



**Pays de Montbéliard Agglomération**

Service Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations

27 juin 2017

Journée Risques et Territoires : la vulnérabilité face aux inondations, de la connaissance à l'action territoriale

Diagnostic de vulnérabilité du Pays de Montbéliard face au risque inondation

# SOMMAIRE

## 1 – Quelques éléments de contexte

Le contexte local

Les inondations

## 2 – Le diagnostic de vulnérabilité

Objectifs de l'étude

Déroulement et contenu

## 3 – Applications et suite à donner

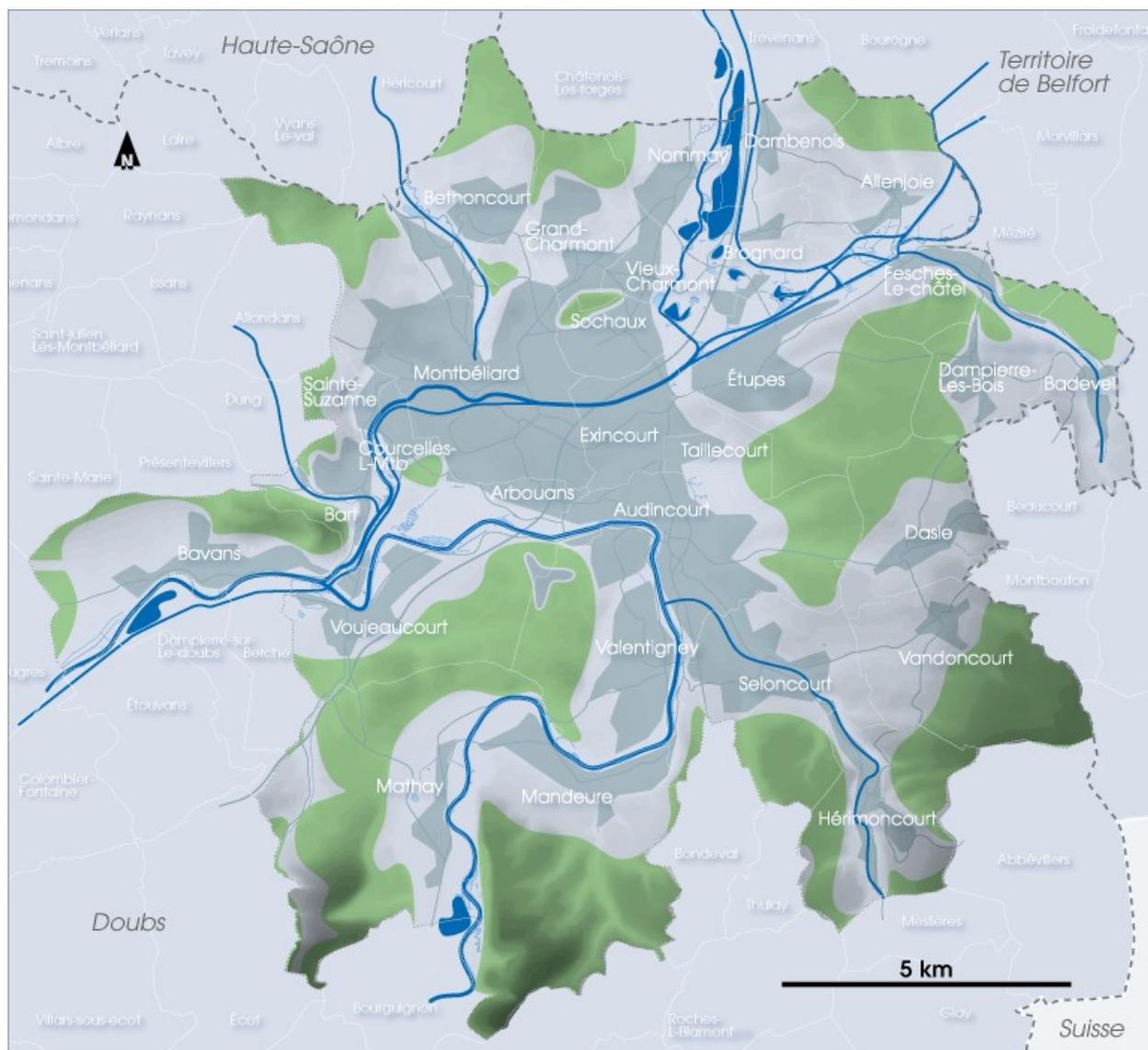
Le partage de l'information aux partenaires

La gestion de crise



*Crédit photo : SDIS25*

# 1 – Quelques éléments de contexte



120 000 habitants  
29 communes

7 cours d'eau  
*Doubs (Jura)*  
*Allan (Jura Suisse)*  
*Savoireuse, Lizaine (Vosges)*  
*Gland, Rupt, Feschotte (BV karstiques locaux)*

