

# Réflexions pour la préparation issues du travail de collecte d'informations après événements

**Gestion de crise : faire face à une inondation**  
Journée d'échanges organisée par le Cerema  
Méditerranée  
**05/12/2019**

Sébastien Gominet  
Géographe – Photographe - Réalisateur  
à l'Institut des Risques Majeurs



# L'Institut des Risques Majeurs (IRMa)

- Association loi de 1901 née à Grenoble en 1988 et soutenue par :

- Conseil Départemental de l'Isère
- DREAL Auvergne-Rhône-Alpes
- Région Auvergne-Rhône-Alpes

Mais aussi multiples partenariats avec : Grenoble Alpes Métropole, Le Grand Lyon, SMACL assurance, Mission Arc-Med, EPTB Seine Grands Lacs, EDF...

- Equipe de 6 personnes
  - Gestion de crise communale
  - Information préventive sur les naturels et technologiques

# Mon travail au sein de l'IRMa

- **Photographe** : reportages photos lors d'événements ou de catastrophes naturelles.
- **Réalisateur** : films sur les inondations, les glissements de terrains, les éboulements, les avalanches...



Série de 3 films sur le torrent du Manival (38)  
<https://youtu.be/-iaqBp7WBVI>



Film sur les éboulements dans la falaise du St-Eynard.  
<https://youtu.be/HFoVdw6ou60>



Film sur un glissement de terrain survenu en 1931 (73).  
[https://youtu.be/\\_3AZNgj9\\_x4](https://youtu.be/_3AZNgj9_x4)



Film sur un village de Savoie régulièrement coupé du monde par les avalanches.  
<https://youtu.be/xAtsG8-9Rw4>

- **Webmaster** : <http://www.irma-grenoble.com/> <http://www.risques.tv/> -  
<http://www.mementodumaire.net/>

# Mon travail au sein de l'IRMa : photographe

- Une base de données

ACTUALITE L'INSTITUT FORMATIONS & RESEAU REGION ARA DOCUMENTATION PUBLICATIONS

Il y a 5336 photos enregistrées dans la base.

Mots clés :  OK

[Plus de critères](#)

### LES RUBRIQUES DE LA PHOTOTHEQUE

- Catastrophes naturelles
  - affaissement
  - avalanche
  - chute de pierres et de blocs
  - coulée de boue
  - crue rapide des rivières
  - crue torrentielle
  - éboulement
  - écoulement
  - effondrement
  - feu de forêt
  - glissement de terrain
  - inondation de plaine
  - lave torrentielle
  - ruissellement / ravinement
  - séisme
  - tempête
- Prévention/Protection
  - correction torrentielle active
  - correction torrentielle passive
  - Digues
  - ouvrages paravalanches actifs
  - ouvrages paravalanches passifs
  - ouvrages pare-blocs
  - reboisements RTM
  - secours en montagne
- Risques technologiques
  - le risque TMD

### Derniers reportages mis en ligne :

- 17/10/2018 : **inondation de plaine** dans la commune de CUXAC-D'AUDE
- 17/10/2018 : **inondation de plaine** dans la commune de PUICHERIC
- 17/10/2018 : **crue torrentielle** dans la commune de TREBES

- Des expositions



- Un livre photo



84 pages. Format 21x21 cm.

# Le fameux fou

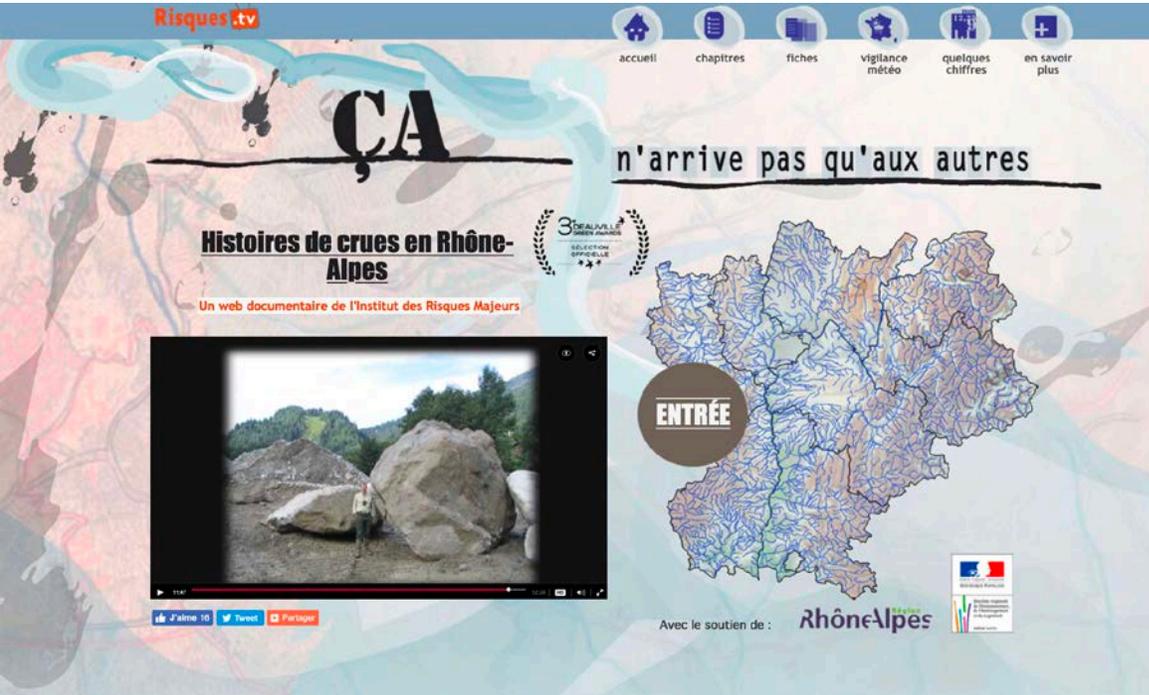


Saint-Geoire-en-Valdaine (38) / Juillet 2007



Saint-Geoire-en-Valdaine (38) / Juin 2002

# Mon travail au sein de l'IRMA . réalisateur



Films sur différentes inondations survenues en Auvergne-Rhône-Alpes entre 2003 et 2008

Crue de l'Armançette (Haute-Savoie)

Crue du Merdaret (Drôme)

Crue du Gier (Loire)

<http://www.risques.tv/ca-narrive-pas-quaux-autres/index.php>



Film sur les crues de la Brévenne et la Turdine (69) en novembre 2008

<https://youtu.be/XL3qn7qpNek>



Film sur la crue du Garon (69) des 2 et 3 décembre 2003

<https://youtu.be/XL3qn7qpNek>



Film sur les inondations d'octobre 2013 en Rhône-Alpes.

