



SMIAGE Maralpin

« Assistance à la prévision des risques hydrométéo et mise à disposition d'un outil d'alerte des populations »



Territoire Alpin de Gestion Intégrée des Risques Naturels

Réunion annuelle GIRN – SDA
Mardi 29 novembre 2022

Rappel du partenariat

- Bonnes pratiques favorisées par le réseau GIRN
- Le projet POIA 2018-2021 : un travail porté sur l'anticipation et la prévention

→ 82,32 % du territoire du SMIAGE est concerné par le massif Alpin

→ Un réseau GIRN riche qui permet la circulation de bonnes pratiques : journées techniques, partage d'expérience et de méthodes de travail

Outils mis en place grâce au projet :

- Mise à disposition d'un **outil d'alerte aux populations**, paramétrage et formation des communes et EPCI à l'utilisation
- Mise à disposition d'un **outil d'assistance à la gestion de crise**, au déroulé et à la mise à jour des documents communaux de sauvegarde (PCS, DICRIM)



Actions réalisées en 2022 & résultats

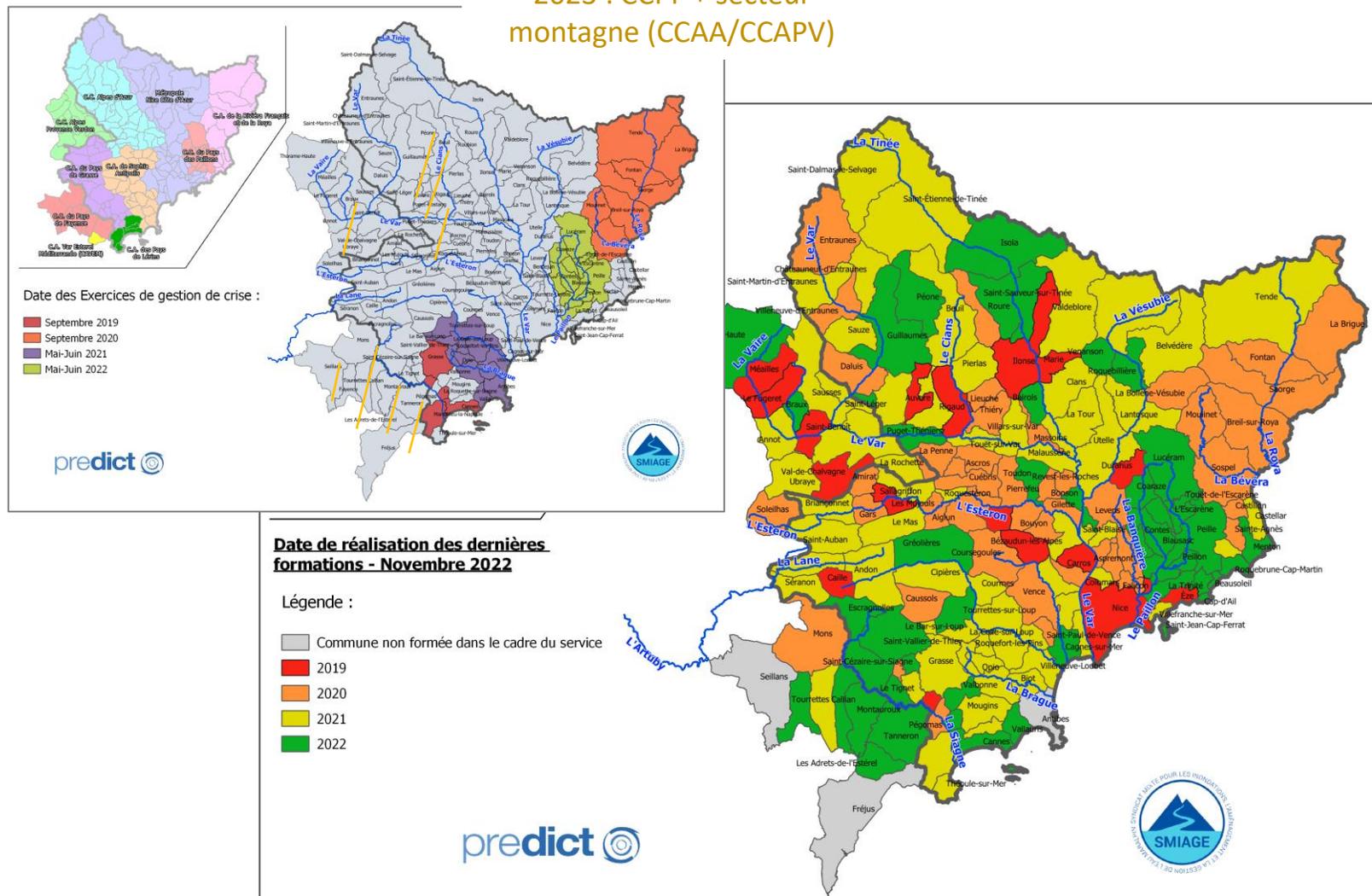


Pôle Alpin d'Etudes et de Recherche
pour la Prévention des Risques Naturels

