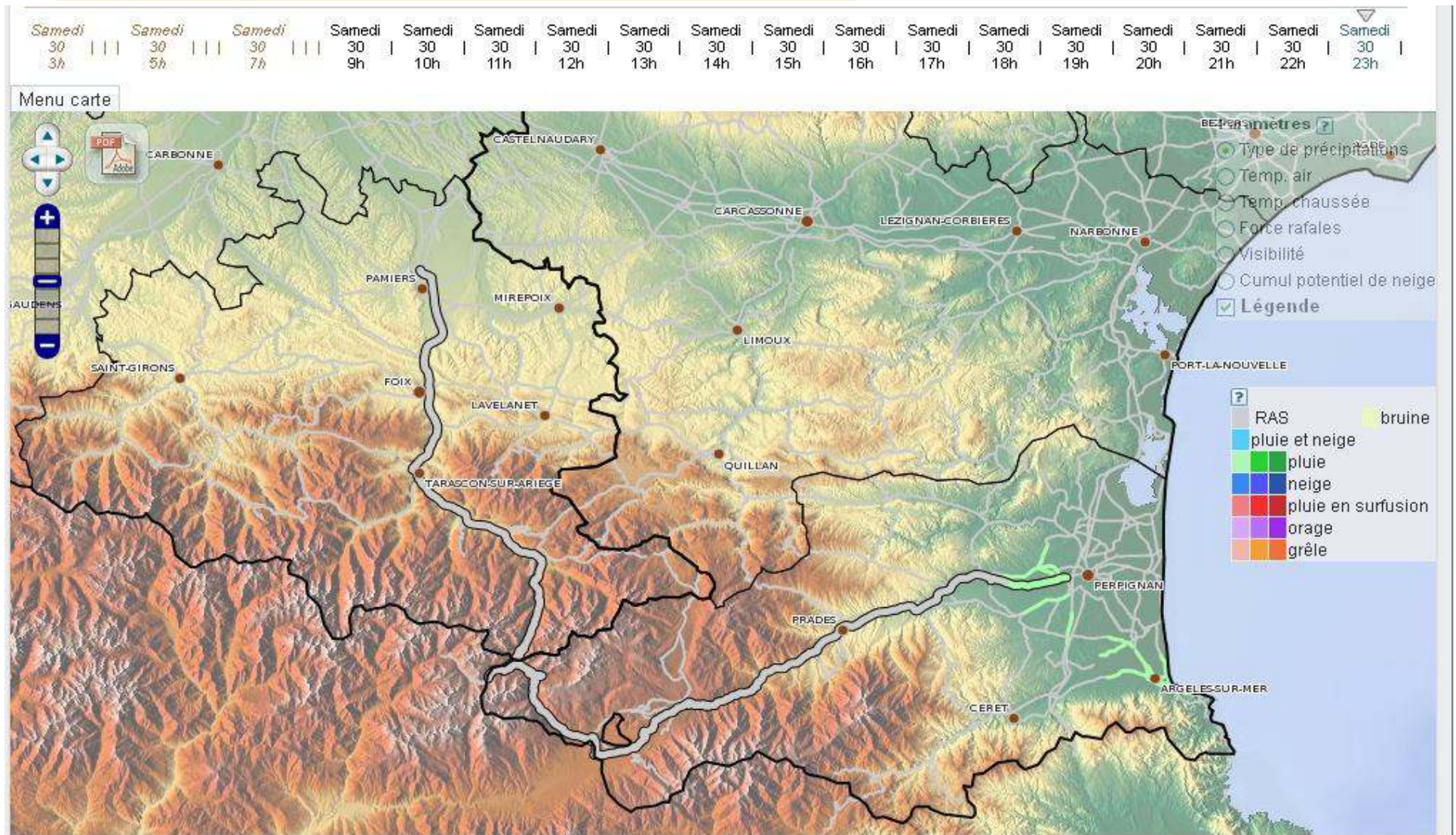


# Un épisode réel : le 30 Novembre 2013





# Un épisode réel : le 30 Novembre 2013





## Conclusion

---

### Nécessité pour un exploitant de disposer d'un outil

- Performant
- Partagé par l'ensemble de la chaîne hiérarchique
- Manipulé par du personnel expérimenté





## Conclusion

---

### La fiabilité est le critère primordial de qualité

Sous-évaluation de l'évènement = sous-dimensionnement des moyens

**Niveau de service insuffisant**





## Conclusion

---

### La fiabilité est le critère primordial de qualité

Surévaluation de l'évènement = surdimensionnement des moyens

Consommation inutile de moyens







**Merci**  
**Thank you**  
**Gracias**



**XIV CONGRÉS INTERNACIONAL DE VIABILITAT INVERNAL**  
Andorra, 4-7 de febrer 2014