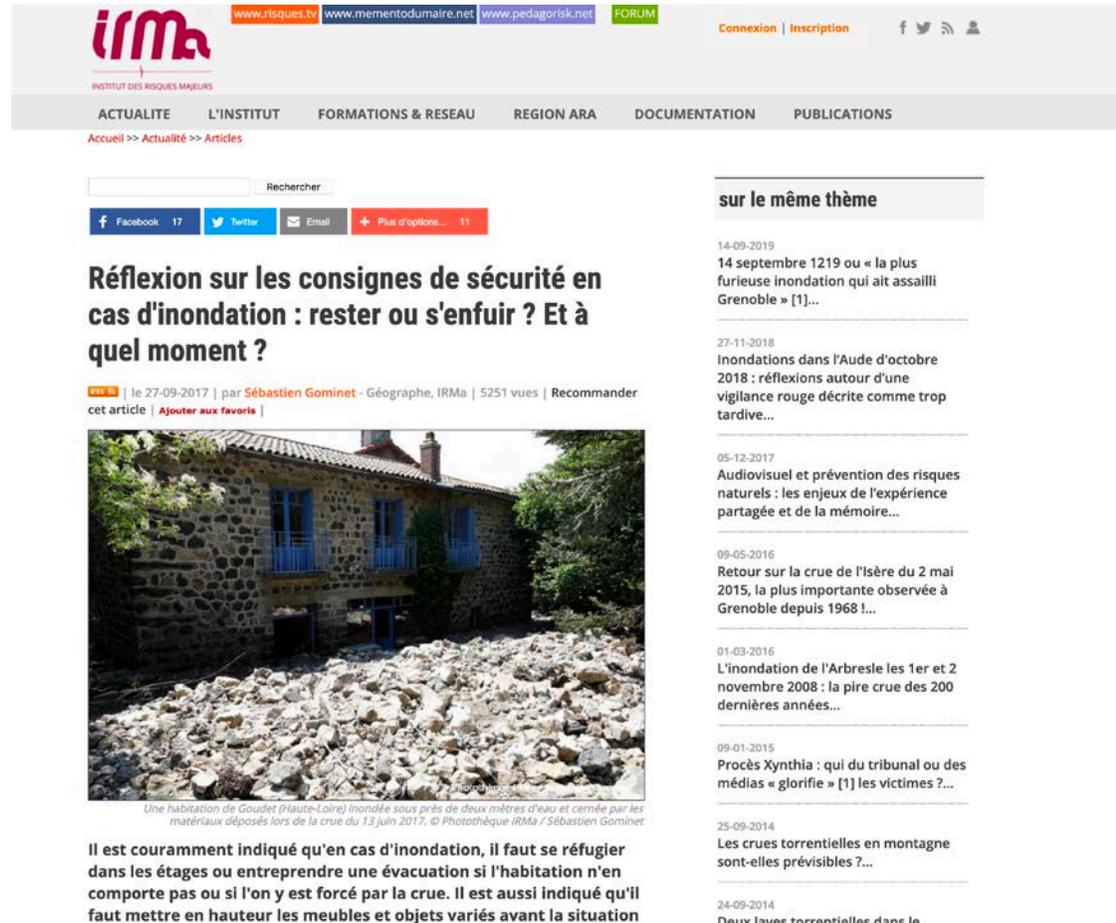
<https://youtu.be/sld0smhhF70>

# Ni vrai retour d'expérience, ni purement « communication » notre travail de terrain est un peu « hybride » et ne rentre pas facilement dans des cases

Types d'utilisation des photographies réalisées par l'IRMa :

- **Manuels scolaires** (Magnard, Nathan, Hatier, Delagrave Editions, Bordas, Bertrand-Lacoste, etc. ),
- **Ouvrages ou articles scientifiques** (IRSTEA, ONERC, Revue des Mines, CEREMA, Edytem, ONEMA, ADEME, etc.)
- **Études techniques** (Ministère de l'Intérieur, de l'environnement, DDT, DREAL, SDIS, RTM, bureau d'étude... (SLGRI, PAPI, PPRI, SDACR, rapports divers, etc)
- **Documents réglementaires d'information** : DDRM, DICRIM... (nombreuses communes de la région Auvergne-Rhône-Alpes, Valence Agglo, CC le Grésivaudan, Chambéry Métropole, la METRO, etc.)
- **Documents de communication** : films, expositions, plaquette d'information (Parc Naturel Régionaux, musées, Eclectic Production, ENS de Lyon, ISTerre, FRAPNA, CCSTI, etc.)
- **Articles de journaux** (Techni-Cités, Dauphiné Libéré, France 3, l'Express, Lyon Capital, SMACL info, Almanach Dauphinois, 20minutes, Isère magazine, Maire de France, Montagne Magazine, etc.)

# Aux origines de cette présentation : un article



**irma** [www.risques.tv](http://www.risques.tv) [www.mementodumaire.net](http://www.mementodumaire.net) [www.pedagogisk.net](http://www.pedagogisk.net) FORUM [Connexion](#) | [Inscription](#) [f](#) [t](#) [r](#) [u](#)

ACTUALITE L'INSTITUT FORMATIONS & RESEAU REGION ARA DOCUMENTATION PUBLICATIONS

Accueil >> Actualité >> Articles

Rechercher

Facebook 17 Twitter Email Plus d'options... 11

## Réflexion sur les consignes de sécurité en cas d'inondation : rester ou s'enfuir ? Et à quel moment ?

le 27-09-2017 | par Sébastien Gominet - Géographe, IRMa | 5251 vues | [Recommander cet article](#) | [Ajouter aux favoris](#)



Une habitation de Goudet (Haute-Loire) inondée sous près de deux mètres d'eau et cernée par les matériaux déposés lors de la crue du 13 juin 2017. © Photothèque IRMa / Sébastien Gominet

Il est couramment indiqué qu'en cas d'inondation, il faut se réfugier dans les étages ou entreprendre une évacuation si l'habitation n'en comporte pas ou si l'on y est forcé par la crue. Il est aussi indiqué qu'il faut mettre en hauteur les meubles et objets variés avant la situation

### sur le même thème

- 14-09-2019 14 septembre 1219 ou « la plus furieuse inondation qui ait assailli Grenoble » [1]...
- 27-11-2018 Inondations dans l'Aude d'octobre 2018 : réflexions autour d'une vigilance rouge décrite comme trop tardive...
- 05-12-2017 Audiovisuel et prévention des risques naturels : les enjeux de l'expérience partagée et de la mémoire...
- 09-05-2016 Retour sur la crue de l'Isère du 2 mai 2015, la plus importante observée à Grenoble depuis 1968 !...
- 01-03-2016 L'inondation de l'Arbresle les 1er et 2 novembre 2008 : la pire crue des 200 dernières années...
- 09-01-2015 Procès Xynthia : qui du tribunal ou des médias « glorifie » [1] les victimes ?...
- 25-09-2014 Les crues torrentielles en montagne sont-elles prévisibles ?...
- 24-09-2014 Deux laves torrentielles dans le

[http://www.irma-grenoble.com/01actualite/01articles\\_afficher.php?id\\_actualite=682](http://www.irma-grenoble.com/01actualite/01articles_afficher.php?id_actualite=682)

# Pourquoi cet article ?



Inondation à  
Goudet  
(Haute-  
Loire) le  
15/06/2017



Inondation à  
Saint-  
Geoire-en-  
Valaine  
(Isère) le  
06/06/2002

## CONSIGNES DE SECURITE

### INFORMATION PREVENTIVE DU CITOYEN

#### AVANT

- S'informer des risques encourus et des consignes de sauvegarde (refuge en hauteur).
- Disposer d'un poste de radio à piles.
- Prévoir les gestes essentiels :
  - amarrer les cuves,
  - faire une réserve d'eau potable,
  - rassembler papiers, argent, médicaments, ... (pour une éventuelle évacuation).

#### PENDANT

- Fermer portes, fenêtres, aérations, ...
- Couper les alimentations en gaz et en électricité.
- **Se réfugier dans les étages.**
- Ecouter la radio (France Bleu Drôme-Ardèche ou France Inter G.O. 1852 m ou 162 kHz) et attendre les consignes des autorités.

#### APRES

- Ventiler les pièces (solution préférable au chauffage).
- Ne rétablir l'électricité qu'après un contrôle complet des circuits électriques.
- Chauffer dès que possible.

# Questionnement sur l'intérêt et la « justesse » de certaines consignes de sécurité

Source : préfecture de  
l'Ardèche



Si je n'ai pas  
d'étage ?

---



Si j'ai un étage mais  
que ma maison  
risque d'être  
emportée ?

---



Si j'ai un étage  
mais que l'étage  
est inondé ?

---

Il est vrai qu'on nous dit aussi parfois d'entreprendre une évacuation si l'habitation ne comporte pas d'étage ou si on y est forcé par la crue...

Et aussi :

Mais on nous dit aussi :

**PENDANT L'INONDATION**

-  **N'allez pas chercher vos enfants.** Ils sont pris en charge par les équipes pédagogiques et les secours en milieux scolaires ou péri-scolaires.
-  **N'entrez pas d'évacuation** sauf si vous en recevez l'ordre des autorités ou si vous y êtes forcé par la crue.
-  **N'utilisez pas les équipements électriques** (ascenseurs, portes automatisées...)
-  **Restez chez vous** ou évitez tout déplacement dans les lieux touchés.