- Reprise des **sessions de formation** en présentiel
- **Constat** : maintien des acquis gestion de crise requiert un suivi organisé des 183 communes
- PCS, Plans d'actions et cellules de crise à revalider tous les 2 ans minimum
- Faire vivre la gestion de crise communale et intercommunale

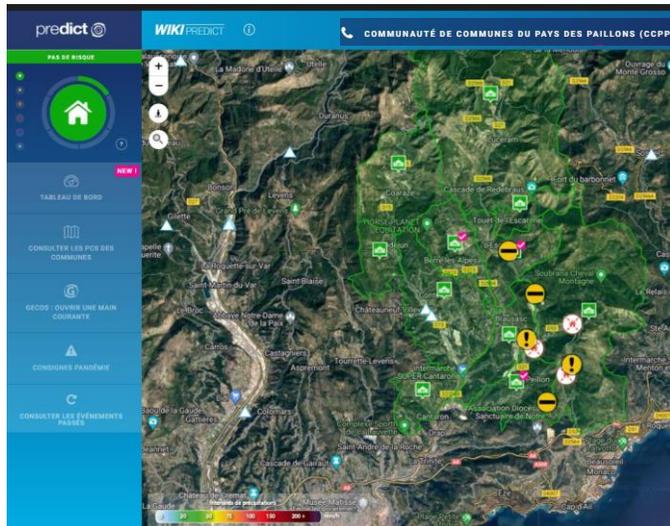
Suite : PICS

2023 : CCPF + secteur montagne (CCAA/CCAPV)



Outil d'appui à la gestion de crise

- Deux **exercices** sur les bassins versants des Paillons
 - 1 exercice avec 6 communes – 1 EPCI (CCPP)
 - 1 exercice avec 8 communes - 2 EPCI (CCPP, MNCA)
 - 4 partenaires : SIDPC Préfecture des Alpes Maritimes, Conseil Départemental 06, SDIS06, PREDICT
- Préparation : **9** ingénieurs dont **5** pôle hydrométéo SMIAGE et **4** PREDICT
- A chaque exercice : **13** agents SMIAGE mobilisés (DIRANIM + 1 observateur d'astreinte du syndicat présent dans chaque Mairie) et **6** ingénieurs PREDICT



Développements :

- WIKI PREDICT : **main courante partagée**
- Test des mains courantes partagées
- Lancement du travail sur les **Plans Intercommunaux de Sauvegarde (PICS)** avec les EPCI volontaires (5)

