

MODÉLISATION DU RUISSELLEMENT

APPLICATION DE LA MÉTHODE EXZECO

ARC MÉDITERRANÉEN

Frédéric PONS¹, Bruno BADER¹, Christophe MOULIN¹, Blandine PANAFIEU², Laurent CHABAUD², Ghislaine VERRHIEST-LEBLANC³ (Cerema¹, Commune Sainte-Anastasié², DREAL PACA³)

Principe d'EXZECO

- Détection des thalwegs en bruitant le MNT



Utilisations et Limites d'EXZECO

- Comblent les lacunes de connaissance des zones inondables sur les parties amont des bassins versants.
- Exzeco est fourni grand public comme un produit brut avec de nombreuses limites liées à la méthode ou à la donnée topographique => Expertise locale nécessaire

Diverses Applications

- Utilisation des résultats par certaines DDTM et de la méthode par des Bureaux d'études

Etudes liées à la révision des PPRN de Guadeloupe - Lot N°1 : Inondation

Utilisation d'Exzeco dans les Bouches du Rhône

- Utilisation d'Exzeco
 - dans les PAC pour les documents de planification
 - dans les avis sur les documents de planification arrêtés
- Comparais millésime 20
- Comparais Ayalgades
- Comparais Cadière

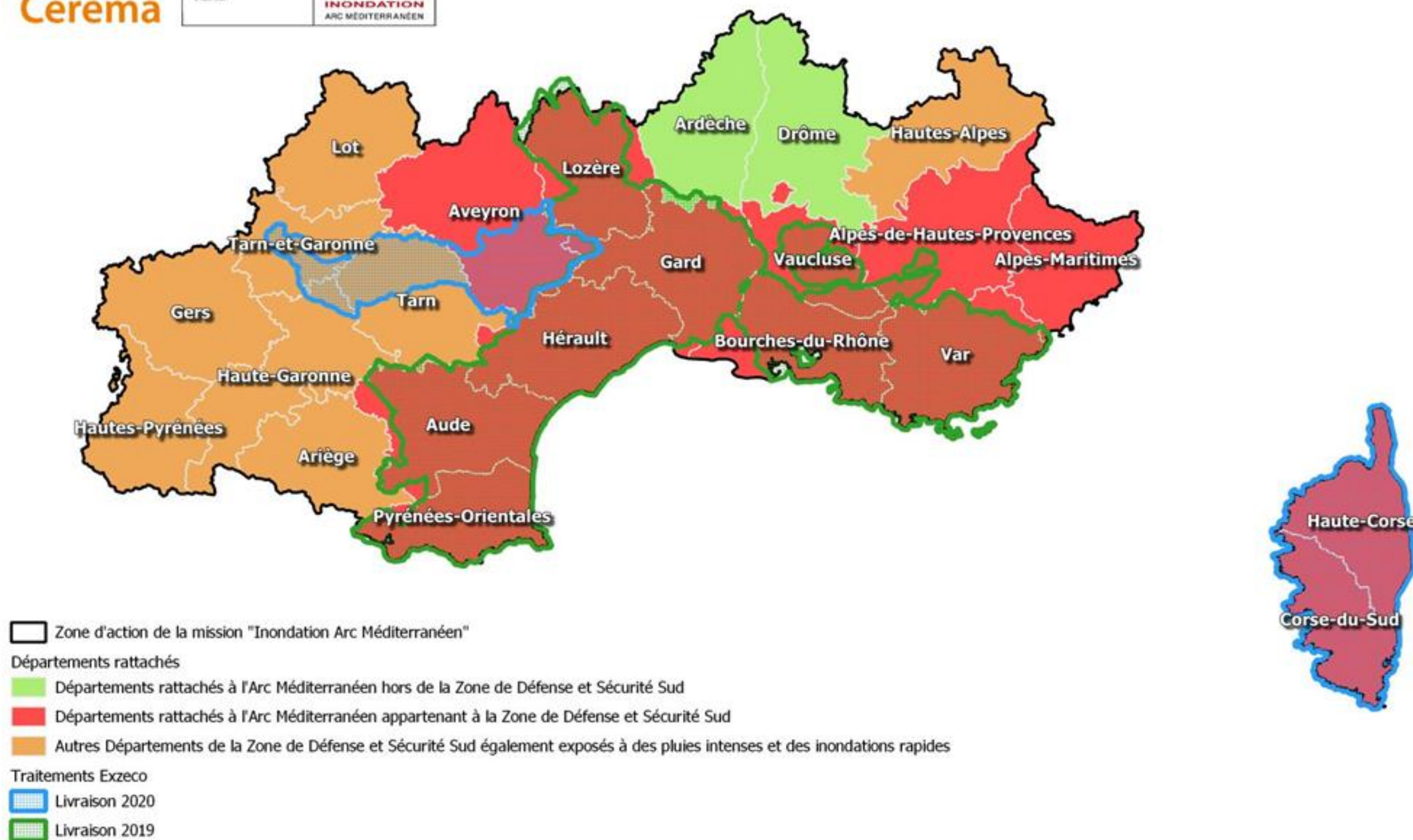
Intégration d'EXZECO dans un zonage PLU

Retour utilisateurs:
Méthode rapide et exhaustive pour identifier les secteurs à enjeux susceptibles d'être inondés où une modélisation hydraulique peut-être nécessaire pour qualifier plus finement l'aléa.

Difficulté à vulgariser la méthode

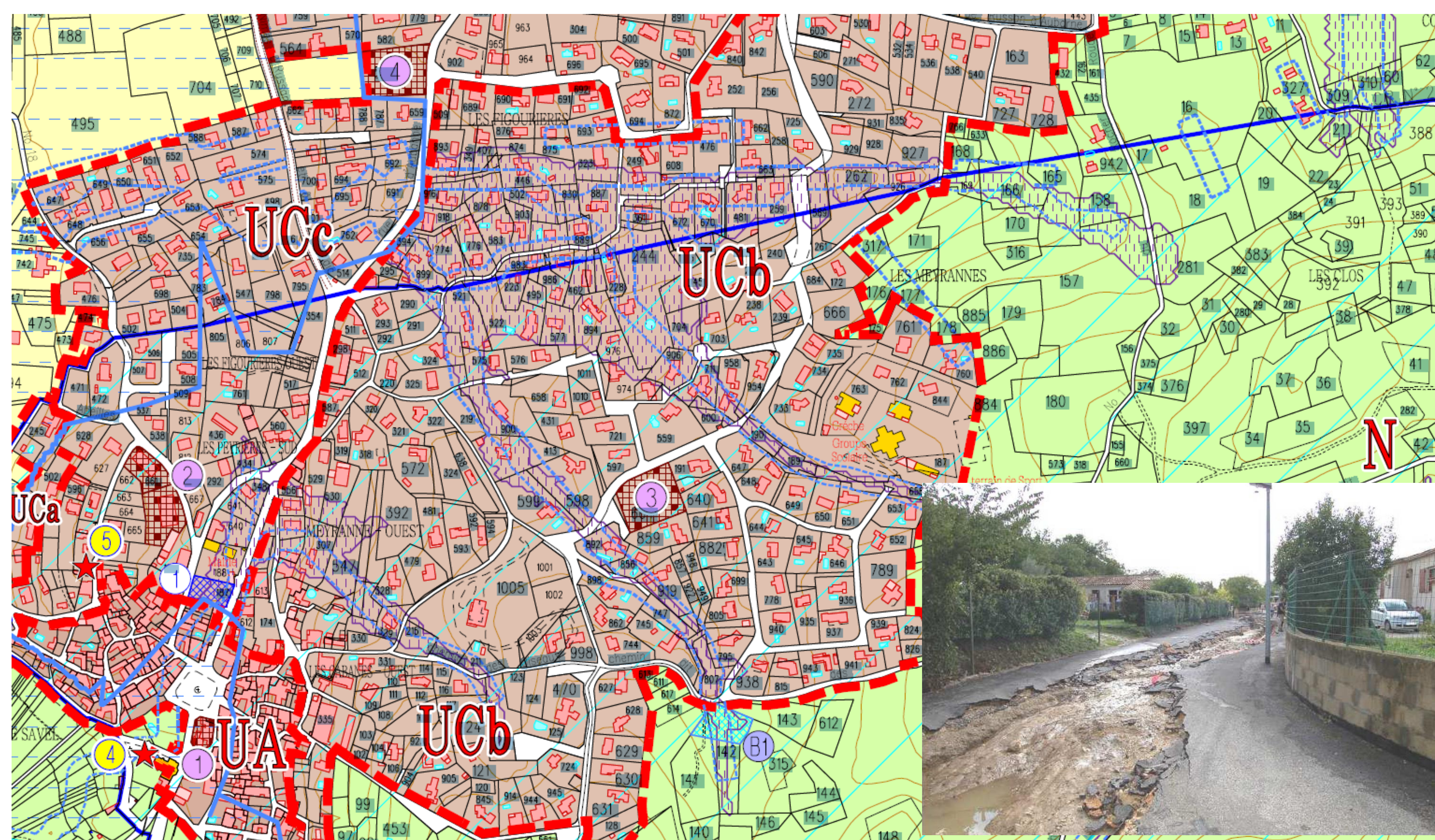
Objectifs:
Schémas directeurs des eaux pluviales, PPRi, PLU, PAC, GC, mais aussi coulées de boue... A chacun son usage