Source : [www.gouvernement.fr](http://www.gouvernement.fr)

### Que faire en cas d'alerte d'inondation ?

- **Montez à l'étage supérieur** et rangez en hauteur les objets qui se trouvent au sous-sol ou au rez-de-chaussée. Fermez les poubelles et mettez-les dans un placard pour éviter qu'elles ne flottent.

- **Calfeutrez-vous au mieux.** Bouchez les fentes de toutes les ouvertures. Calfeutrez le pourtour des fenêtres du rez-de-chaussée ainsi que le bas des portes extérieures. Eteignez le chauffage dès que vous serez certains de l'imminente arrivée de l'eau. Si vous le pouvez, placez des sacs de sable ou de terre devant les portes pour essayer d'empêcher l'eau de pénétrer à l'intérieur.

- **Fermez le gaz et l'électricité.** Si l'eau a commencé à monter, assurez-vous d'avoir les pieds sur une surface sèche et utilisez un bâton de bois pour couper le courant. Si l'eau monte, coupez sans attendre les réseaux de gaz, de chauffage et d'électricité, car la montée des eaux entraîne parfois un mauvais fonctionnement des installations de gaz, de chauffage et d'électricité. Il y a donc des risques d'explosion et d'électrocution.

- **Garez votre voiture dans un lieu hors de portée** de la montée des eaux, et faites-le dès le début de l'alerte.

Source : [georisques.gouv.fr](http://georisques.gouv.fr)

- Je monte à l'étage ou j'évacue ?
- Je sauve mes meubles ou je me sauve ?
- Quand débute l'urgence et quand doit-on arrêter de mettre en sécurité ses biens en cas de crues rapides ?

**>> Consignes de sécurité trop générales et peu adaptées aux dizaines de situations d'inondation différentes qui sont possibles**

Questionnement sur la temporalité  
des inondations : ça veut dire quoi  
« rapide » ?

- Ce que les habitants, les élus ou les techniciens nous disent :
  - « il y a eu une vague »
  - « Ça s'est passé très vite », « c'était très très rapide »
- Parle-t-on du temps à partir des premiers débordements ou à partir du début de la crue ?
- Quand on a 1 heure, 2 heures ou 6 heures avant les premiers débordements ce n'est pas la même chose.
- Quand on a 30 mn ou 2 heures entre les premiers débordements et le pic de crue ce n'est pas la même chose non plus...

- Il y a des gens qui voient la rivière grossir depuis plusieurs heures et qui vont se coucher tranquille...
- Il y a des gens qui voient de l'eau dans la rue mais qui se disent qu'ils ont le temps de finir ce qu'ils sont en train de faire...
- Il y a des gens qui ont de l'eau à mi-cuisse et qui essayent encore de sauver des meubles...

Donc une crue c'est rapide,  
mais cette rapidité reste toute  
relative

Un éboulement c'est  
rapide !

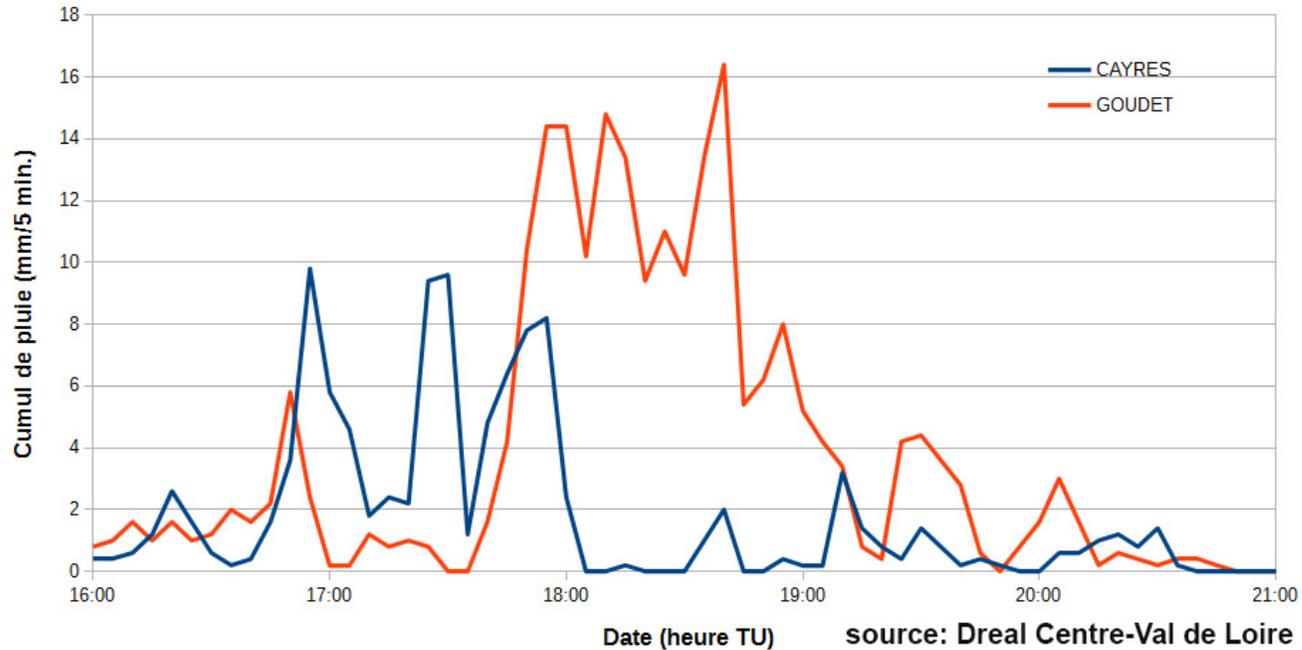
Lumbin (38)  
Eboulement du 2  
janvier 2002



Une inondation c'est  
rapide ?

# Quelques exemples de crues aux temporalités assez différentes 2002-2018

# Inondation à Goudet (Haute-Loire) le 13 juin 2017



- Début des précipitations un peu avant 18h
- Début des débordements vers 19h
- L'épisode de crue a duré environ 5 heures.
- cumul pluviométrique de 231 mm en une heure



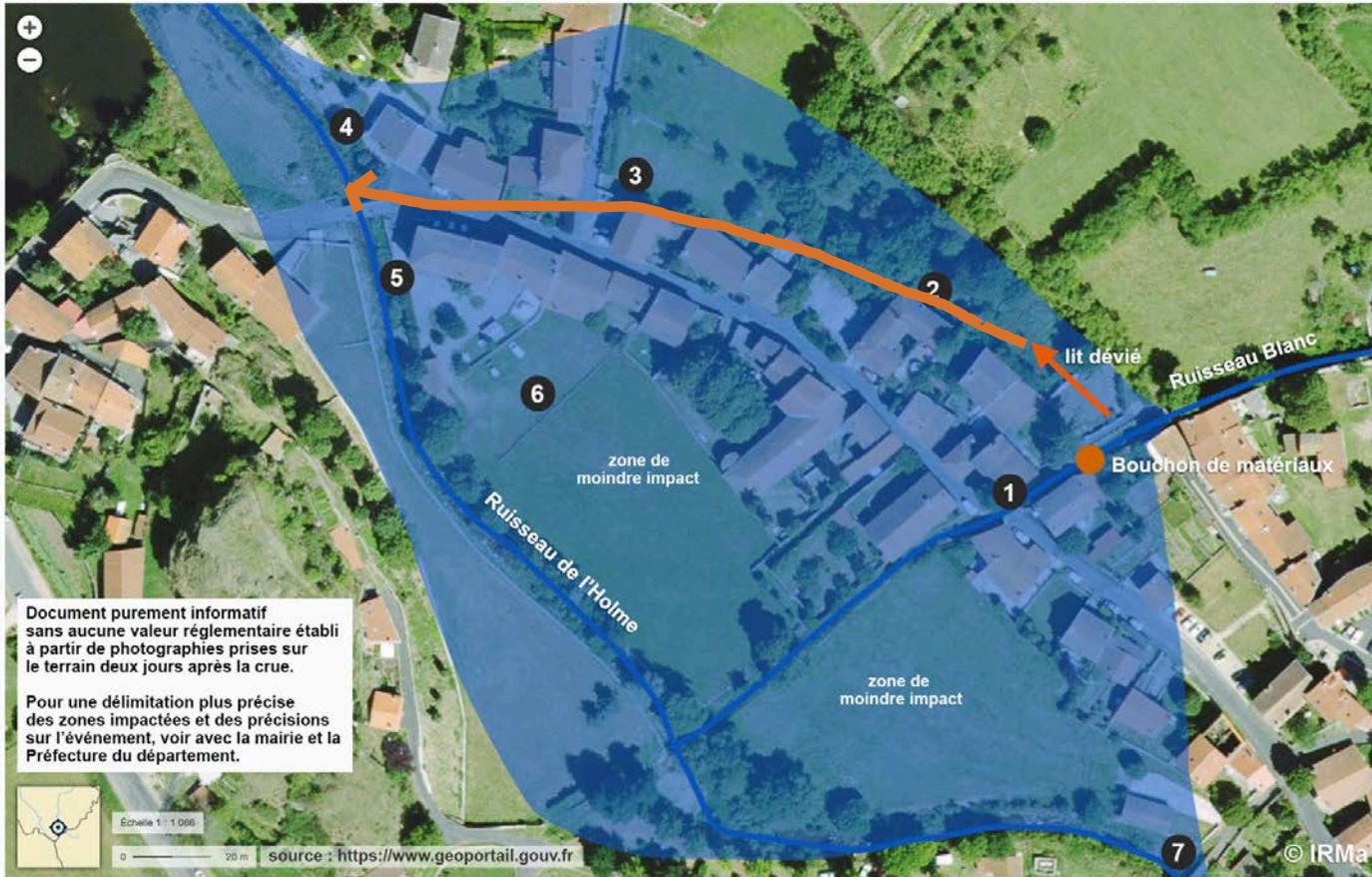
Transport  
solide très  
important  
qui comble  
le lit du  
ruisseau  
Blanc