Renouvellement des marchés PREDICT et GEDICOM pour 6 ans → pérennité des outils



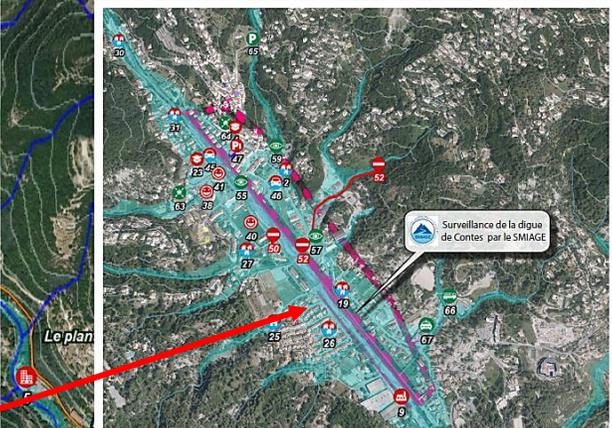
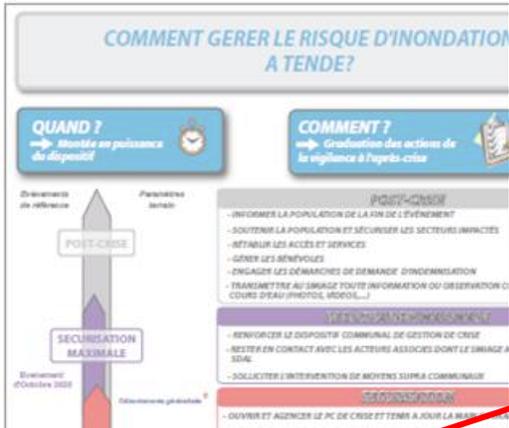
PCC Mairie de Drap



PCC Mairie de Contes



Centre Opérationnel Départemental



PRISE EN COMPTE DES PROCEDURES DIGUES ET SDAL : LIEN PCS

- Zones protégées par les digues et systèmes d'endiguement
- Linéaires des Digués et Systèmes d'endiguement gérés par le SMIAGE
- ZONE D'ACTIONS (source : Atlas des Zones Inondables, complété)



LEGENDE

SYMBOLE	DESCRIPTION
[Symbol]	Zone d'action
[Symbol]	Zone protégée
[Symbol]	Linéaire SMIAGE
[Symbol]	Point de surveillance
[Symbol]	Point de crue
[Symbol]	Point de mesure
[Symbol]	Point de mesure de débit
[Symbol]	Point de mesure de hauteur
[Symbol]	Point de mesure de débit et hauteur
[Symbol]	Point de mesure de débit, hauteur et température
[Symbol]	Point de mesure de débit, hauteur, température et conductivité
[Symbol]	Point de mesure de débit, hauteur, température, conductivité et turbidité
[Symbol]	Point de mesure de débit, hauteur, température, conductivité, turbidité et pH
[Symbol]	Point de mesure de débit, hauteur, température, conductivité, turbidité, pH et oxygène dissous
[Symbol]	Point de mesure de débit, hauteur, température, conductivité, turbidité, pH, oxygène dissous et chlorure
[Symbol]	Point de mesure de débit, hauteur, température, conductivité, turbidité, pH, oxygène dissous, chlorure et nitrate
[Symbol]	Point de mesure de débit, hauteur, température, conductivité, turbidité, pH, oxygène dissous, chlorure, nitrate et ammoniac
[Symbol]	Point de mesure de débit, hauteur, température, conductivité, turbidité, pH, oxygène dissous, chlorure, nitrate, ammoniac et silicium
[Symbol]	Point de mesure de débit, hauteur, température, conductivité, turbidité, pH, oxygène dissous, chlorure, nitrate, ammoniac, silicium et fer
[Symbol]	Point de mesure de débit, hauteur, température, conductivité, turbidité, pH, oxygène dissous, chlorure, nitrate, ammoniac, silicium, fer et manganèse
[Symbol]	Point de mesure de débit, hauteur, température, conductivité, turbidité, pH, oxygène dissous, chlorure, nitrate, ammoniac, silicium, fer, manganèse et cuivre
[Symbol]	Point de mesure de débit, hauteur, température, conductivité, turbidité, pH, oxygène dissous, chlorure, nitrate, ammoniac, silicium, fer, manganèse, cuivre et zinc
[Symbol]	Point de mesure de débit, hauteur, température, conductivité, turbidité, pH, oxygène dissous, chlorure, nitrate, ammoniac, silicium, fer, manganèse, cuivre, zinc et cadmium
[Symbol]	Point de mesure de débit, hauteur, température, conductivité, turbidité, pH, oxygène dissous, chlorure, nitrate, ammoniac, silicium, fer, manganèse, cuivre, zinc, cadmium et plomb
[Symbol]	Point de mesure de débit, hauteur, température, conductivité, turbidité, pH, oxygène dissous, chlorure, nitrate, ammoniac, silicium, fer, manganèse, cuivre, zinc, cadmium, plomb et mercure
[Symbol]	Point de mesure de débit, hauteur, température, conductivité, turbidité, pH, oxygène dissous, chlorure, nitrate, ammoniac, silicium, fer, manganèse, cuivre, zinc, cadmium, plomb, mercure et sélénium
[Symbol]	Point de mesure de débit, hauteur, température, conductivité, turbidité, pH, oxygène dissous, chlorure, nitrate, ammoniac, silicium, fer, manganèse, cuivre, zinc, cadmium, plomb, mercure, sélénium et baryum
[Symbol]	Point de mesure de débit, hauteur, température, conductivité, turbidité, pH, oxygène dissous, chlorure, nitrate, ammoniac, silicium, fer, manganèse, cuivre, zinc, cadmium, plomb, mercure, sélénium, baryum et strontium
[Symbol]	Point de mesure de débit, hauteur, température, conductivité, turbidité, pH, oxygène dissous, chlorure, nitrate, ammoniac, silicium, fer, manganèse, cuivre, zinc, cadmium, plomb, mercure, sélénium, baryum, strontium et thorium
[Symbol]	Point de mesure de débit, hauteur, température, conductivité, turbidité, pH, oxygène dissous, chlorure, nitrate, ammoniac, silicium, fer, manganèse, cuivre, zinc, cadmium, plomb, mercure, sélénium, baryum, strontium, thorium et uranium