Usine historique Peugeot  
Secteur frontalier Suisse

3<sup>ème</sup> pôle économique  
Bourgogne-Franche-Comté



# 1 – Quelques éléments de contexte

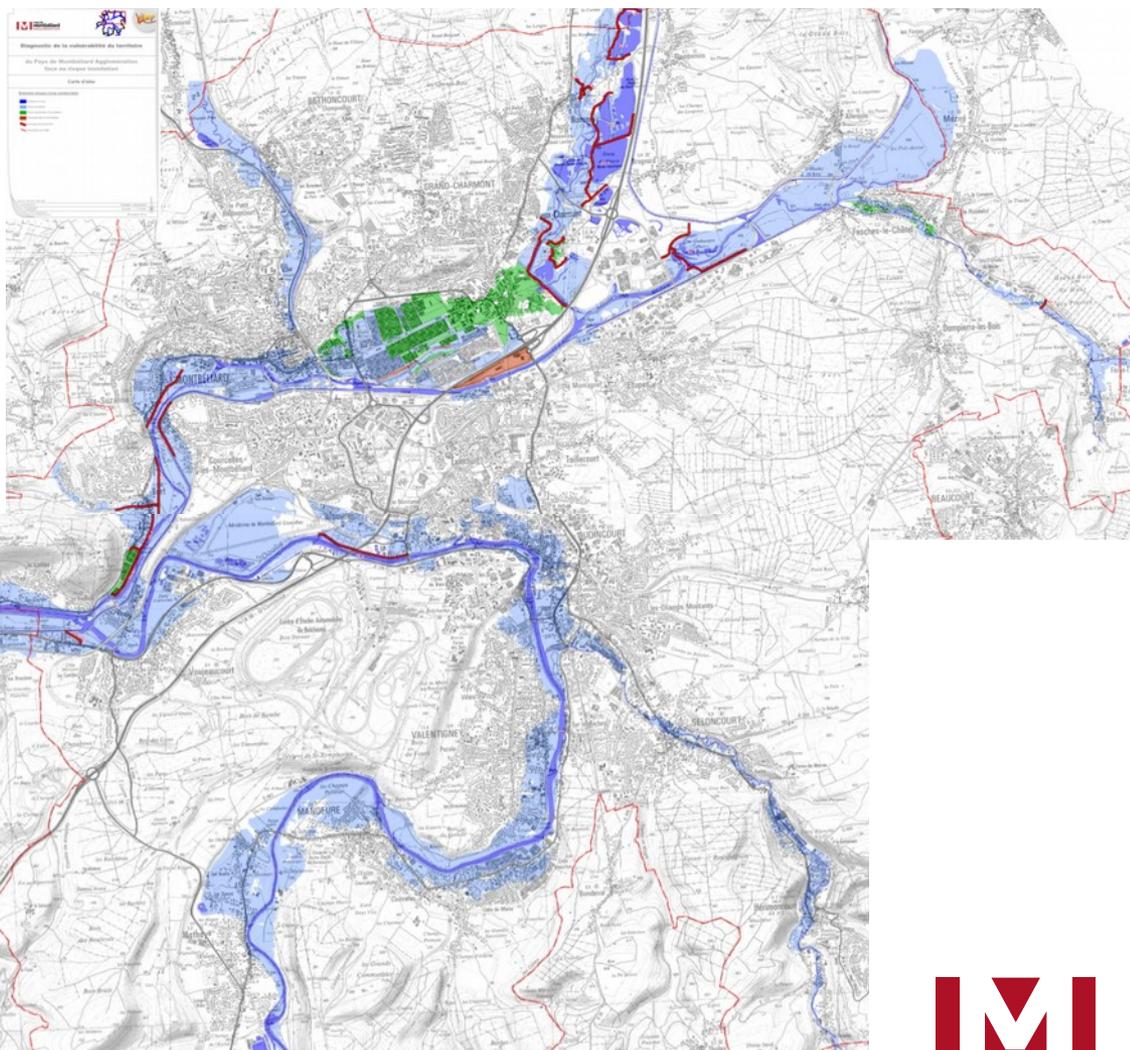
Les inondations historiques :

Mars 1886, janvier 1910, février 1957, **février 1990** (crue de référence Q100)

1990 : crue de la  
Savoireuse et de l'Allan  
1 milliard de francs de  
dégâts (PSA à 75%)

35 M€ ↓ d'investissement

15 km de digues et  
bassins de  
rétention en 2017



# 2 – Le diagnostic de vulnérabilité

Etude réalisée par **Risques et Territoires**



3 objectifs :

❖ 40 000 € HT    ❖ 8 mois

-**bilan chiffré des actions de réduction de l'aléa** menées par Pays de Montbéliard Agglomération jusqu'à aujourd'hui, en termes de nombre d'habitants et de surfaces économiques protégés (indicateurs du projet d'agglomération),

-appréhender les désordres multiples et complexes qu'engendrerait aujourd'hui une nouvelle crue sur le Doubs, l'Allan, la Savoureuse et/ou l'un de leurs affluents,

-préfigurer les pistes de mesures et d'actions de la future stratégie locale de la **Directive Inondation** pour réduire la vulnérabilité du territoire.





# 2 – Le diagnostic de vulnérabilité

## Phase 2 : enjeux

22 000 habitants en ZI pour Q100

### Scénario moyen (crue centennale)

- Surface en eau
- Zone inondable
- Zone soustraite à l'inondation
- Zone ajoutée à l'inondation
- Périmètre de PMA

#### Enjeux spécifiques liés à la gestion de crise

- ▲ Camping ou aire d'accueil des gens du voyage
- † Lieu de culte
- E Enseignement
- ★ Service
- ☒ Réseau
- 🏠 Hébergement
- H Hôpital, clinique ou maison de retraite
- G Gymnase ou salle polyvalente