Le lit du  
ruisseau  
Blanc en  
temps  
normal  
(Google  
Street view  
2011)



Bouchon et  
création d'un  
nouveau lit en rive  
droite





Débordement important  
une heure après le début  
de la pluie : prise de  
conscience et réaction  
rapide très difficile

Hauteurs d'eau (un mètre  
côté rue et plusieurs  
mètres côté parking) et  
vitesses importantes : il a  
été très rapidement  
invisageable de  
s'aventurer à l'extérieur.

**La meilleure solution  
consistait donc à se  
réfugier dans les étages.**

# La catastrophe de la Valdaine (Isère)

## 6 juin 2002



- La majorité des précipitations est tombée en moins de 3 heures (cumul compris entre 150 et 200 mm en 24 heures)
- Orage de type « sac d'eau », on ne voyait pas à deux mètres...
- Les précipitations les plus intenses et les premières inondations ont eu lieu entre 16h45 et 17h45



Saint-Goire-en-Valdaine (Isère) – 6 juin  
2002

Le fils des propriétaires de cette maison a commencé à monter à l'étage des meubles... mais probablement trop longtemps...

Il s'est retrouvé coincé à l'étage où la hauteur d'eau a atteint 50 cm (+ de 3 mètres en tout dans la maison)

>> finalement héliporté  
>> garage emporté par la crue

>> **il aurait probablement fallu fuir tout de suite plutôt que d'essayer de sauver quelques meubles.**

« Cela avait une force énorme. C'est quelque chose qu'on ne peut pas décrire. C'est une force qu'on n'imagine même pas. J'ai cru que la maison allait partir ».

Pascale Thermozy Liaudy,  
habitante de la commune de Saint-Geoire-en-Valdaine



Ecole maternelle de Saint-Geoire-en-Valdaine cernée par les eaux (hauteur d'eau comprise entre 0,8 et 1 m). Le champ d'inondation mesurait 180 m de large dans ce secteur.

Les premières inondations ayant eu lieu entre 16h45 et 17h45, l'école était heureusement vide à ce moment là.

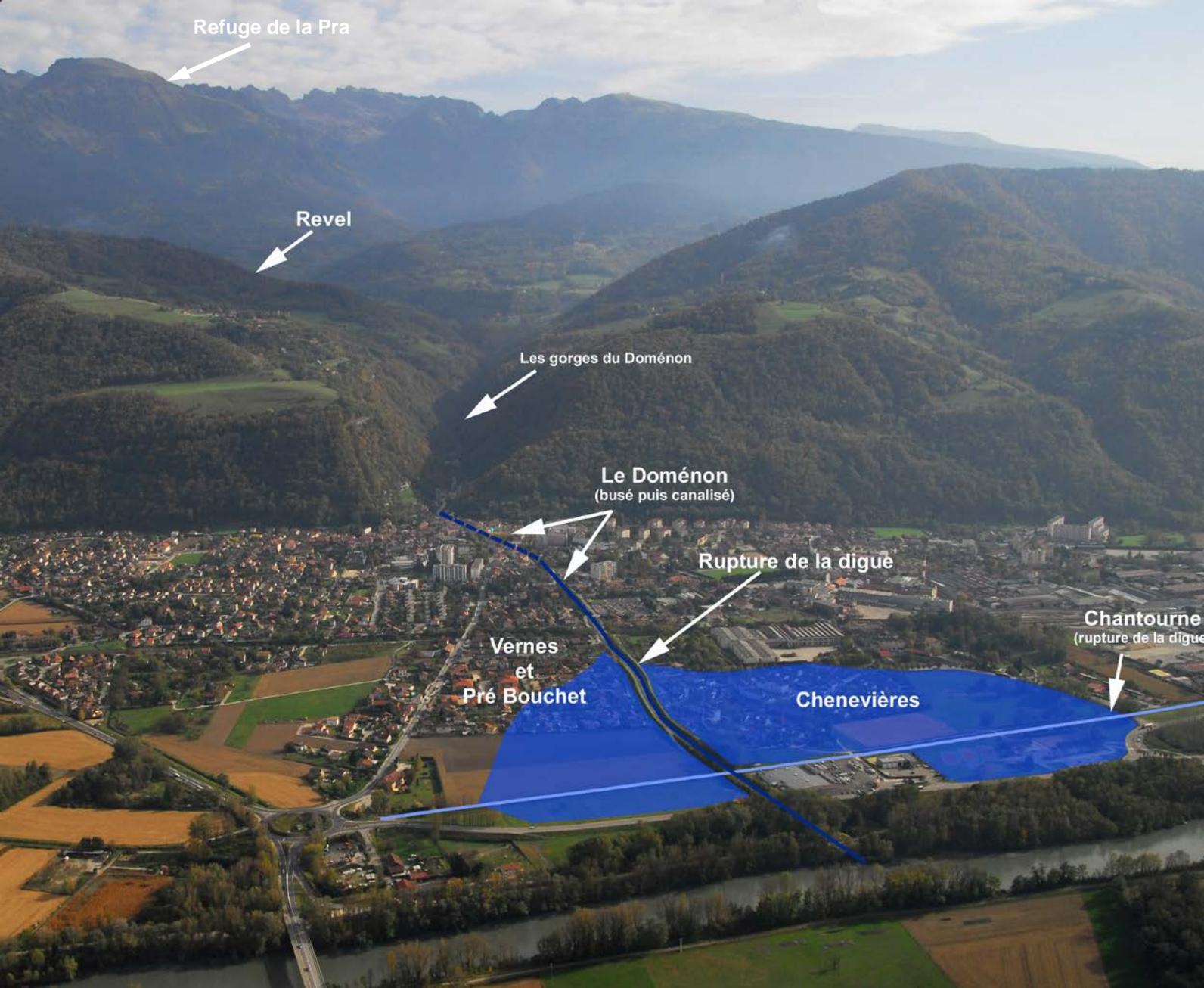




Saint-Geoire-en-Valdaine (Isère) – inondation du juin 2002



Crués torrentielles dans le massif de Belledonne  
(Isère)  
22 et 23 août 2005



Pluies intenses et prolongées sur les hauteurs du massif. Cumul sur 48 heures :

- 32 mm au Versoud (altitude 220 m)
- 66 mm à Revel (700m)
- 109 mm à la ferrière d'Allevard (950 m)
- 160 mm à Chamrousse (1700m)
- 278 mm au refuge de la Pra

**17h00** : début crue (des habitants ont été prévenus de possibles débordements mais n'y ont pas cru)

**23h00** : l'eau coule légèrement dans les allées

**23h30** : la hauteur était déjà de 30 cm.

**Pic de crue entre minuit et quatre heures du matin.**

Commune de Domène (Isère)  
Secteurs touchés par la crue des 22 et 23

août 2005



Rupture de digue

Débordements

Le « timing » de l'inondation aurait pu permettre à la fois de mettre en sécurité ses biens (meubles, voitures..) puis de partir : il s'est écoulé 6 heures entre les premiers avertissements et les premiers débordements!