Le SMIAGE est SDAL (système d'alerte local pour les crues) pour les communes de la Roya et de la Bévéra. C'est pourquoi le syndicat est responsable de l'alerte des maires sur la réaction des cours d'eau instrumentés de son territoire. Pour cela, des seuils d'alerte ont été définis sur les niveaux d'eau afin d'assurer une surveillance et une anticipation des crues. Le SMIAGE appelle la commune de Tende à assurer une surveillance et une anticipation des stations suivantes :

Fiche réflexe SDAL Roya - Tende

Le SMIAGE est SDAL (système d'alerte local pour les crues) pour les communes de la Roya et de la Bévéra. C'est pourquoi le syndicat est responsable de l'alerte des maires sur la réaction des cours d'eau instrumentés de son territoire. Pour cela, des seuils d'alerte ont été définis sur les niveaux d'eau afin d'assurer une surveillance et une anticipation des crues. Le SMIAGE appelle la commune de Tende à assurer une surveillance et une anticipation des stations suivantes :

Station	Enjeux
Pont de Scara	Tende villages berges en rive droite, fermeture du pont central, Caméra général doyen
La Bleigne	EHPAD St Lazare, anticipation St Dalmas de Tende
En fonction des différents appels du SMIAGE à Tende au cours d'un événement, la commune devra mettre en œuvre ses actions de sauvegarde.	

Le SMIAGE met à disposition des outils pour que la commune puisse suivre l'évolution des pluies et les réactions des cours d'eau sur son territoire (Superviseur, WikiPred).

STATION de référence SDAL Roya - Tende

Seuils d'alerte

Actions SMIAGE

Actions Communales

Dispositif Niveau 1

Dispositif Niveau 2

Dispositif Niveau 3

Dispositif Niveau 4

Dispositif Niveau 5

Au cours de l'événement, ne pas hésiter à appeler le numéro d'astreinte : 0 800

Codes d'accès au superviseur : [Code]

