

INTRODUCTION

LE RUISSELLEMENT : DE QUOI PARLE-T-ON ET QUELS IMPACTS SUR LES TERRITOIRES ?

JOURNÉE TECHNIQUE

LES INONDATIONS PAR RUISSELLEMENT : QUELLE(S) GESTION(S) POUR NOS TERRITOIRES

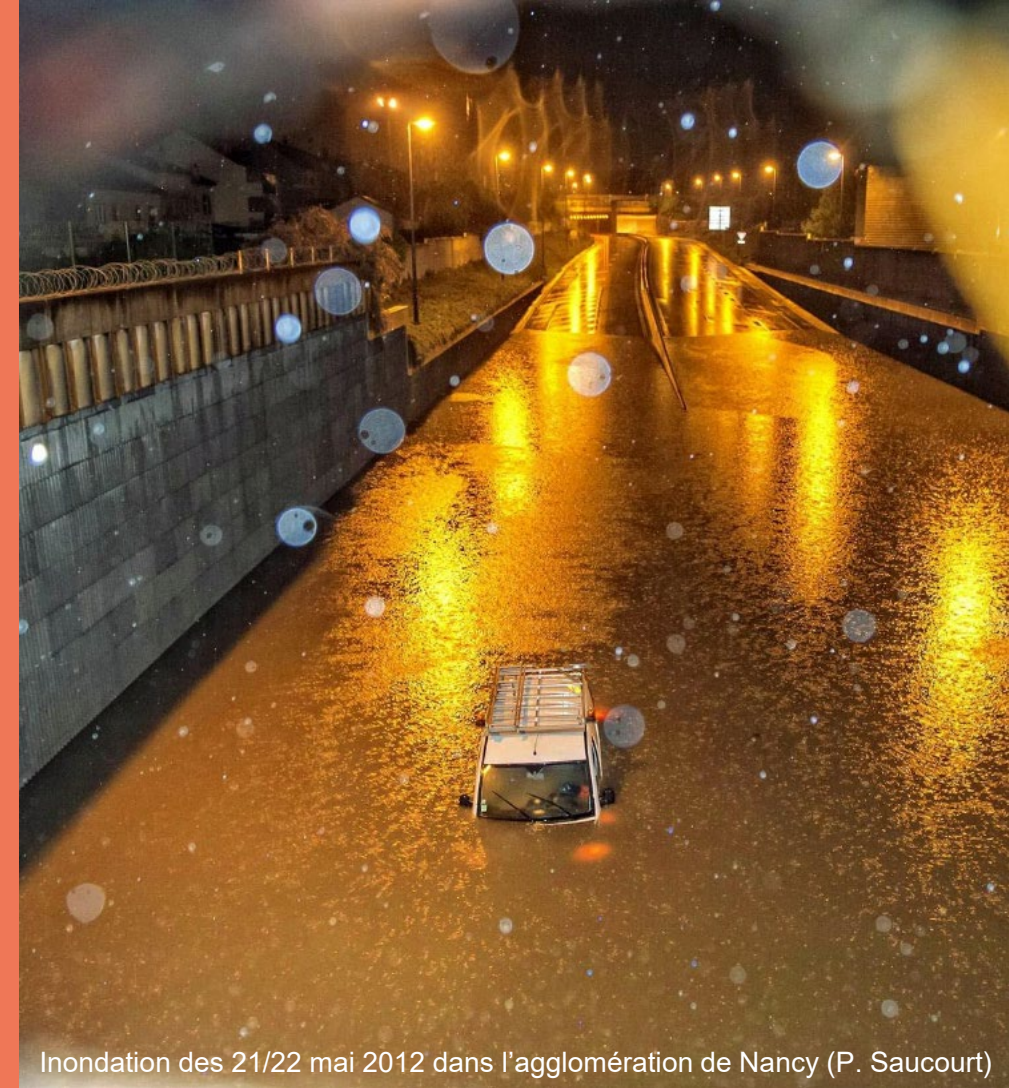
4 décembre 2023

SOMMAIRE

1 – Contexte et définitions

2 – Retour en images sur des évènements régionaux marquants

3 – Echange : quels impacts sur vos territoires ?



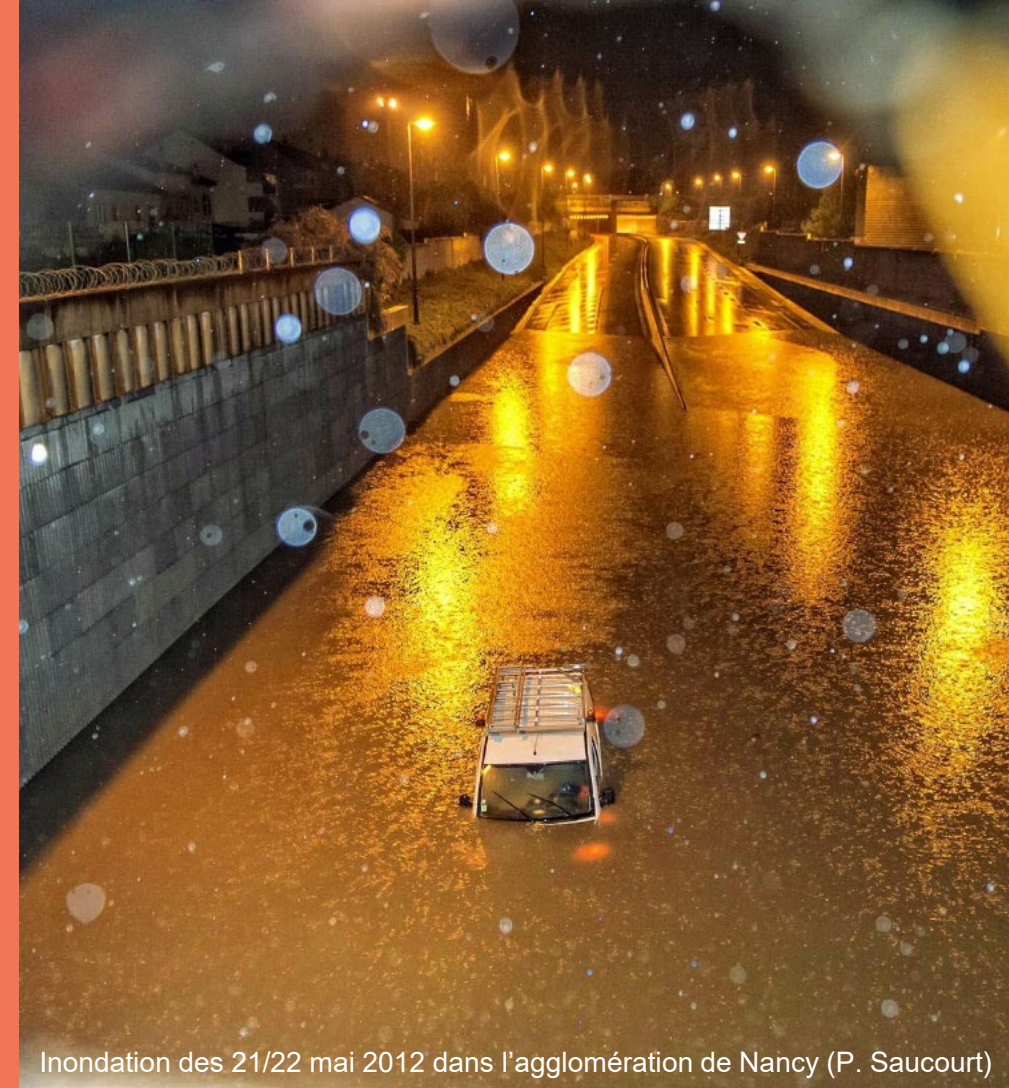
Inondation des 21/22 mai 2012 dans l'agglomération de Nancy (P. Saucourt)