Mais personne n'y a cru pour plusieurs raisons :

- Il n'a quasiment pas plu en plaine
- Personne n'avait connaissance des études qui disaient que les digues étaient fragiles
- Cours d'eau perché au dessus des terrains d'habitation



« On voit les digues mais on ne voit pas le cours d'eau dont le lit est surélevé par rapport aux terrains d'habitation. On a tendance à l'oublier. Tous les amis qui sont venus nous aider nous ont demandé la même chose : « mais il est où ce torrent ? ».

Mme Garrigues, habitante de Domène (Isère)



Habitation envahie par la boue et les cailloux à Domène (Isère) le 23 août 2005.

La maison a tenu, il était possible de se réfugier à l'étage... Mais il





Habitation de plain-pied envahie par la boue et les cailloux à Domène le 23 août 2005.











La maison s'est effondrée petit à petit dans les jours qui ont suivi l'inondation.

Fréquence de retour de la crue estimée à **50 ans**.

**Il valait mieux dans tous les cas évacuer plutôt que de se mettre à l'étage**, notamment parce que les accès le permettaient.

Crue du torrent de l'Armancette  
aux Contamines-Montjoie (Haute-Savoie)  
le 22/08/2005



[http://www.risques.tv/ca-narrive-pas-quaux-autres/la\\_puissance.php](http://www.risques.tv/ca-narrive-pas-quaux-autres/la_puissance.php)

109.4 mm de pluie du 18 au 22 août.

Il n'a quasiment pas plus dans la vallée.

Précipitations très localisées car aucun des torrents voisins n'a subi de forte crue lors de cet épisode.

Première « bouffée » de lave torrentielle dans l'après midi sans aucun signe précurseur : quelques dépôts de matériaux sur la route. Le pont n'est pas encore bouché.





© Mairie des Contamines-Montjoie (Haute-Savoie)

Au moins 5 autres « bouffées » de laves torrentielles ont suivi la première, notamment la nuit.

Ici le bâtiment de l'ancienne DDE des Contamines-Montjoie le lendemain matin.



Bâtiment  
ancienne DDE

Au droit du pont les dépôts de matériaux étaient supérieurs à 5 mètres. 160 000 m<sup>3</sup> de matériaux ont été déposés sur le cône de déjection du torrent



Des blocs de plus de 100 m<sup>3</sup> (260 tonnes) ont été transportés par le torrent.

**>> Etage ou pas étage, il fallait fuir...**

Inondation à Saint-Donat-sur-l'Herbasse  
(Drôme)  
Le 6 septembre 2008



Vers 14h30 : une vague envahit la rue principale  
(augmentation du niveau d'eau d'un mètre en une demi minute)

**Mais :**

Cumul des précipitations sur 4 jours :  
270mm

- 120mm le 03/09/2008
- 60mm le 04/09/2008
- 90mm le 06/09/2008



Le 06/09/2008 vers 10h : le ruisseau sort de son lit en plusieurs endroits en amont du village.

Vers 11h : l'eau ruisselle partout dans Saint-Donat, puis elle devient boueuse.



De nombreux commerces n'ont pas été évacués à temps ce qui a mis en réel danger leurs occupants. Pas d'étage refuge pour la plupart, aucune sortie possible et 1,5 mètre d'eau dans la rue avec un courant très fort.

Dernières inondations importantes ont eu lieu en 1930. Elles avaient laissé peu de trace dans la mémoire des habitants.

[http://www.issues.tv/ca-narrive-pas-quaux-autres/la\\_rapidite.php](http://www.issues.tv/ca-narrive-pas-quaux-autres/la_rapidite.php)

Inondation à l'Arbresle (Rhône)  
les 1er et 2 novembre 2008

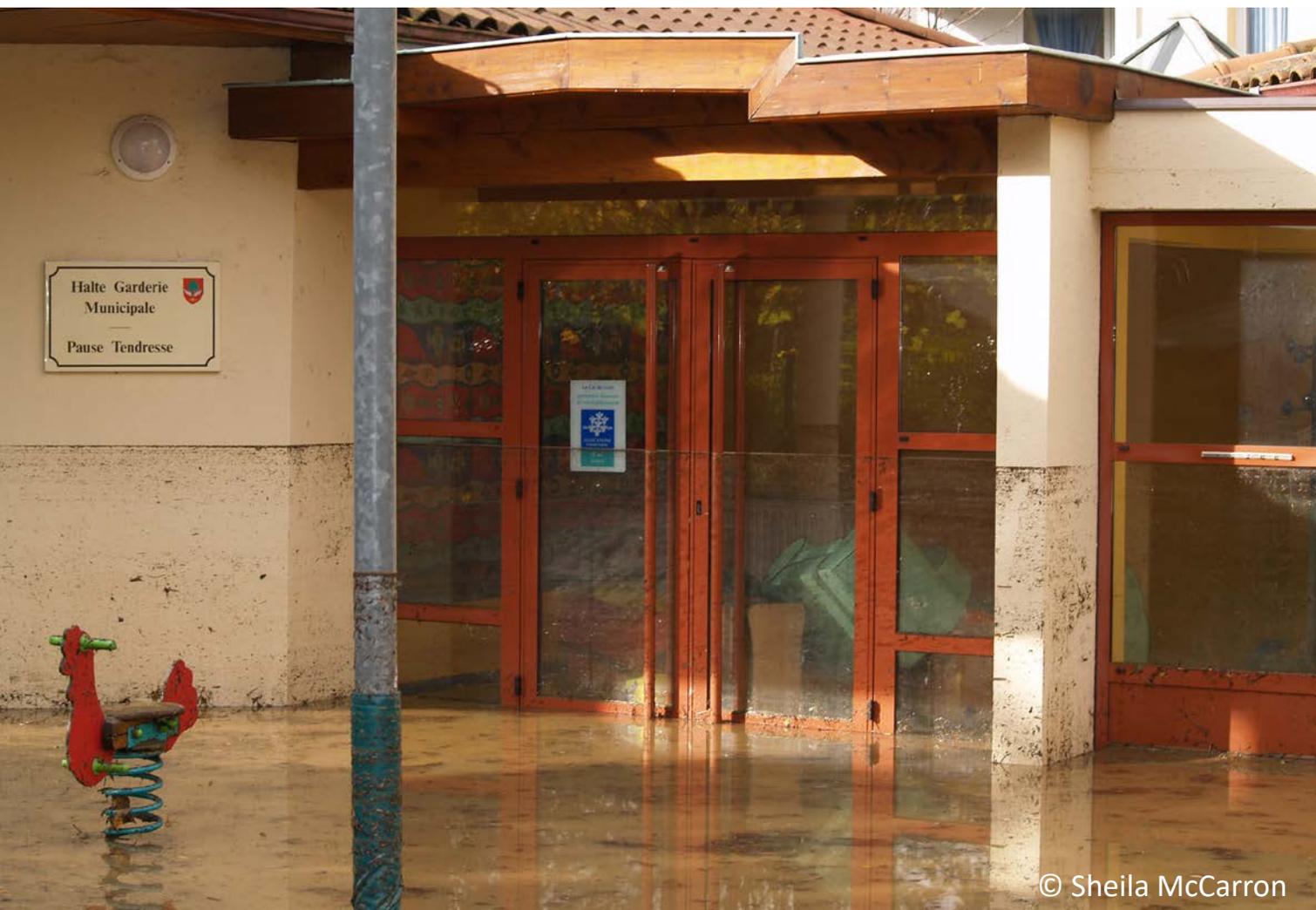


<https://youtu.be/XL3qn7qpNek>

Terrains complètement saturés avant la crue. Les précipitations ont été de 87 mm sur 24h mais de 220 mm sur 30 jours.