Site de consultation : <http://superviseur.smiage.com>



PLAN COMMUNAL DE SAUVEGARDE

Carte d'actions - Inondation

Signature de Tende

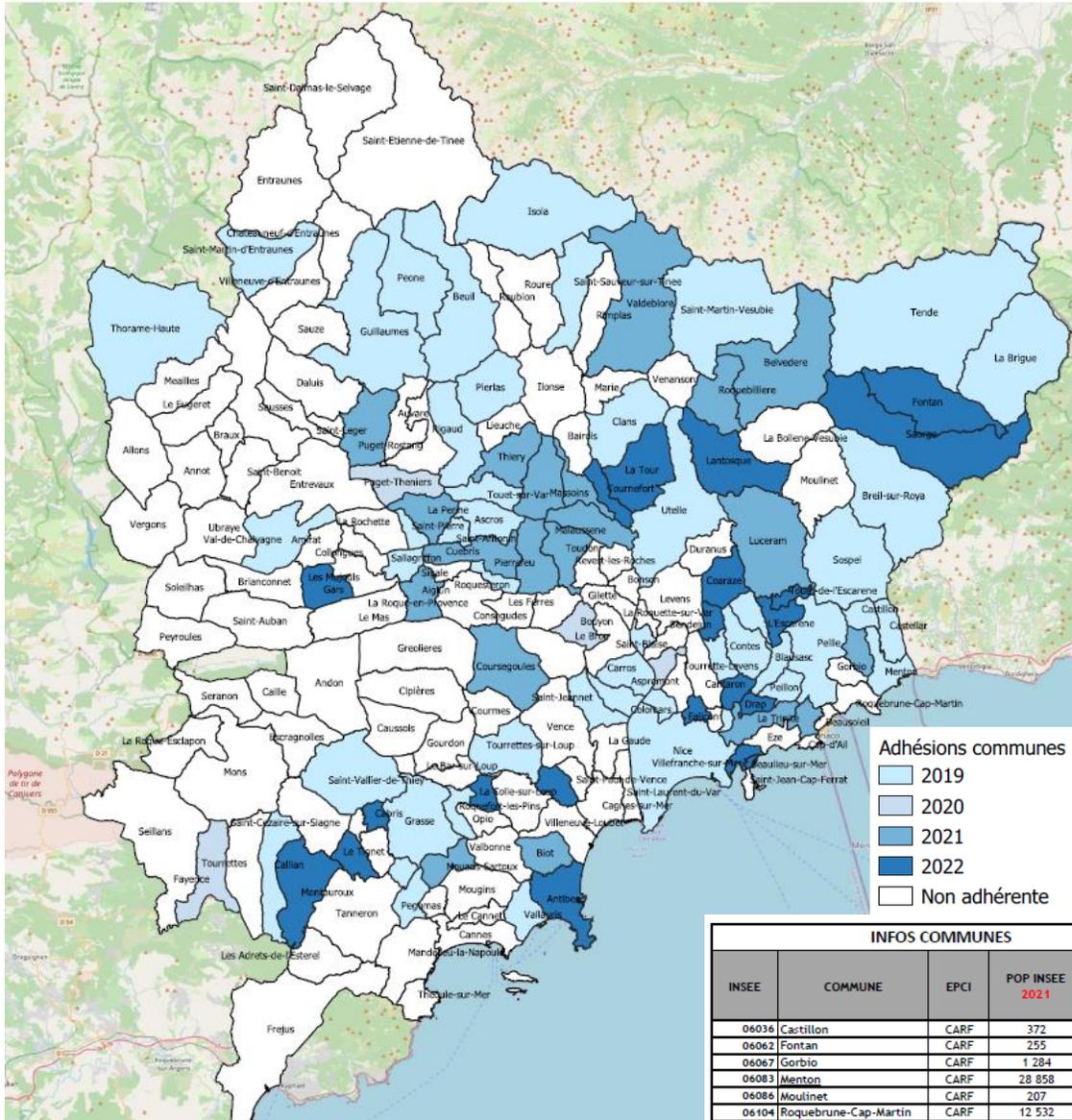
Octobre 2022

predict 5

Outil d'appel en masse des populations



Pôle Alpin d'Etudes et de Recherche pour la Prévention des Risques Naturels



86* communes disposent de l'outil (mise à jour 28/11/2022), dont 71 en zone POIA

20 sessions de formations réalisées, soit +100 agents communaux et élus formés

Stratégie 2022 : sessions de travail individuelles en présentiel, session de travail pour chaque commune

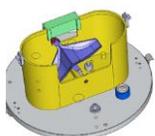
Post tempête Alex, travail interne sur les **outils d'alerte à la population**, pour appuyer les communes dans leur stratégie d'alerte :



- Travail sur le **maillage de sirènes d'alerte**, en lien avec la Préfecture et appui aux communes désireuses d'acquérir une sirène (DMAO)
- Cartographie des dispositifs d'alerte communaux issus des DICRIM et PCS des communes (aide appui)