#### Enjeux d'habitats

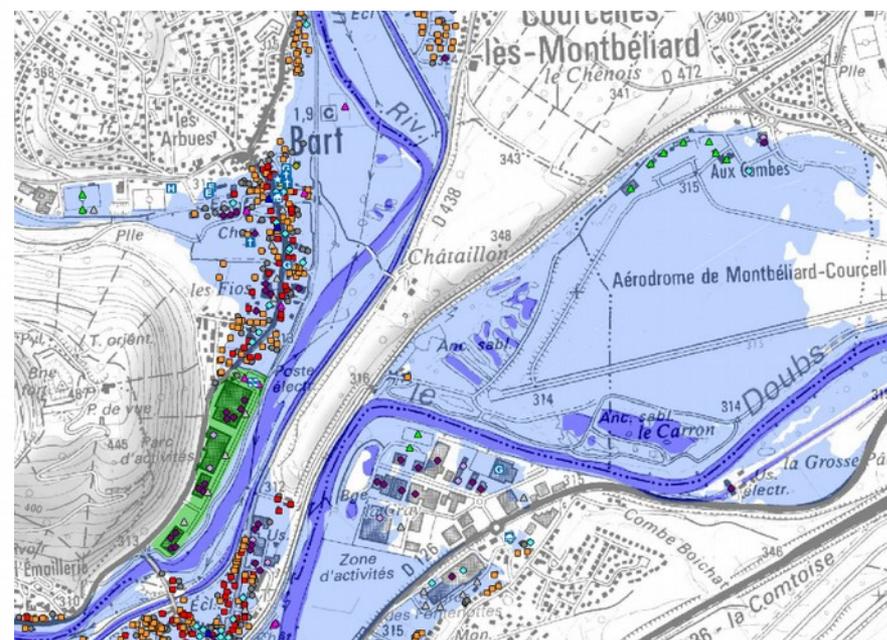
- Immeuble
- Maison
- Dépendance

#### Enjeux d'utilité publique

- ▲ Loisir
- ▲ Réseau
- ▲ Santé
- ▲ Service public
- ▲ Parking

#### Enjeux économiques

- ◆ Artisanat, entreprise
- ◆ Commerce
- ◆ Industrie
- ◆ Agricole
- Dépendance

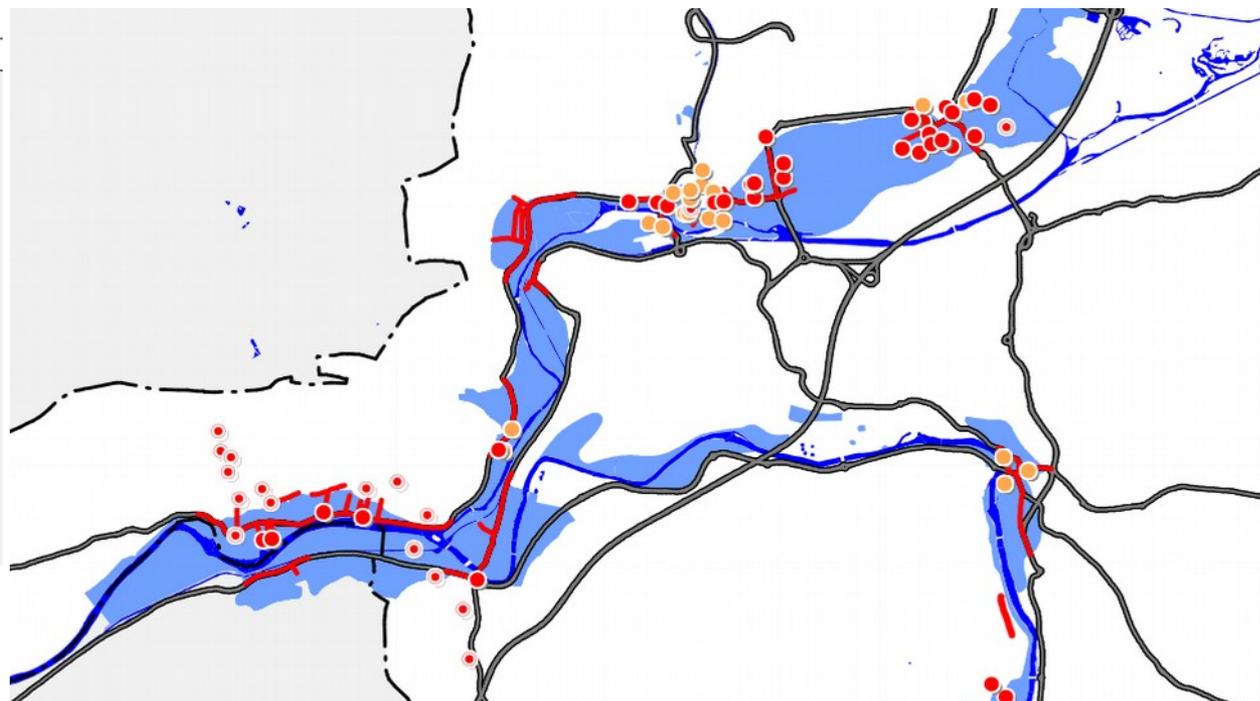
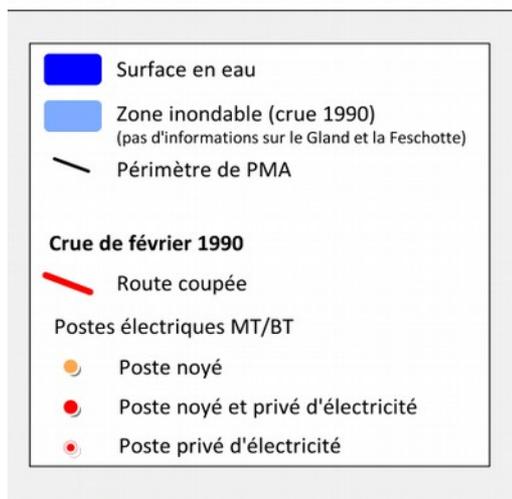




## Analyse de la crue de 1990

### CARTE HISTORIQUE Crue de février 1990

Sources : PMA / Conception : Risque et Territoire





## Focus sur les réseaux

### Recensement exhaustif des réseaux en zones inondables :

- Les réseaux structurants, essentiels au fonctionnement urbain.
- Les réseaux stratégiques, dont l'opérationnalité doit être garantie en cas de crise.
- Les réseaux sensibles, dont l'endommagement par une inondation peut aggraver les conséquences de cet événement.