SOMMAIRE

1 – Contexte et définitions

2 – Retour en images sur des évènements régionaux marquants

3 – Echange : quels impacts sur vos territoires ?



Inondation des 21/22 mai 2012 dans l'agglomération de Nancy (P. Saucourt)

Le ruissellement : définition(s)

- Ecoulements en surface, sur un versant ou le long d'axes préférentiels (thalweg, route, ...), en dehors des principaux cours d'eau et ruisseaux, en milieu rural ou urbain
 - Surplus d'eau ne pouvant pas être absorbé par les sols ou les dispositifs d'évacuation des eaux pluviales
 - Tout écoulement (surfacique ou linéaire) se produisant sur un territoire dont le bassin versant amont a un temps de réponse **inférieur à 2h** (DGPR)
- La partie de l'eau qui ne s'infiltré pas et qui ne s'évapore pas.



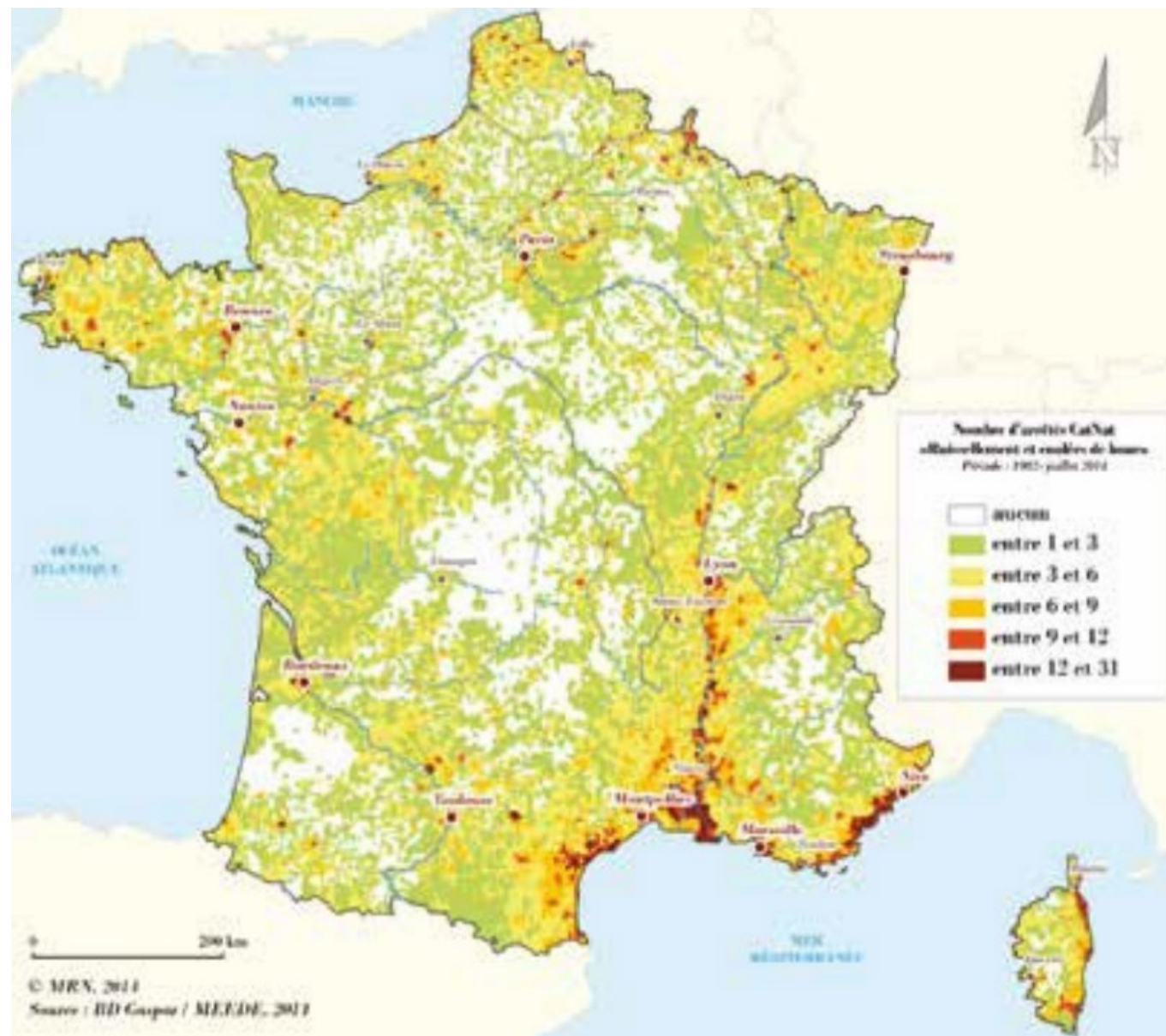
Mécanique du ruissellement

- phénomène localisé dans **l'espace et dans le temps**
- lié au développement de **cellules orageuses** et à leur production de pluie
- dynamique **rapide**
- mais avec des **effets potentiels sur le moyen-long terme** (ravinement terres agricoles, voiries, vidange des points bas sans exutoire, ...)
- un risque potentiel même sur les territoires à **faibles pentes**
- schéma mental classique : **Production** → **Transfert** → **Accumulation**