INFOS COMMUNES					OUTILS D'ALERTE A LA POPULATION							PCS		CATNAT		RISQUES		NOTATION		DICRIM		
INSEE	COMMUNE	EPCI	POP INSEE 2021	Digue (D) SDAL (S)	porte à porte	sirène	téléphone SMS	appel en masse	GEDICOM	Tocsin	porte voix, sono	Nb outils	Pondération Nb outils	Date	Indicateur	Indicateur Nb	Indicateur Fréquence	Nb risques	Indicateurs Nb de risques	Sous-total	TOTAL AUTO	Date de mise à jour
06036	Castillon	CARF	372		(Wiki)		x					5	2,2	2017	2	2	5	6	3	60	130	
06062	Fontan	CARF	255	S	(Wiki)		(Wiki)	x	x		x	2	5,6	2018	2	1	3	8	4	24	135	2017 ?
06067	Gorbio	CARF	1 284		(Wiki + PC)	x	(Wiki)			(PCS)	Wiki + PC	5	2,0	2019	2	3	5	7	4	120	240	
06083	Menton	CARF	28 858					x	x			3	9,5	2016	4	5	5	11	5	500	2 754	
06086	Moulinet	CARF	207	S	(Wiki)		(Wiki)			x		3	4,7	2017	2	1	1	6	3	6	28	
06104	Roquebrune-Cap-Martin	CARF	12 532		(Wiki + PC)	x	(Wiki)	(Wiki)			(Wiki + PC)	5	1,2	2008	4	4	5	11	5	400	480	07/11/17

Partage d'expérience



2020

- Constat
- Insuffisance des pluviomètres au sol en zone montagne
- Action
- Pose de capteurs au sol
- Partenariats locaux - conventions



2021

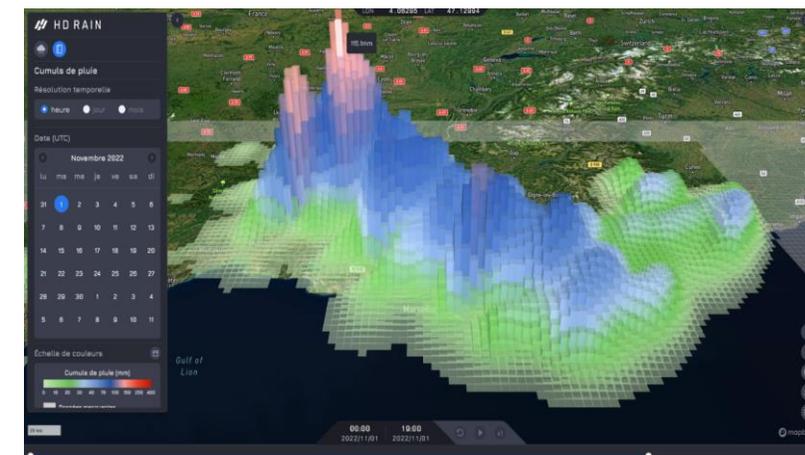
- Constat
- Sous-estimation de la lame radar
- Action
- partenariat avec HD Rain pour pose de 20 capteurs au sol
- Objectif : intégration à la lame Rainpol