Rencontre avec les gestionnaires obligatoire



# 2 – Le diagnostic de vulnérabilité

## Focus sur les réseaux

Réseau	Vulnérabilité		
	Crue décennale	Crue centennale	Crue millénaire
ELECTRICITE	Aucun poste HTB/HTA touchés, <b>12 postes HTA/BT touchés</b> , donc <b>de 12</b> - soit 30 habitants environ - à <b>1 200 clients</b> - soit 2 700 habitants environ - potentiellement privés d'électricité.	<b>Les postes HTB/HTA de Béthoncourt et de Valentigney</b> peuvent être touchés, ainsi que <b>58 postes HTA/BT</b> , donc <b>de 58</b> - soit 130 habitants environ - à <b>45 800 clients</b> - soit 103 500 habitants environ - potentiellement privés d'électricité.	<b>Les postes HTB/HTA de Béthoncourt, de Valentigney et de Voujeaucourt (à Bart)</b> peuvent être touchés, ainsi que <b>110 postes HTA/BT</b> , donc <b>de 110</b> - soit 250 habitants environ - à <b>71 000 clients</b> - soit 160 500 habitants environ - potentiellement privés d'électricité.
	Les coupures d'électricité peuvent également entraîner des problèmes sur le fonctionnement des pompes de refoulement des eaux pluviales en arrière des ouvrages de protection, des postes de refoulement de l'assainissement, des stations de traitement des eaux usées, de la station de production d'eau potable de Mathay et/ou du dépôt de bus de la CTPM.		
GAZ	<b>2,3 km de réseau basse pression</b> (21 mbars) peuvent être touchés.	<b>2 postes 16/4 bars (Mandeure avec 0,5 à 1 m d'eau et PSA avec moins de 0,5 m d'eau)</b> peuvent être touchés, ainsi que <b>11,8 km de réseau basse pression</b> (21 mbars).	<b>3 postes 16/4 bars (Mandeure avec 1 à 2 m d'eau, PSA avec 0,5 à 1 m d'eau, et Feschés-le-Châtel avec 1 à 2 m d'eau)</b> peuvent être touchés, ainsi que <b>17,8 km de réseau basse pression</b> (21 mbars).
	<b>Vulnérabilité faible</b> des équipements à l'eau (sous pression). Des procédures spécifiques d'intervention et d'information.		
EAU POTABLE			<b>Ennoiment des pompes de Mathay : 6-7 à 15 heures de réserve, toute la population de PMA concernée : 117 614 habitants.</b>
	<b>Risque de coupure de l'alimentation électrique</b> du réseau public donc de l'usine de Mathay mais il existe des possibilités de bouclage sur l'une ou l'autre des trois entrées électriques.		
EAUX PLUVIALES	<b>Risque de coupure de l'alimentation électrique</b> du réseau public donc des pompes de refoulement derrière les ouvrages de Bart, Courcelles, Voujeaucourt et Sainte-Suzanne : <b>1 261 habitants non protégés</b> . Le dispositif d'exhaure du quartier de La Prairie risque également de ne plus fonctionner pour cause de coupure électrique : inondation de la voirie et des points les plus bas.	<b>Les ouvrages concernés sont devenus inefficaces pour une telle crue.</b>	

# 2 – Le diagnostic de vulnérabilité

## Routes et déchets

### Scénario moyen (crue centennale)

- Surface en eau
- Zone inondable
- Zone soustraite à l'inondation
- Zone ajoutée à l'inondation
- Périmètre de PMA

### Pôle structurant de la filière déchet

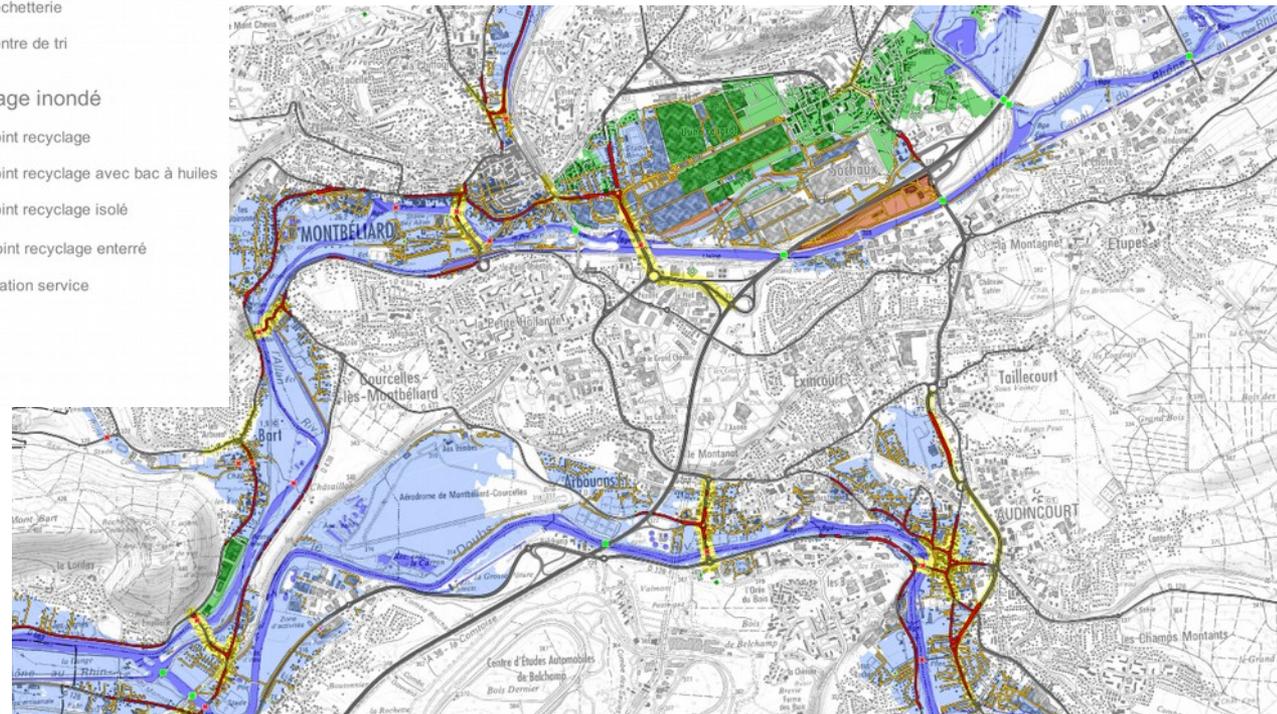
- Usine d'incinération
- Centre de broyage
- Compostière
- Déchetterie
- Centre de tri