Le ruissellement en France

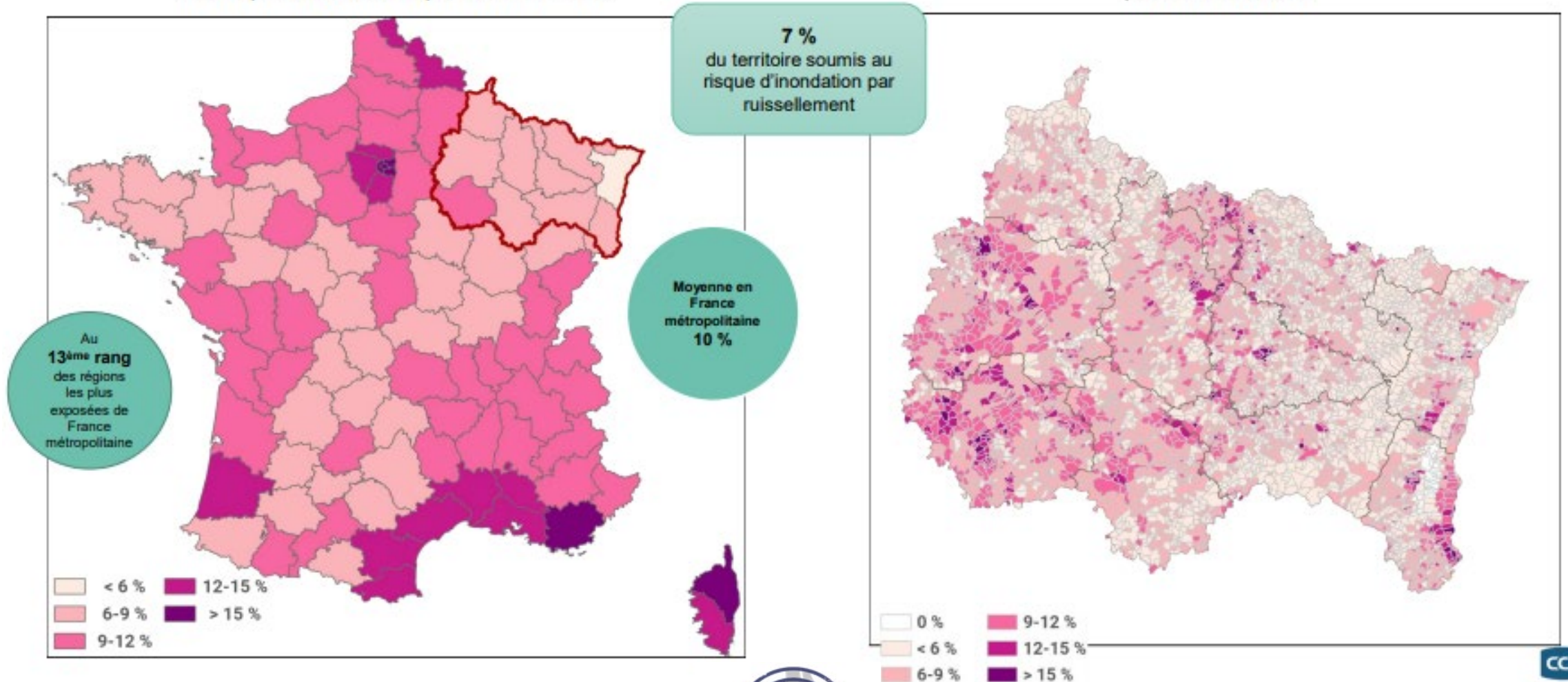
- Entre 1982 et 2014, **72,5 %** des communes françaises ont fait l'objet d'au moins un arrêté de CATNAT « ruissellement et coulée de boue » (CEPRI, 2014)
- **175 000 habitants** affectés en moyenne chaque année et **1,2 millions** de bâtiment résidentiels de plain pieds (CCR)
- **Tous** les espaces sont concernés : urbains et ruraux, zones de montagne, plaines, littoraux