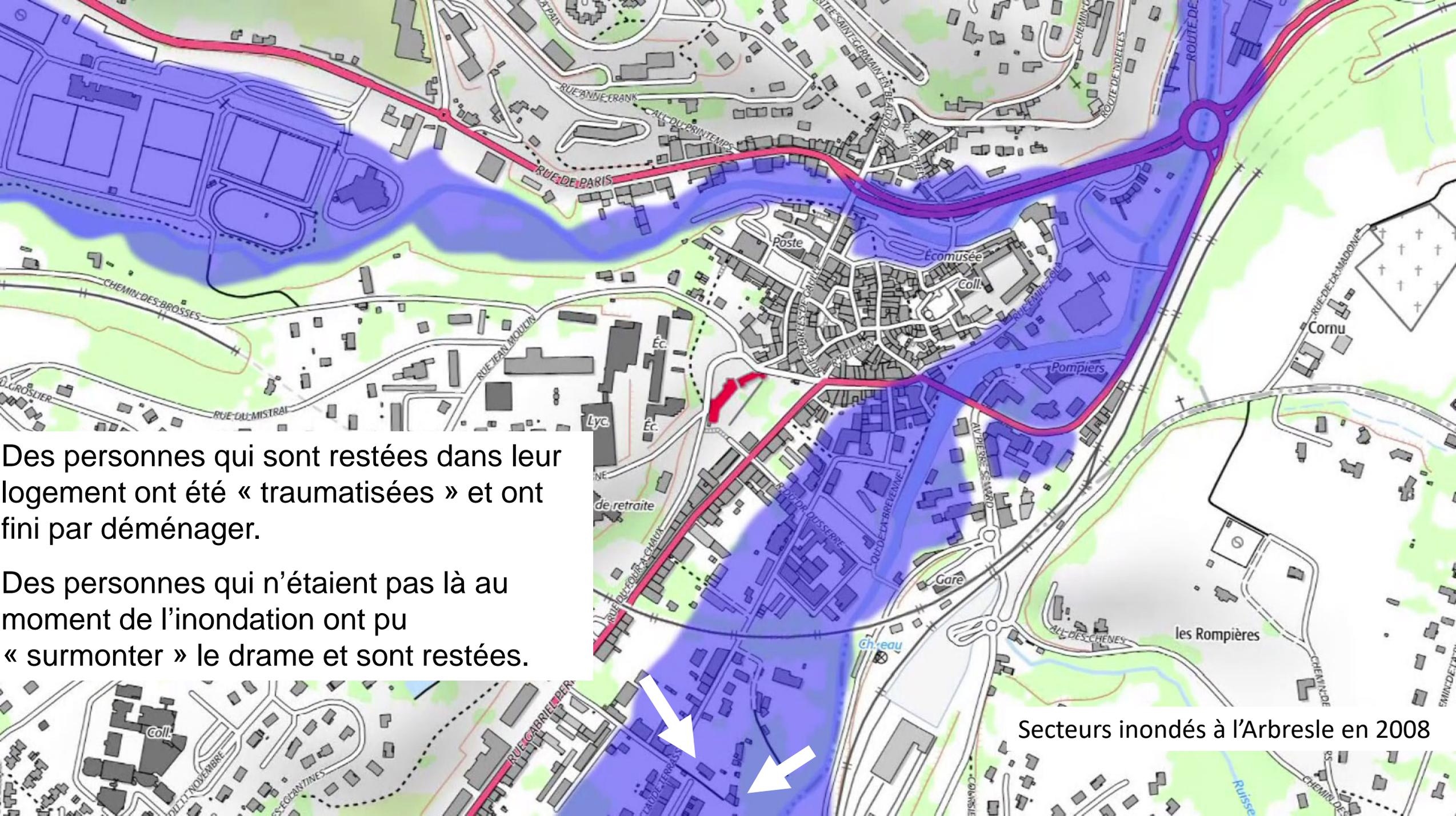
Début des précipitations vers 17H00  
premiers débordements vers 19h00

L'inondation s'aggrave « seulement » à partir de 23h, ce qui laissait potentiellement plusieurs heures pour mettre en sécurité quelques biens et quitter son habitation.



A partir de 23h00 et jusqu'au pic de la crue vers 2h30 du matin, la situation est devenue catastrophique et beaucoup d'habitants se sont retrouvés piégés chez eux.

Beaucoup de maisons avaient de l'eau à l'étage, des habitants ont évacué à la nage.



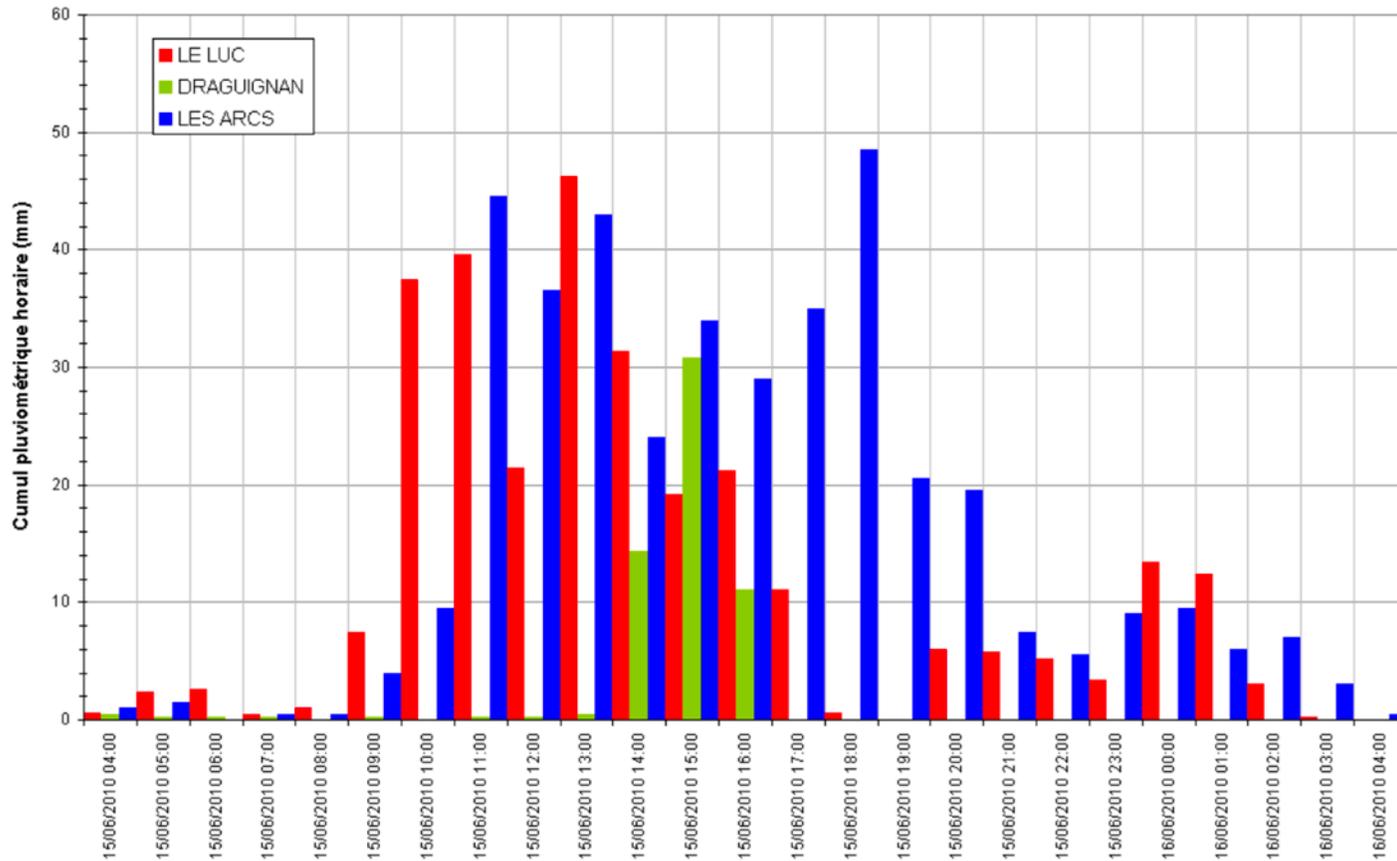
Des personnes qui sont restées dans leur logement ont été « traumatisées » et ont fini par déménager.