### Point recyclage inondé

- Point recyclage
- Point recyclage avec bac à huiles
- Point recyclage isolé
- Point recyclage enterré
- Station service

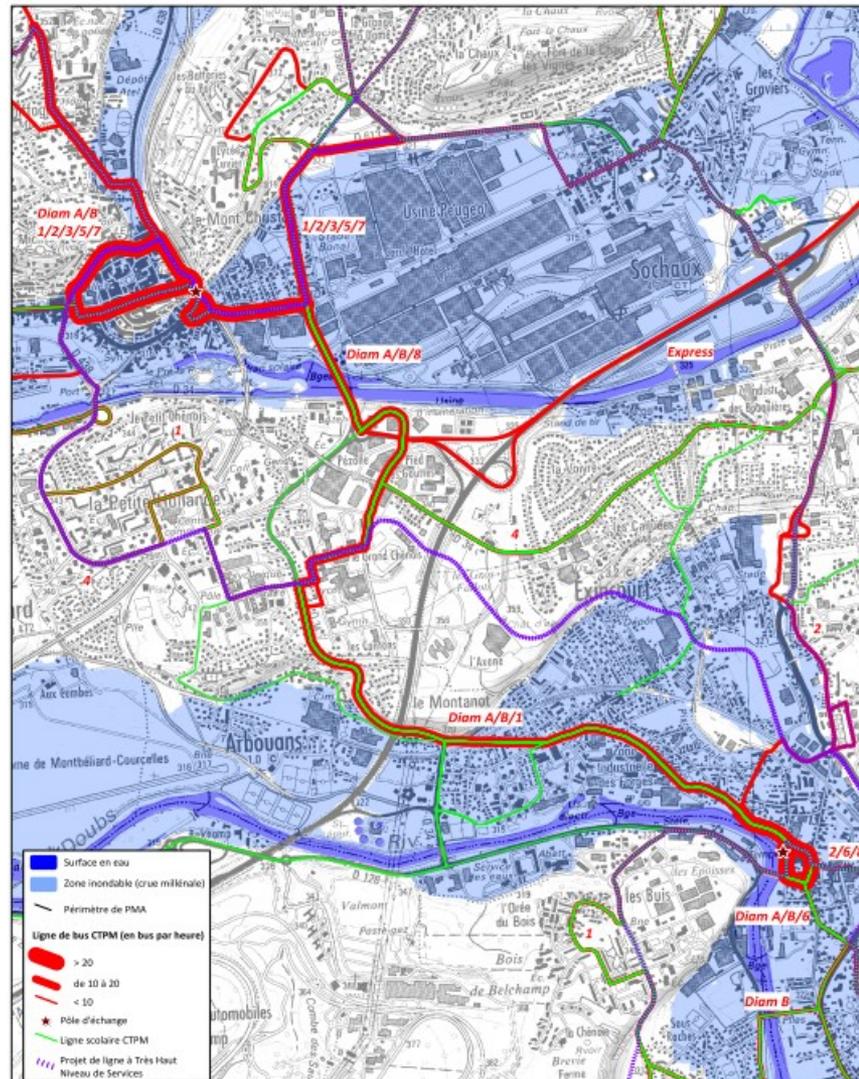
### Réseau routier

- Route principale non inondable
- Route principale inondée
- Route secondaire inondée
- Route principale protégée
- Route secondaire protégée
- Pont dont les accès sont inondables
- Pont dont les accès sont non inondable
- Point clé majeur du trafic
- Autre point clé majeur du trafic