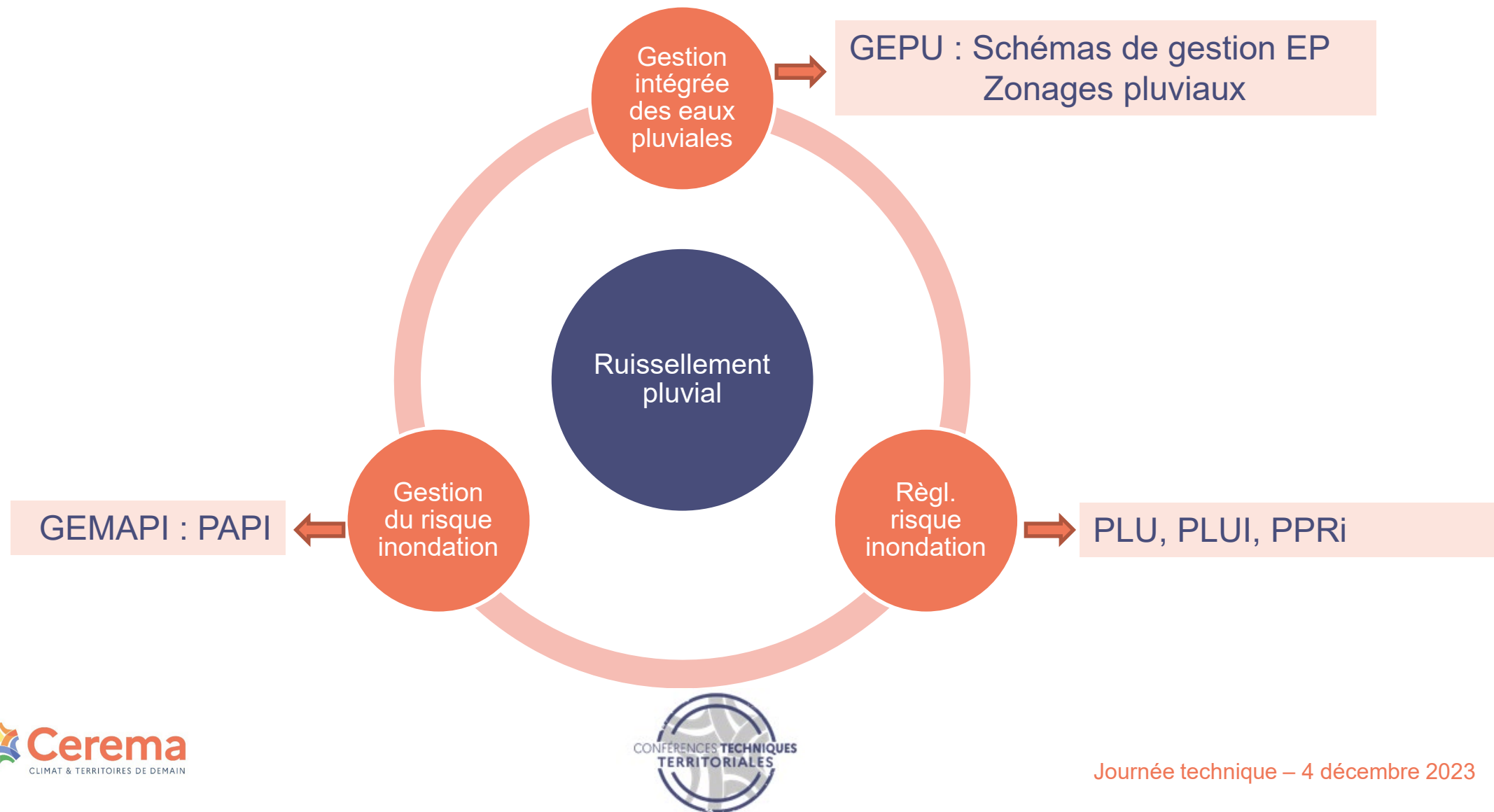
Le ruissellement en région Grand Est

Part de la surface départementale exposée au risque d'inondation par ruissellement

Part de la surface communale exposée au risque d'inondation par ruissellement



Ruissellement, objet d'interface

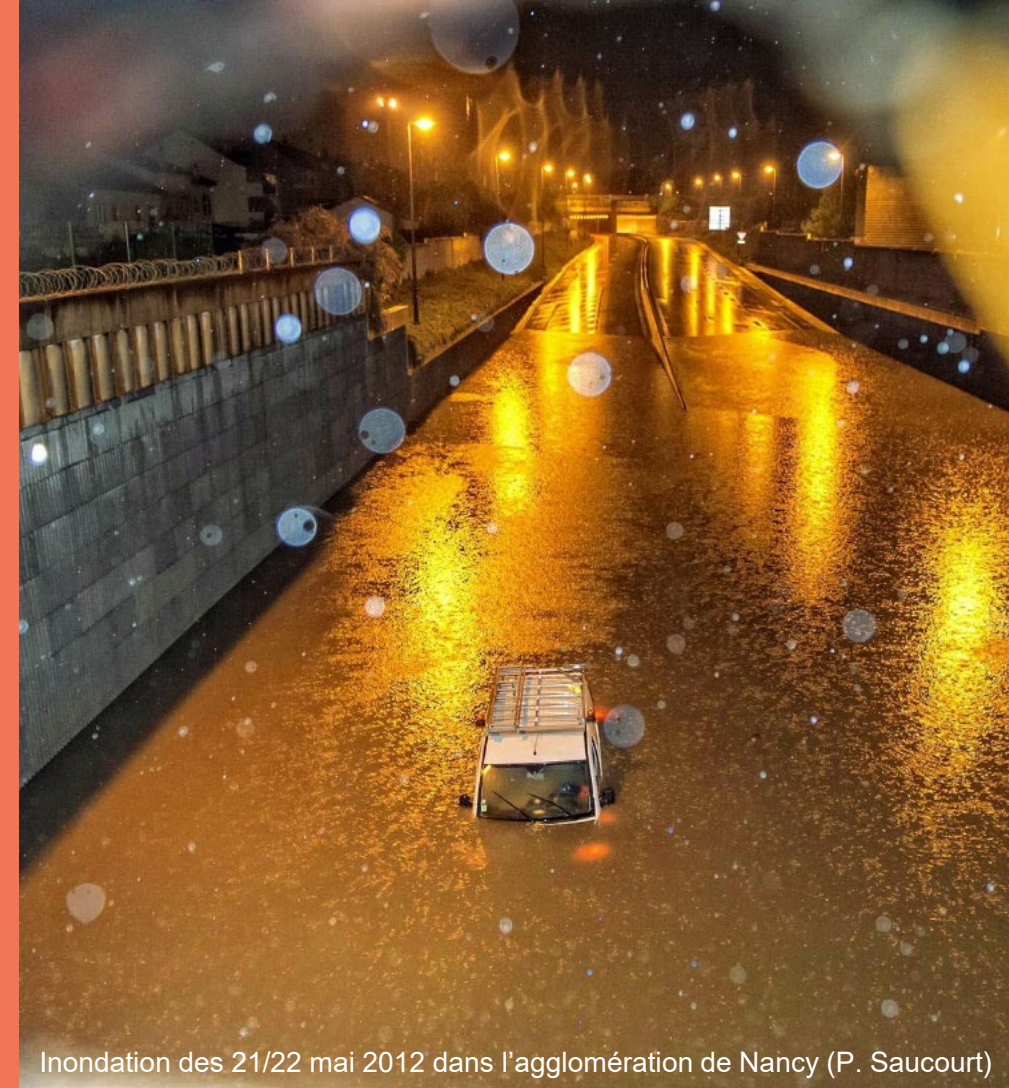


SOMMAIRE

1 – Contexte et définitions

2 – Retour en images sur des évènements régionaux marquants

3 – Echange : quels impacts sur vos territoires ?