Des personnes qui n'étaient pas là au moment de l'inondation ont pu « surmonter » le drame et sont restées.

Secteurs inondés à l'Arbresle en 2008

# Inondations du Var

## 15 juin 2010



Source : rapport de présentation PPRi de Taradeau

Début des précipitations : vers 10h00

forte concentration des pluies jusqu'à 19h00.

cumul sur 24h : entre 200 et 400 mm

Ruissellements urbains et écoulements de plus en plus violents dans les rivières à partir de 16h00 environ.

Exemples de pics de crues :

- vers 16h30 à Taradeau le 15/06
- vers 02h00 le 16/06 à Roquebrune-sur-Argens).
- vers midi le 16/06 à Fréjus



Une maison à moitié détruite par la crue de la Florieye à Taradeau (Var, 15 juin 2010)



Vestige d'une habitation emportée par la crue de la Florieye à Taradeau. Il ne reste que la dalle (Var, 15 juin 2010)

Vestige d'une habitation



A Rebouillon, une habitation a été emportée par la rivière Nartuby le 15 juin 2010 causant la mort de 3 personnes.



A La Motte, effondrement d'une habitation dans la Nartuby le 15 juin 2010.

Lave torrentielle dans le torrent  
du Saint-Antoine à Modane  
(Savoie)  
le 01/08/2014

Orage localisé à 18h00  
Débordement du torrent  
du Saint-Antoine entre  
20h00 et 20h30.

Deux personnes âgées,  
isolées dans leur  
habitation, et une autre  
personne aux abords  
de la zone artisanale,  
ont dû être  
hélicoptéées.

Avoir un étage refuge  
paraît indispensable



**Crue torrentielle à Chantelouve  
(Isère)  
Le 02/08/2014**



Orage vers 21h00.

Premiers débordements vers 1h00 du matin jusqu'à 2h00.

Le cumul pluviométrique durant l'événement n'était pas exceptionnel (46,2 mm, soit une période de retour approximative de 2 ans (source : IRSTEA, RTM 38))

Les dépôts de matériaux à l'intérieur des habitations ont été compris entre 1,5 et 1,8 mètre. A l'extérieur, les dépôts dépassaient parfois 2 mètres.

**>> Ne pas dormir en RDC est indispensable**

# Crue du Bitoulet à Lamalou-les-Bains (Hérault, 17/09/2014)



Maison inondée à Lamalou-les-Bains le 17 septembre 2017. Elle a été « poussée » sur un plan horizontal d'une dizaine de cm. Des dégâts structurels étaient apparents (murs fendus, ...) et elle a fait l'objet d'un arrêté de péril (source : Cerema, DDTM 34, DREAL LR)

Inondations dans l'Aude  
le 15 octobre 2018



Hauteur de la crue

Crue du Trapel à Villegailhenc le  
15/10/2018  
Vue depuis le pont de la rue du  
Minervoais (RD35) vers le pont de la  
D118 qui a été emporté par la crue du



Crue du Trapel à Villegailhenc le 15/10/2018  
Hauteur de l'inondation dans cette habitation :  
2,80 mètres



Hauteur de la crue

Crue du Trapel à Villegailhenc le 15/10/2018

L'habitante de cette maison a été

Bâtiment  
endommagé



Crue du Trapel à Villegailhenc le  
15/10/2018



# Synthèse des événements présentés

- **Inondations de la Valdaine (Isère), en juin 2002** : 150 à 200 mm en 24h mais le plus gros en 3 heures
- **Inondations dans le massif de Belledonne (Isère), en août 2005** : 32 mm en plaine... mais entre 150 et 280 mm en altitude en 48h
- **Inondations à Saint-Donat-sur-l'Herbasse (Drôme) en septembre 2008** : 270 mm en 4 jours
- **Inondation à l'Arbresles (Rhône) en décembre 2008** : 87 mm sur 24h, 220 mm sur 30 jours
- **Inondations du Var, en juin 2010** : entre 200 et 400 mm en 12h
- **Inondation à Goudet (Haute-Loire), en juin 2017** : 230 mm en 1 heure
- **Inondation à Lamalou-les-Bains (Hérault), en septembre 2014** : pluies durant 4 jours, cumul sur 24h de 200 à 350 mm
- **Lave torrentielle à Modane (Savoie), en août 2014** : orage pas exceptionnel : sur des durées de 1 et 2h, sa période de retour est évaluée entre 2 et 10 ans)
- **Crue torrentielle à Chantelouve (Isère), en août 2014** : cumul de 46,2 mm

Dans l'Aude le 14 octobre 2018,  
de **150 à 180 mm** sont prévus localement en  
24h dans le bulletin de Météo France de 10h20