# 2 – Le diagnostic de vulnérabilité

## Transports en commun

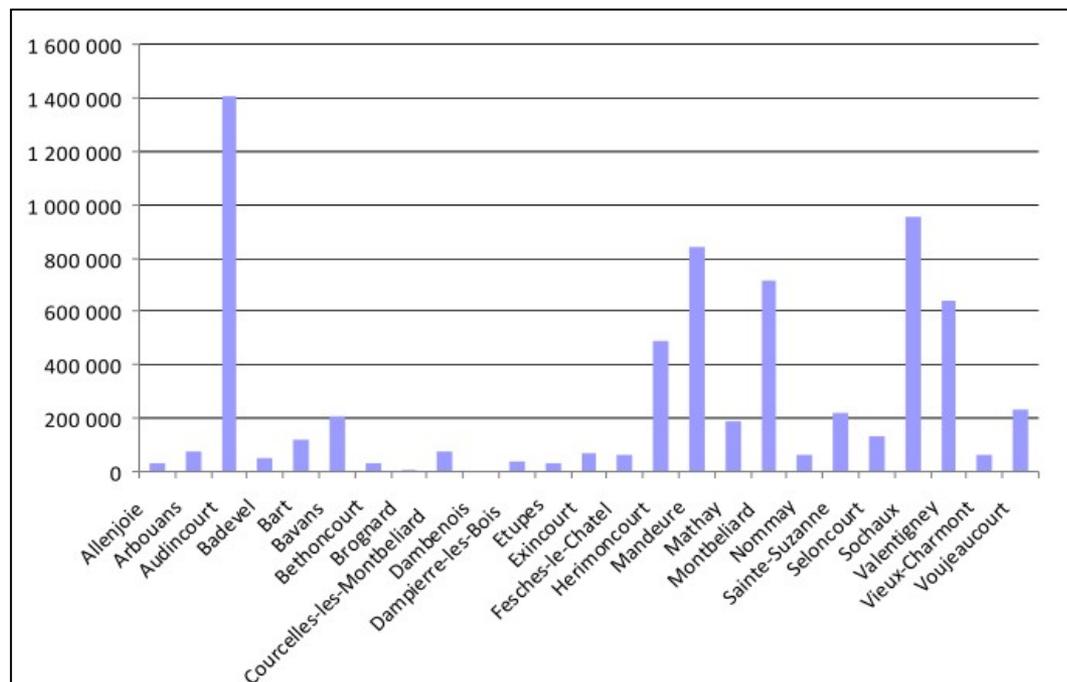


# 2 – Le diagnostic de vulnérabilité

## Phase 3 : vulnérabilité

-Bilan chiffré des actions de réduction de l'aléa

-DMA (dommage moyen annualisé)



DMA sur l'ensemble des communes (hors coût PSA)





## Phase 3 : vulnérabilité

### -Qualification du niveau de vulnérabilité du territoire

#### 2. En crue centennale (scénario moyen)

L'analyse de la *Carte synthétique de la vulnérabilité du territoire* à une crue centennale permet d'identifier les secteurs vulnérables suivants comme étant prioritaires à traiter, tant que possible en ordre de priorité décroissant :

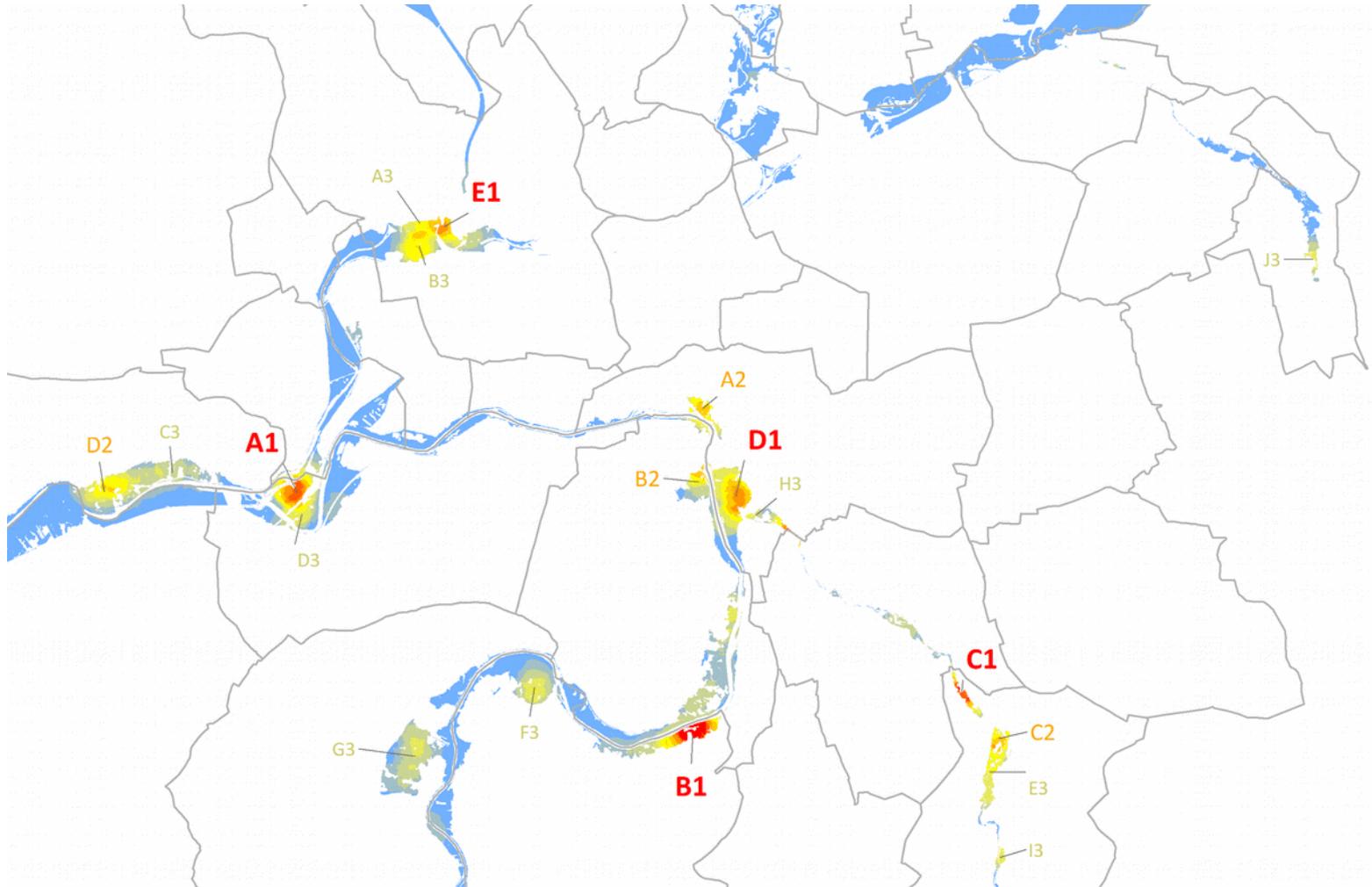
Numéro de zone	Localisation	Rappel des enjeux
A1	le site de PSA à Sochaux	une partie du site PSA et son sous-traitant Faurecia
B1	le quartier de La Prairie à Montbéliard	habitations (maisons et immeubles), écoles, commerces et entreprises
C1	le Nord d'Hérimoncourt	site PSA, les archives Peugeot et de nombreuses maisons individuelles
D1	le quartier de Beaulieu à Mandeuve	maisons, immeubles, commerces, deux écoles, lieu de culte mais surtout les importantes entreprises que sont Peugeot Cycles, Faurecia et Fuji Autotech
E1	le centre-ville d'Audincourt	habitats, commerces, entreprises, établissements de santé, écoles
F1	le quartier de la presqu'île à Voujeaucourt	habitats et commerces