Zones traitées



PLU Sainte-Anastasié

- Intégration des données Exzeco dans le PLU (<https://www.sainte-anastasié.fr/fr/urbanisme>)



Pluie 9 et 10 octobre 2014:
370 à 450 mm en 12h
Dont 140 mm 2h

Domages et Exzeco:
Très fortes corrélations entre le REX produit en 2014 et les résultats Exzeco MIAM 5m

Zonage PLU:
EXZECO intégré par la commune comme ruissellement pluvial « indifférencié »
Règle aléa moyen PPRI

SCOT Sud Gard:
favorable au PLU considéré comme « un projet soucieux d'intégrer les risques liés au ruissellement pluvial dans les règles de constructibilité »

Diffusion des données

- Notice + Mise à disposition sur CDATA Cerema Grand Public
- Journées de Présentation et de partage d'expérience

Carte Ruissellement sur l'Arc Méditerranéen: Résultats Exzeco en Région Provence Alpes Côte d'Azur par départements
 Matinées Exzeco Arc Méditerranéen
 Aix en Provence, Catinas le 10 Septembre 2019
 Carcassonne, Préfecture le 17 Septembre 2019
 Frédéric PONS, Bruno Bader, Christophe Moulin, Blandine Panafieu, Laurent Chabaud, Ghislaine Verrhiest-Leblanc

DISPOSITIONS REPORTÉES SUR LE PLU

- Risque inondation Report indicatif
- Enveloppe des zones inondables du PPRi du Bassin aval du Gardon - Commune de Sainte-Anastasié (reportée de manière indicative sur les plans de zonage)
Se référer au Plan de Prévention des Risques naturels d'Inondation approuvé par arrêté préfectoral du 16 septembre 2016 - Voir détails en annexe du PLU
 - Enveloppe des zones de ruissellement pluvial indifférencié
Se reporter aux règles édictées en Titre I du règlement écrit du PLU
Source : Etudes sur le ruissellement dans l'arc méditerranéen - Cartographie EXZECO

Bandes de 10 mètres de part et d'autre des cours d'eau, fossés et axes de ruisselle

Remerciements
DDTM13 et 30, les sociétés CEREG, PREDICT et SUEZ, le SMMAR, la chambre d'Agriculture de l'Aude. IGN pour la qualité du RGE Alti IGN en particulier le Lidar