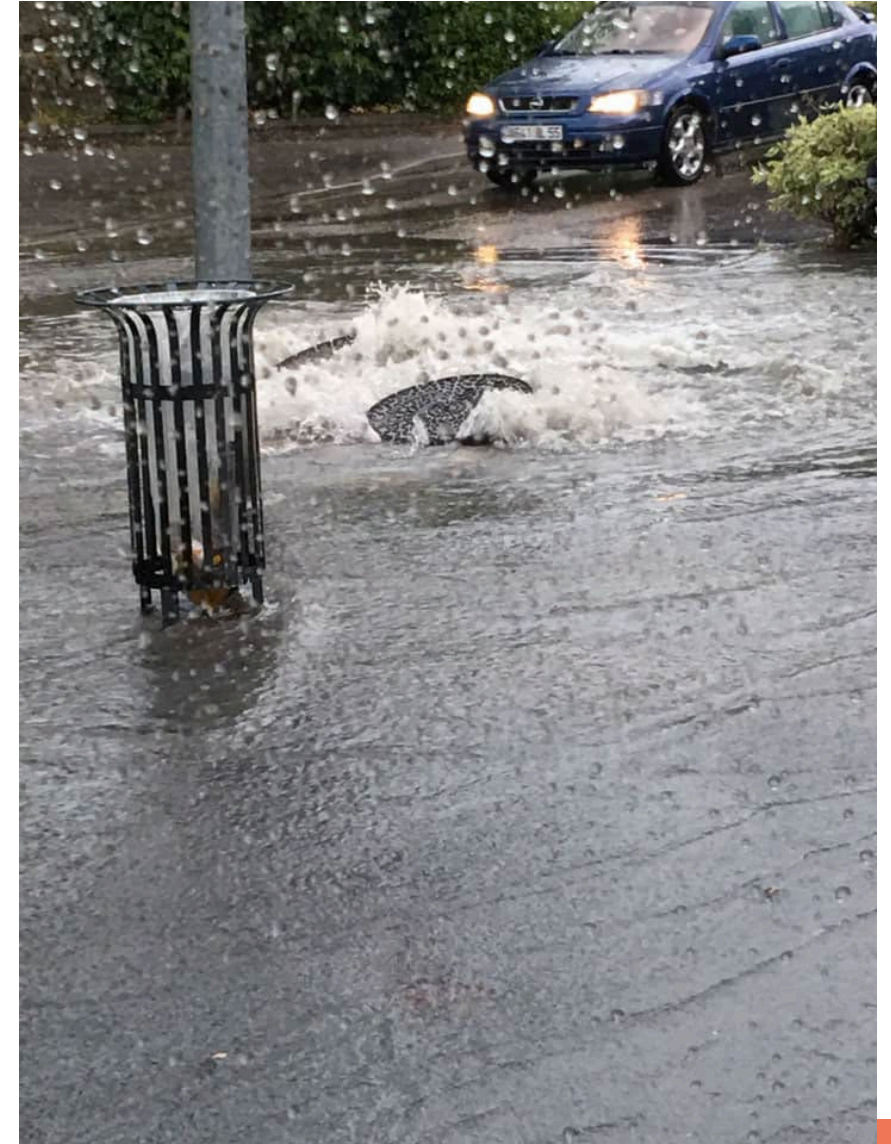


Inondation des 21/22 mai 2012 dans l'agglomération de Nancy (P. Saucourt)

RUISSELLEMENT URBAIN

Ruissellement urbain – Verdun (55)

- 9 août 2019
- 22 mm en 30 min
- Vents +/- 90km/h
- +/-100 interventions des pompiers



Ruissellement urbain – Verdun (55)

- 9 août 2019
- 22 mm en 30 min
- Vents +/- 90km/h
- +/-100 interventions des pompiers
- Sols très secs (-30% pluvio.)
- Orage violent : mini-tornades Longwy/Herseange



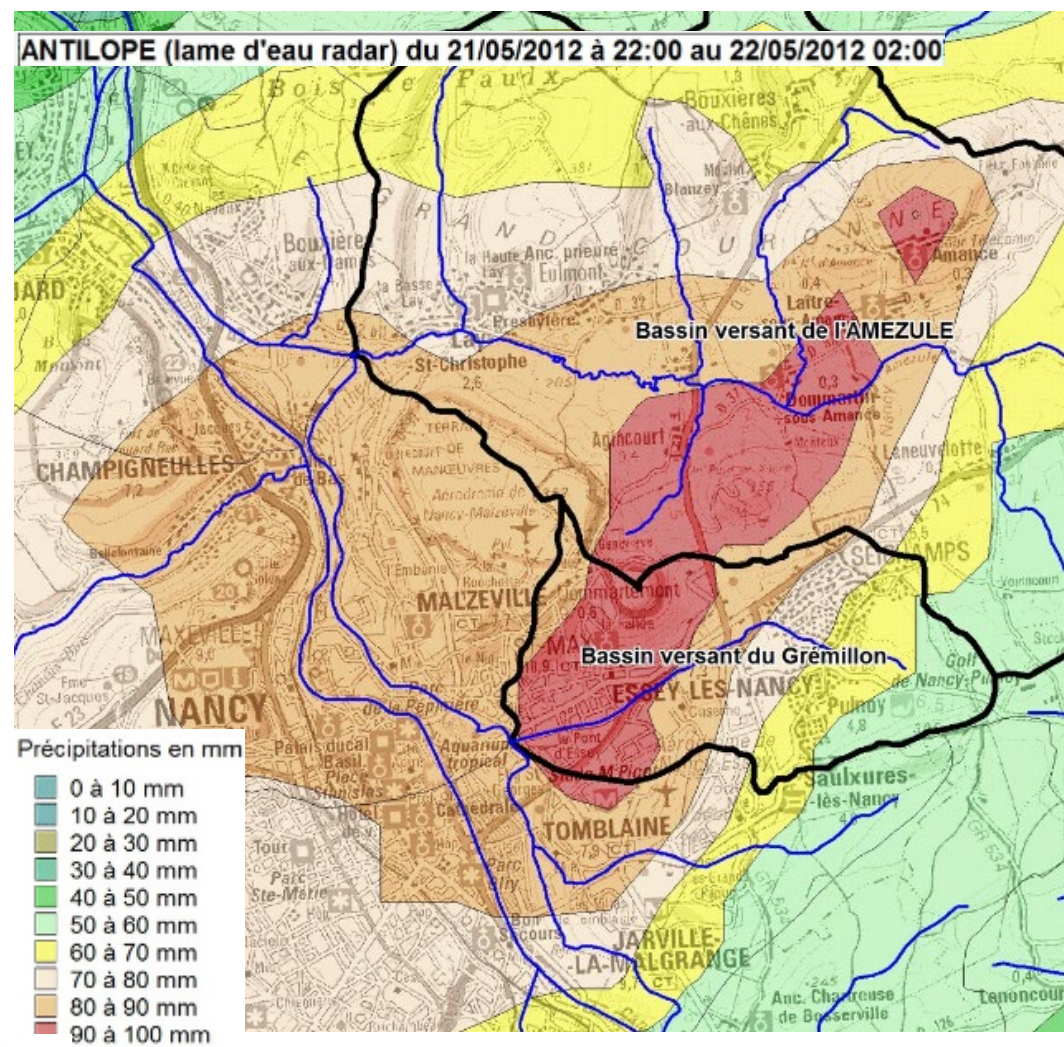
Ruissellement urbain – Verdun (55)

- 9 août 2019



Ruissellement urbain – Agglomération nancéienne (54)

- 21-22 mai 2012
- 100 mm en 2h
- 1 mort
- 50 M€ dommages directs :
 - 1000 logements,
 - 300 commerces,
 - des centaines de véhicules endommagés
- Est de l'agglomération – Ruissellement + Grémillon / Amezule
- Centre de Nancy – Ruissellement



Ruissellement urbain – Agglomération nancéienne (54)



Ruissellement urbain – Agglomération nancéienne (54)



Ruissellement urbain – Agglomération nancéienne (54)