# 2 – Le diagnostic de vulnérabilité

## Définition des zones vulnérables prioritaires

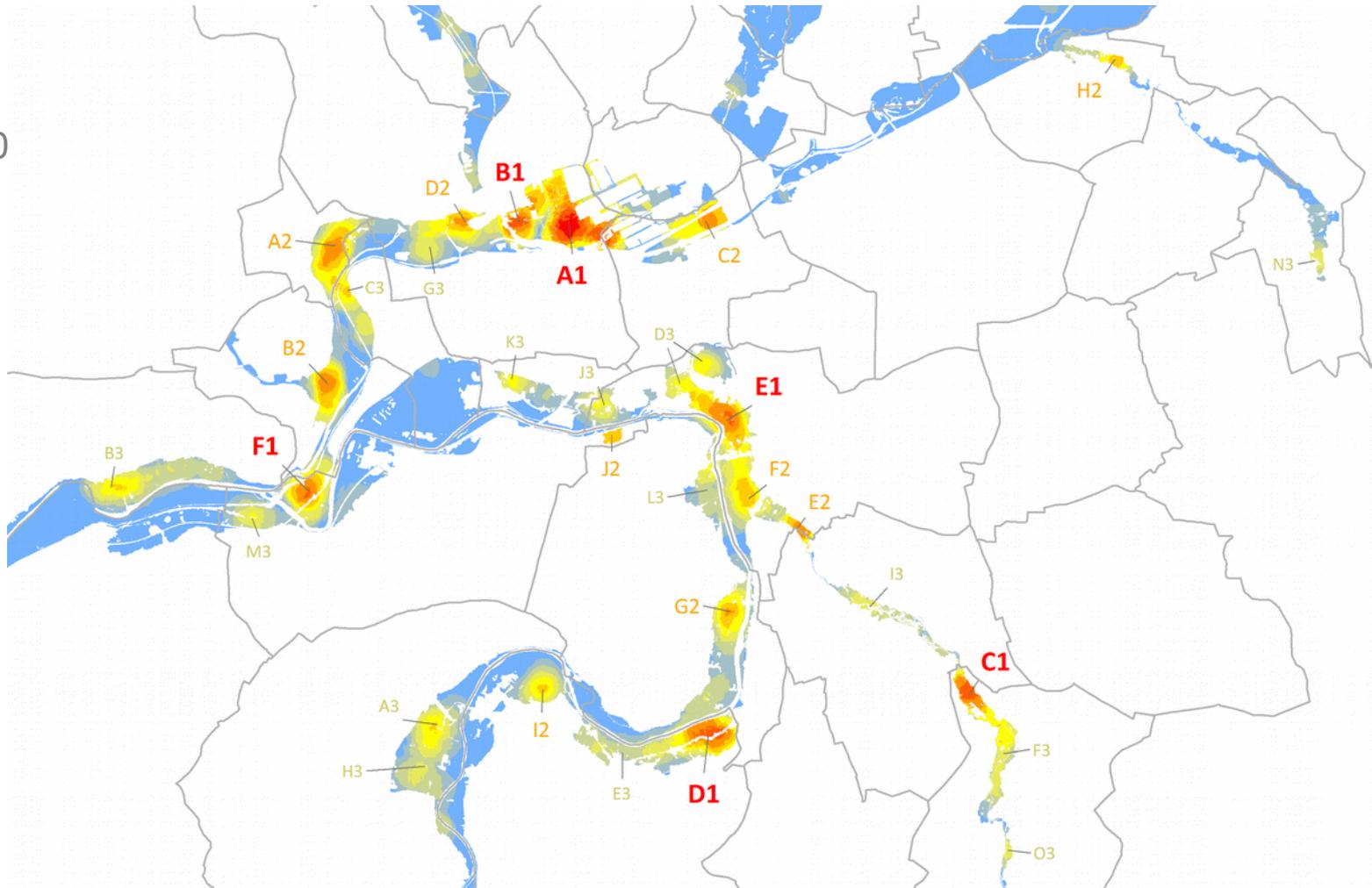
Q10



# 2 – Le diagnostic de vulnérabilité

## Définition des zones vulnérables prioritaires

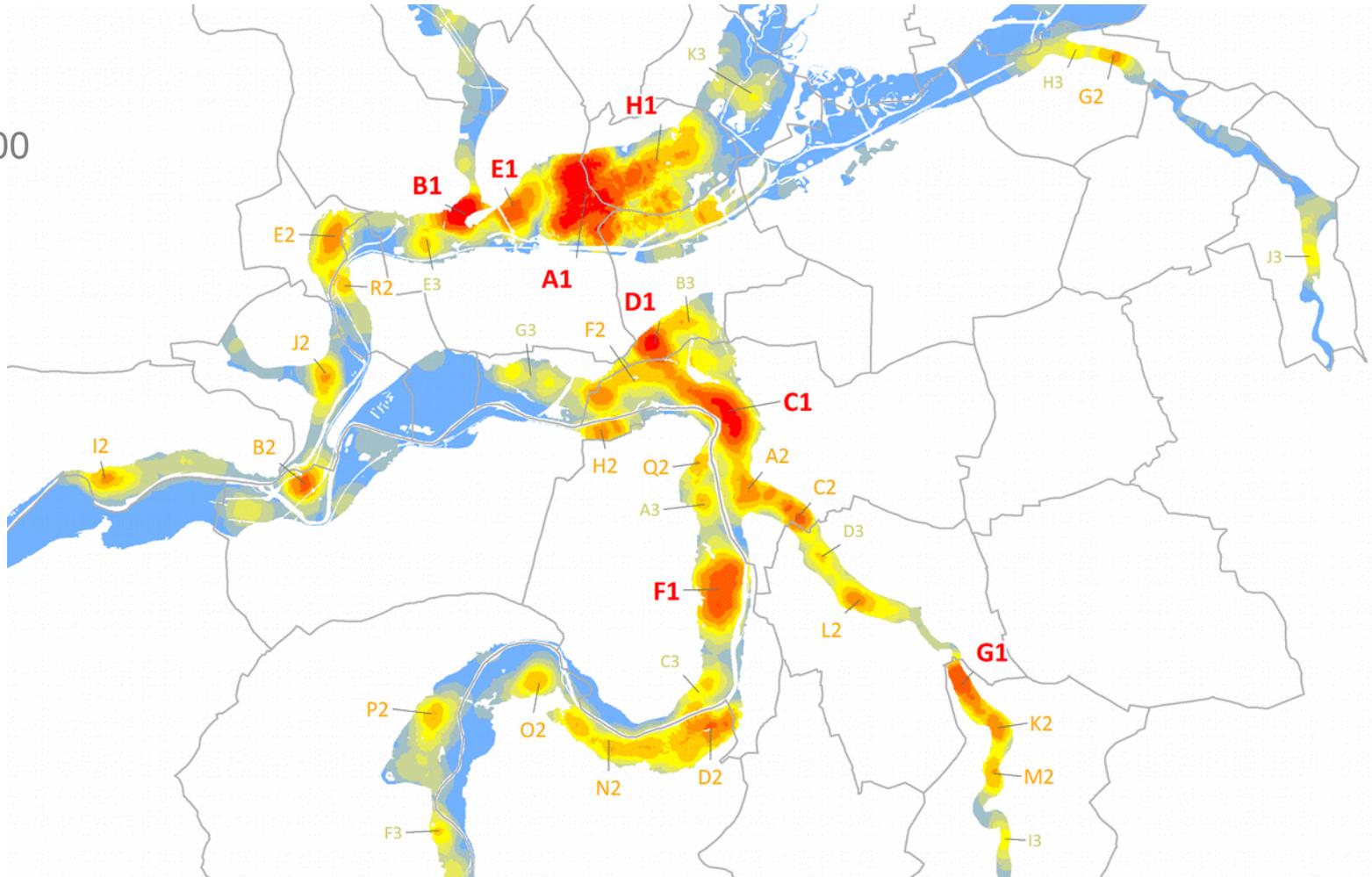
Q100



# 2 – Le diagnostic de vulnérabilité

## Définition des zones vulnérables prioritaires

Q1000



# 2 – Le diagnostic de vulnérabilité

## Propositions d'actions

- Développer la culture du risque, organiser le retour d'expérience, prévoir la gestion de crise
- Prendre en compte le risque inondation dans l'aménagement du territoire
- Réduire l'aléa et la vulnérabilité

## Proposition de stratégies de mise en œuvre selon la dynamique d'intervention souhaitée

- Travailler à l'échelle des quartiers les plus exposés
- Mise en œuvre d'une démarche globale sur le territoire
- Mise en œuvre d'une stratégie spécifique à une thématique ou un secteur donné



## Préparation à la gestion de crise

- ❖ Le partage de l'information :
  - RDI, DREAL, DDT, SDIS, SIDPC
  - Gestionnaires de réseaux, entreprises
  - Communes
  - Particuliers

Ex: mise à disposition des cartes aux RDI, en appui au Préfet en gestion de crise

- ❖ Intégration des données aux PCS

Ex: création d'un outil SIG, avec accès aux communes, répertoriant les routes barrées

## Réduction de la vulnérabilité

- ❖ Support pour programmation de travaux de réduction de la vulnérabilité

Ex : site de la Charmotte considéré comme très vulnérable (gare routière, centre de tri des déchets, laboratoire des eaux) → engagement d'un diagnostic du site

- ❖ Support pour l'élaboration de la SLGRI

## Communiquer sur le risque inondation

- ❖ Communication sur les programmes de réduction de l'aléa

Ex: DDT travaille sur l'information des habitants dans le cadre du PPRI



**MERCI POUR VOTRE  
ATTENTION**