2022

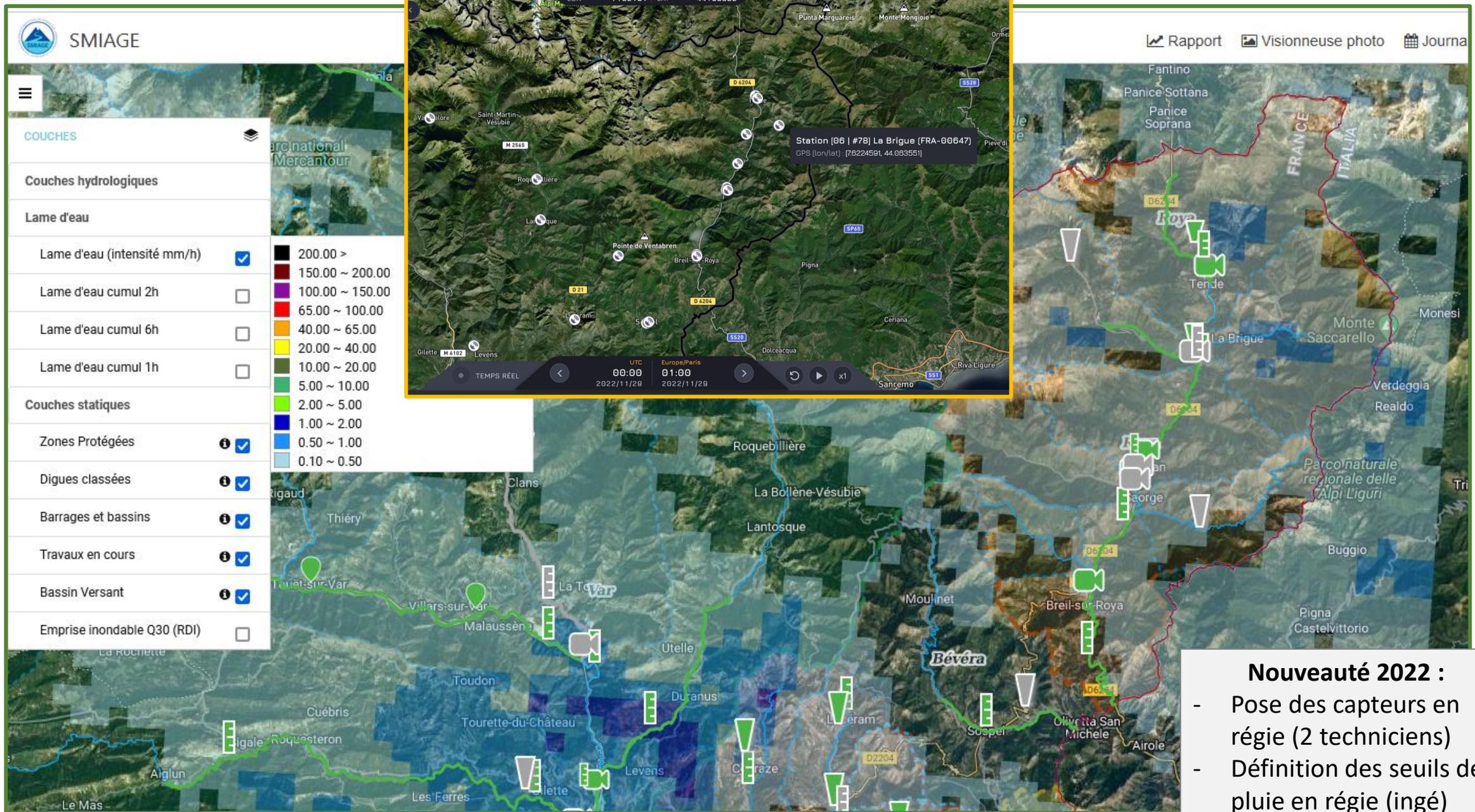
- Actions
- Définition des sites
- Conventions
- Pose des capteurs
- En cours :
- Intégration à la lame Rainpol
- Correction temps réel

Amélioration de l'observation des pluies en territoire de montagne : HD RAIN



Premiers retours :

Un projet qui a pris du retard & un manque d'eau pour calibrer les premiers capteurs ...



Facilitation de partage de données et d'interprétation – lien PCS

Dépôt de projet GIRN 2 – EN COURS



Pôle Alpin d'Etudes et de Recherche
pour la Prévention des Risques Naturels

Objectif : dépôt avril 2023

Projet – WORK IN PROGRESS :

Volet gestion de crise intercommunale

- PICS : axe de travail majeur pour les EPCI volontaires (CAPG, CACPL, CCAA, CCPP, CARF,)
- Poursuite et diversification des **exercices intercommunaux** - travaux avec SDIS06

Volet **multirisques à renforcer**

- Aléa mouvements de terrain, instrumentation et alerte, intégration PAI & travail STEPRIM

Alerte à la population : affiner l'accompagnement

- Stratégie communale d'alerte : (sirènes, téléalerte...)
- Kit de crise : cf. projet CCAA post tempête Alex (talkies, radios, lampes...)

Volet communication de crise relative à l'alerte

- Plan de sensibilisation aux moyens d'alerte

→ **Coordination avec les territoires GIRN actuels ou à venir du Syndicat**

En cours :

- Projet NEPTUNE (INRAE)
- Une thèse – modélisation
- Convention ARPAL
- STEPRIM territoire CARF



Merci de votre attention !