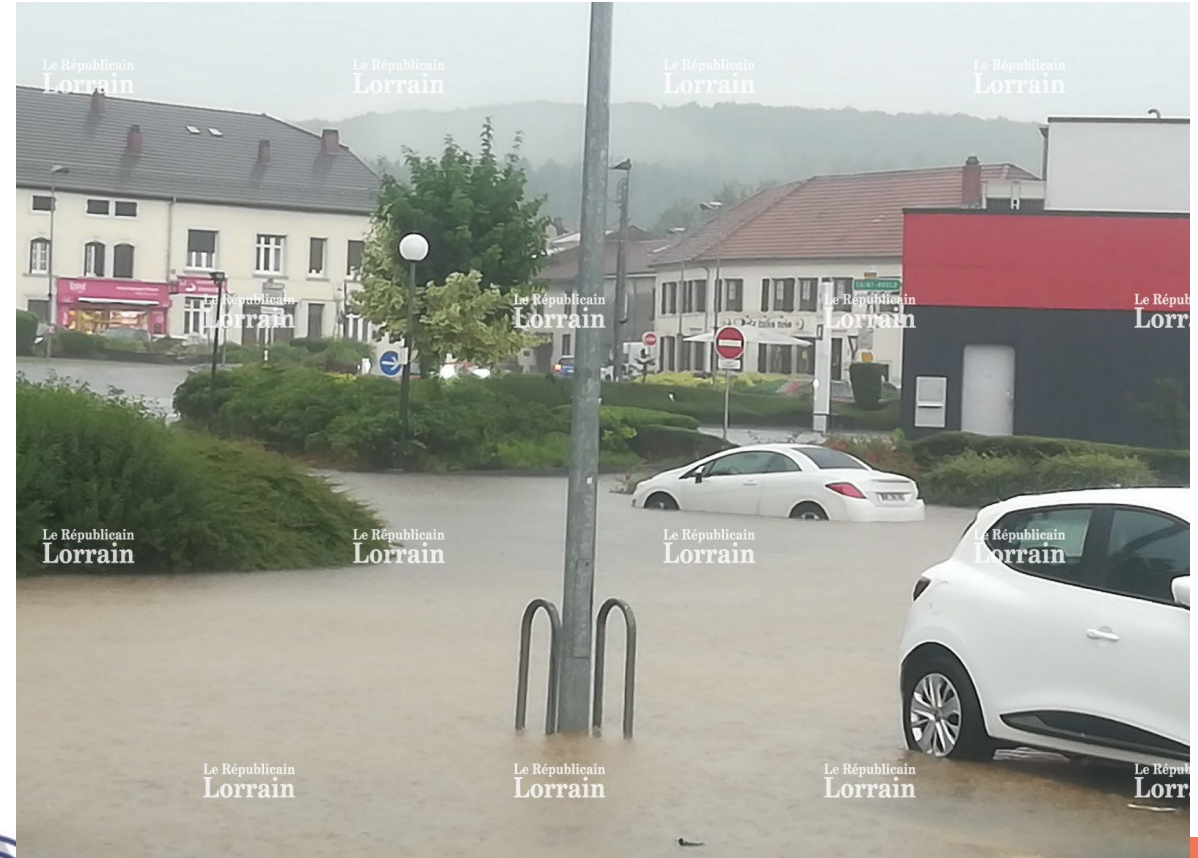
Ruissellement urbain – Agglomération nancéienne (54)

- Centre de Nancy – Ruissellement



Ruissellement urbain – Saint-Avold (57)

- 9 juin 2018
- 47,8 mm en 1h
- + 270 interventions de pompiers
- Orage très localisé



Ruissellement urbain – Reims (51)

- 4 juin 2021
- 30 mm en 30 min
- 100 interventions des pompiers
- Quartier canal, gare, av. J. Jaurès



Ruissellement urbain – Reims (51)

- 22 juin 2021
- 50 mm en 2h
- 130 interventions des pompiers
- 3^{ème} phénomène de ruissellement urbain en 3 semaines



Ruissellement urbain – Reims (51)

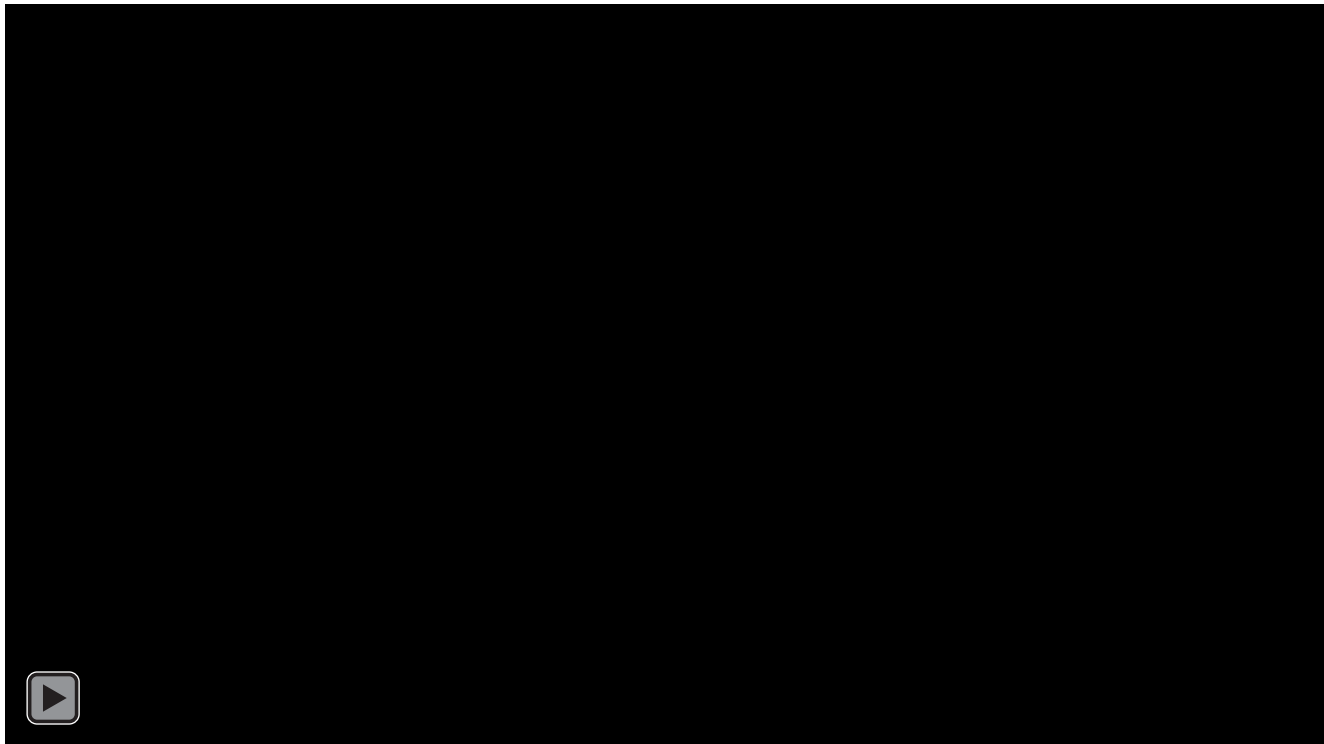
- 22 juin 2021
- 50 mm en 2h
- 130 interventions des pompiers
- 3^{ème} phénomène de ruissellement urbain en 3 semaines