PREFECTURE DE L'AUDE

## VILLEGAILHENC

PLAN DE PRÉVENTION DES  
RISQUES D'INONDATION

BASSIN  
TRAPEL

PLAN DE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

 Zone Ri1-CR

 Zone Ri2-CR

 Zone Ri3-CR

 Zone Ri4-CR

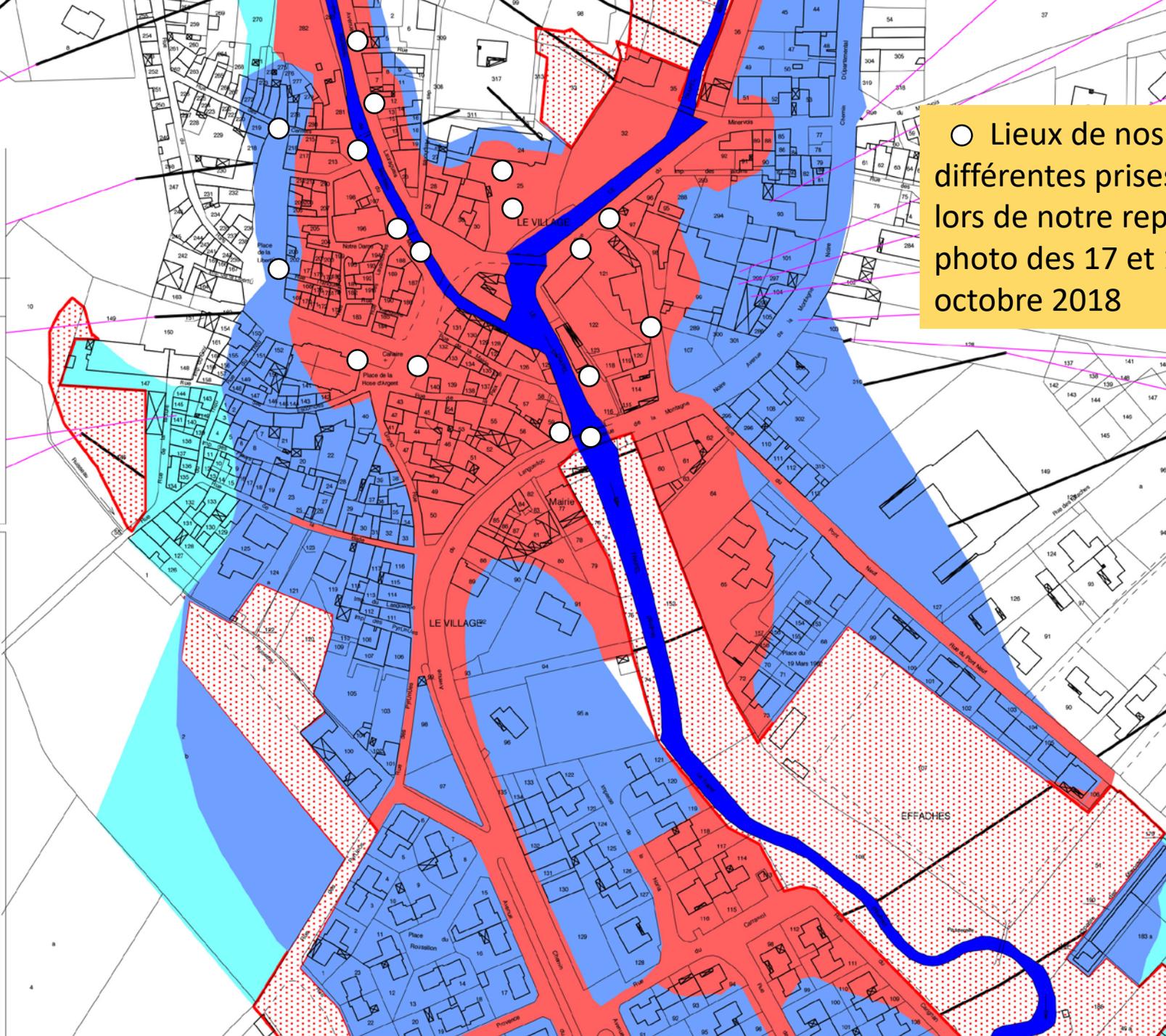
 Lit mineur

 Profils **15,5** Cote crue de référence  
en mètres NGF



APPROUVE LE : 07 août 2013  
Arrêté préfectoral n° 2013218-0001

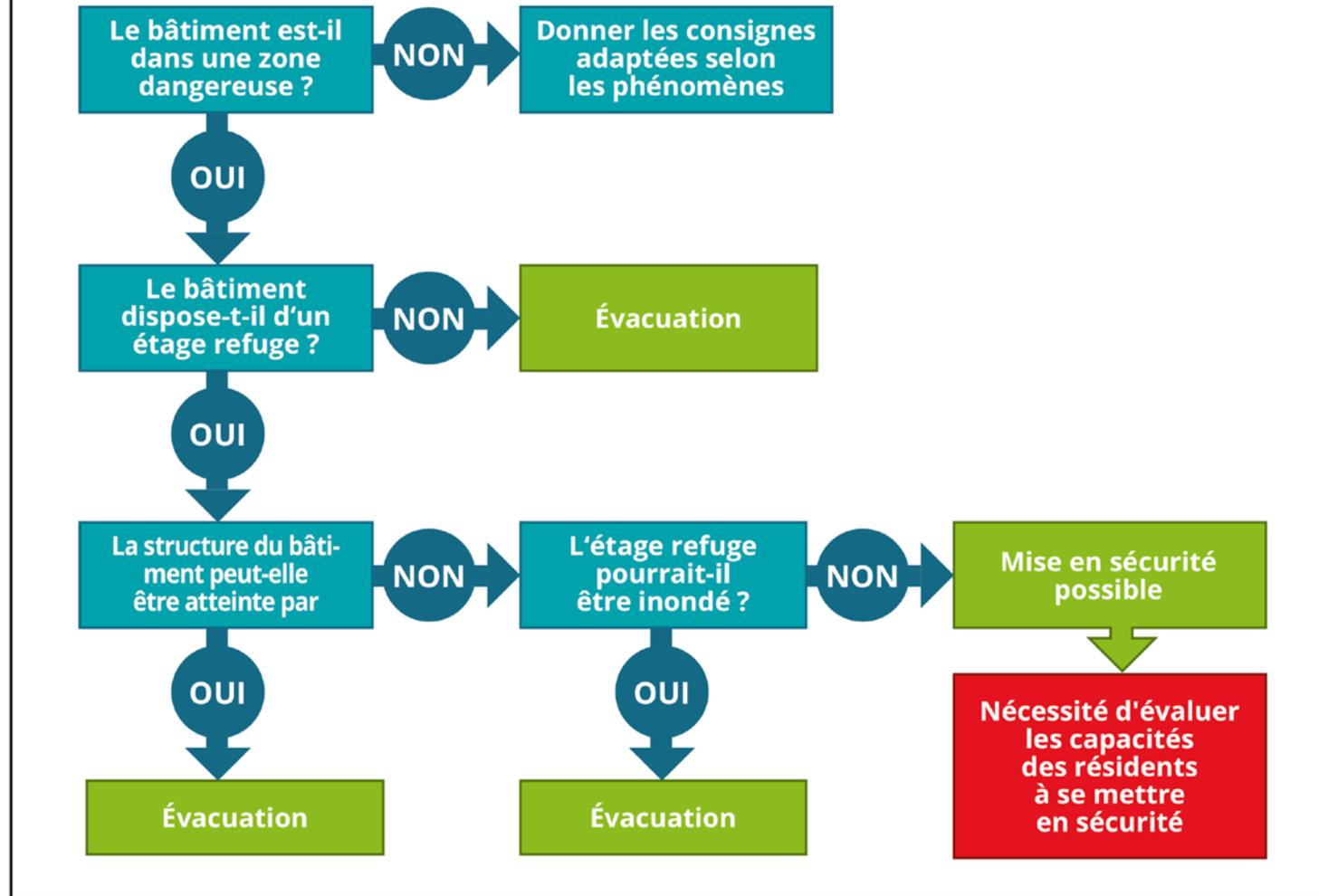
○ Lieux de nos  
différentes prises de vues  
lors de notre reportage  
photo des 17 et 18  
octobre 2018



# Questions à se poser avant l'inondation :

- Ai-je un étage refuge où m'abriter ? Cet étage refuge pourrait-il être inondé ? Si oui ne vaudrait-il pas mieux d'évacuer ? Et à quel moment ?
- A quel type de crue suis-je confronté ? Les vitesses de courant et le transport de matériaux seront-ils importants ? Mon habitation sera-t-elle suffisamment solide pour résister à la crue ?
- Quels sont les itinéraires d'évacuation possibles (route, chemin...) et leur vulnérabilité : sont-ils inondables ? Serai-je piégé sur la route si je sors de chez moi ?

SCHÉMA D'AIDE AU RAISONNEMENT  
PAR RAPPORT AU BÂTIMENT



Source : GUIDE PRATIQUE D'ÉLABORATION  
DU VOLET INONDATION DU PLAN COMMUNAL DE SAUVEGARDE  
Mission ARC MED, CEREMA, IRMa, DGSCGC

- Il faut amener les habitants à regarder en face leur propre vulnérabilité et l'analyser en détail
- Se renseigner en mairie, auprès des services de l'Etat, consulter des cartes, sortir de chez soi, aller voir où est le cours d'eau, réfléchir à la distance qui nous en sépare : 10 mètres, 50 mètres, 100 mètres est-ce beaucoup ? A quoi m'attendre ?
- Les élus doivent aller voir leurs administrés et leur dire « vous courez potentiellement un grand danger ! ». C'est plus compliqué que de donner une consigne vague dans un DICRIM...

# En guise de conclusion

Rester ou partir, il n'y a pas d'unique réponse. Par contre il est nécessaire d'imaginer le pire et de se préparer à l'impensable. Il y a un moment fatidique au cours duquel les gens ne percutent pas que cela va s'aggraver et devenir terrible.

Très rare de ne pas avoir le temps de fuir :

- Laves et crues torrentielles en montagne
- Inondations qui se passent la nuit

Il vaut mieux fuir pour rien, que de se retrouver piégé.

La mise en sécurité des biens doit se faire hors période d'inondation. C'est tout l'agencement de l'habitation qui doit être repensé. Il faut travailler en amont sur l'adaptation du bâti.



[https://www.youtube.com/playlist?list=PLgkJZnXmmod28JoQlag4S\\_TzUROheYk\\_U](https://www.youtube.com/playlist?list=PLgkJZnXmmod28JoQlag4S_TzUROheYk_U)



# Merci de votre attention

Sébastien Gominet

Institut des Risques Majeurs

04 76 47 73 73

[sebastien.gominet@irma-grenoble.com](mailto:sebastien.gominet@irma-grenoble.com)