RUISSellement EN ZONE VITICOLE

Ruissellement zone viticole – Voegtlinshoffen (68)

- 12 juin 2018
- +/- 30 mm en qlq heures
- Vignoble sévèrement endommagé
- 3 rues détruites
- Nombreuses caves inondées



Ruissellement zone viticole – Voegtlinshoffen (68)



Ruissellement zone viticole – Voegtlinshoffen (68)



RUISSellement EN ZONES RURALES

Ruissellement en zones rurales – Verbiesles (52)

- 4 juin 2021
- 80 mm sur l'apm – sur sols déjà saturés en eau



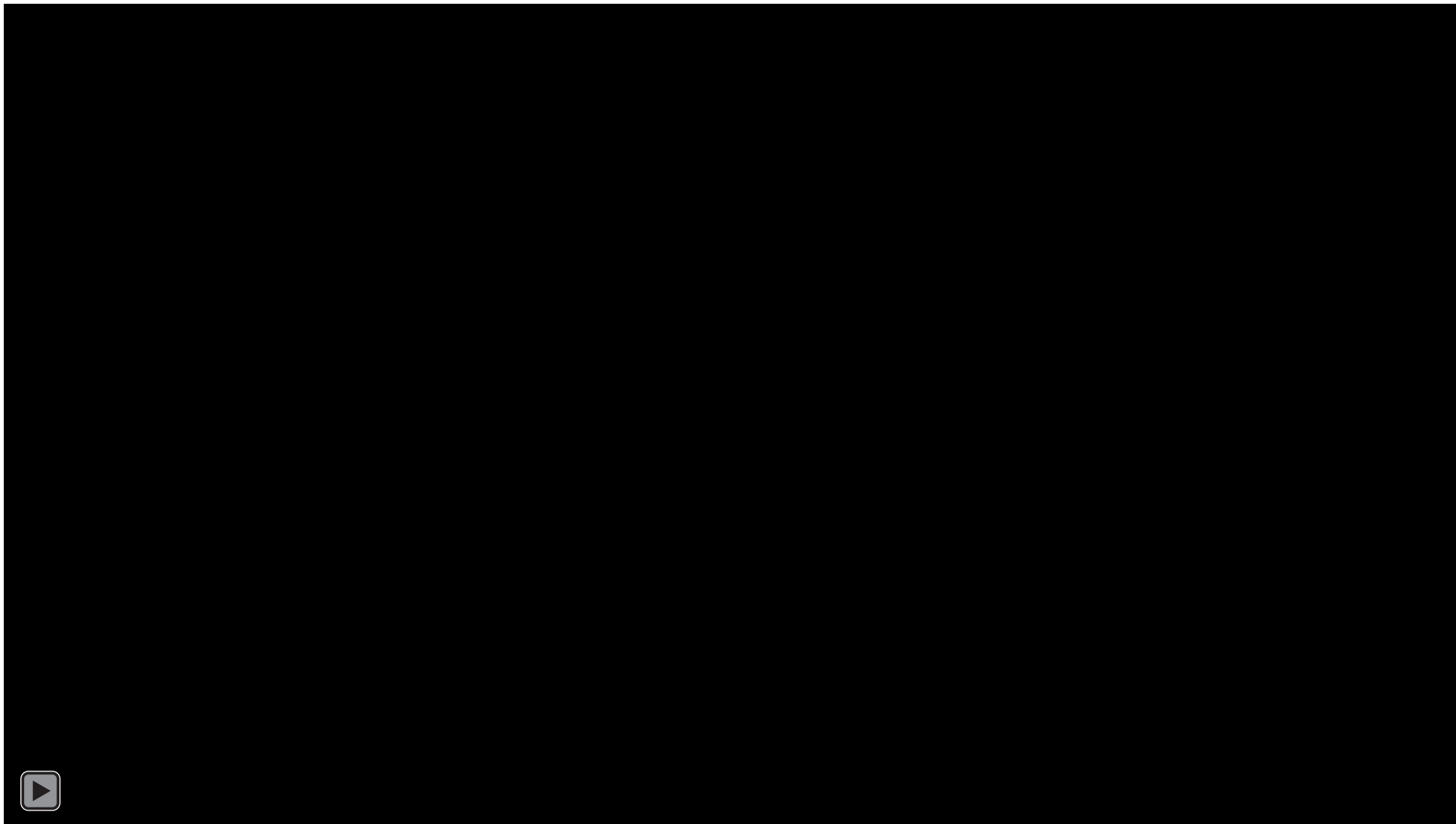
Ruissellement en zones rurales – Verbiesles (52)

- 4 juin 2021
- Ravines de près d'1m de haut



Ruissellement en zones rurales – Brabant en Argonne (55)

- 4 juin 2016
- 35 mm en 2h



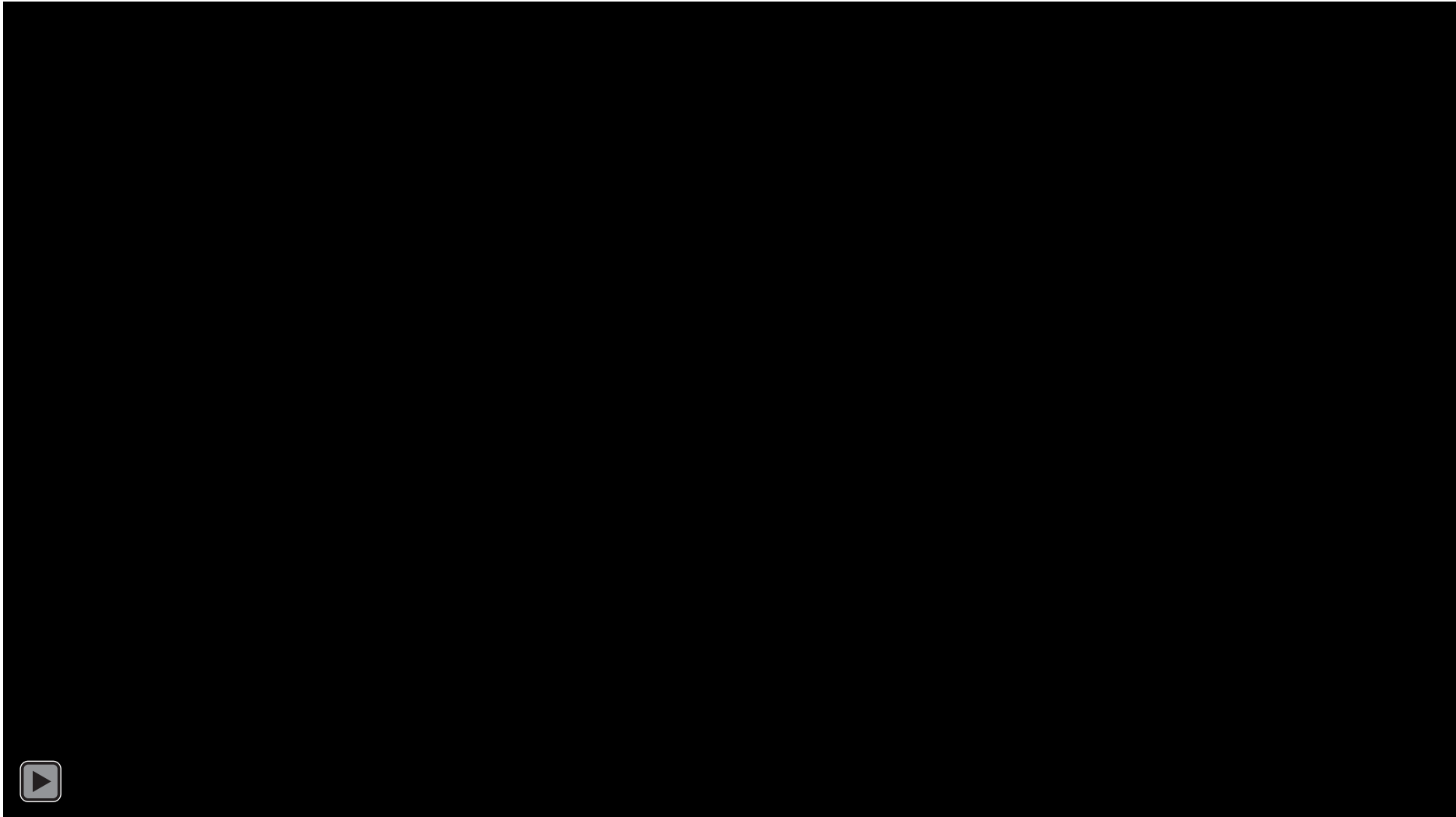
CRUE FLASH

Crue flash liée au ruissellement – Brabant en Argonne (55)



- 4 juin 2016
- Crue flash de la Cousance

→ Montée en crue liée uniquement aux eaux de ruissellement

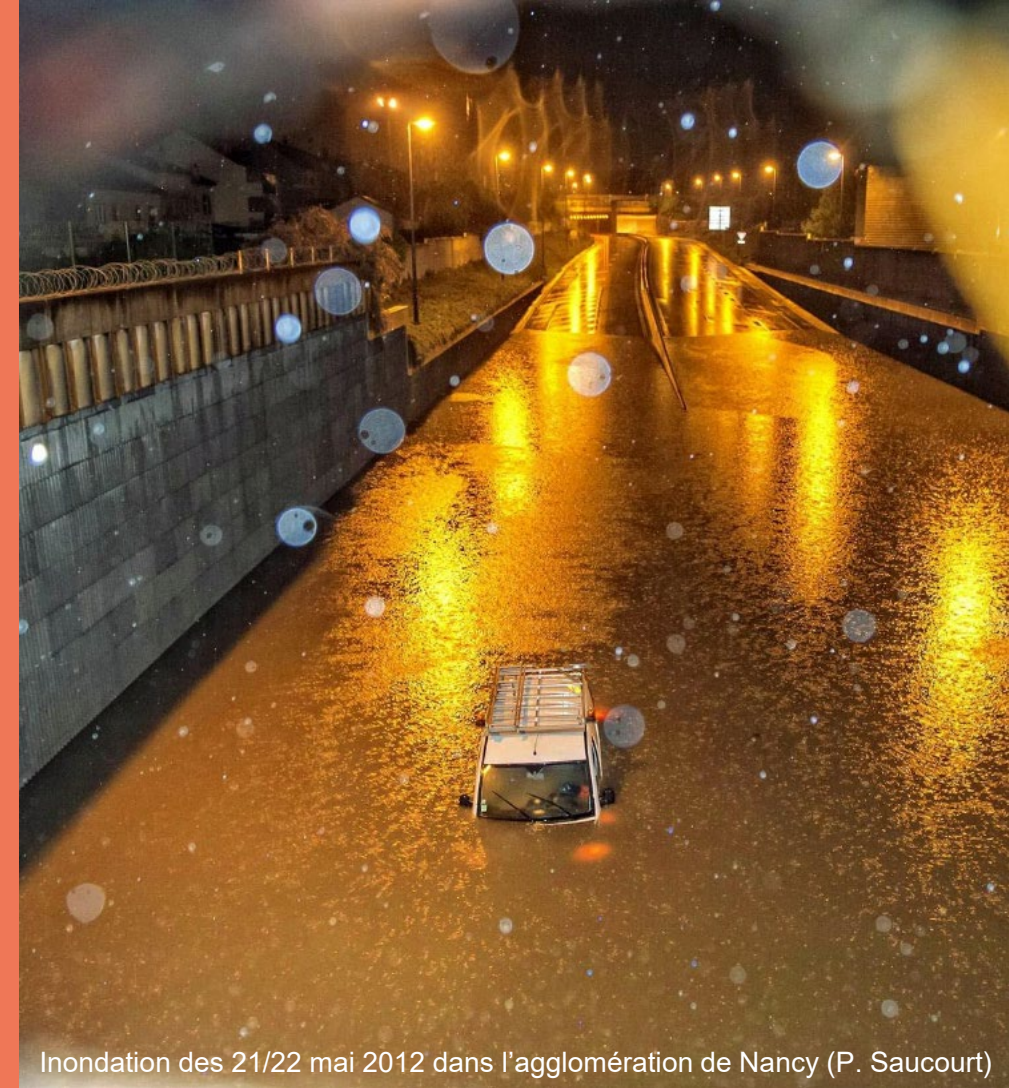


SOMMAIRE

1 – Contexte et définitions

2 – Retour en images sur des évènements régionaux marquants

3 – Echange : quels impacts sur vos territoires ?



Inondation des 21/22 mai 2012 dans l'agglomération de Nancy (P. Saucourt)

À VOUS LA PAROLE



Merci de votre attention

Journée ruissellement Nancy– 04 décembre 2023