



aua/T

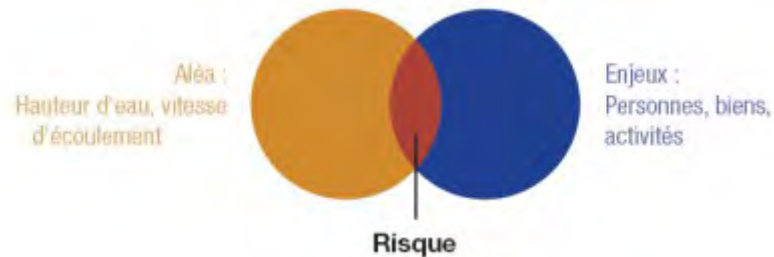
Intégration du risque d'inondation dans l'aménagement du territoire

**Atelier de l'aua/T
Risques inondation et adaptation de la ville**

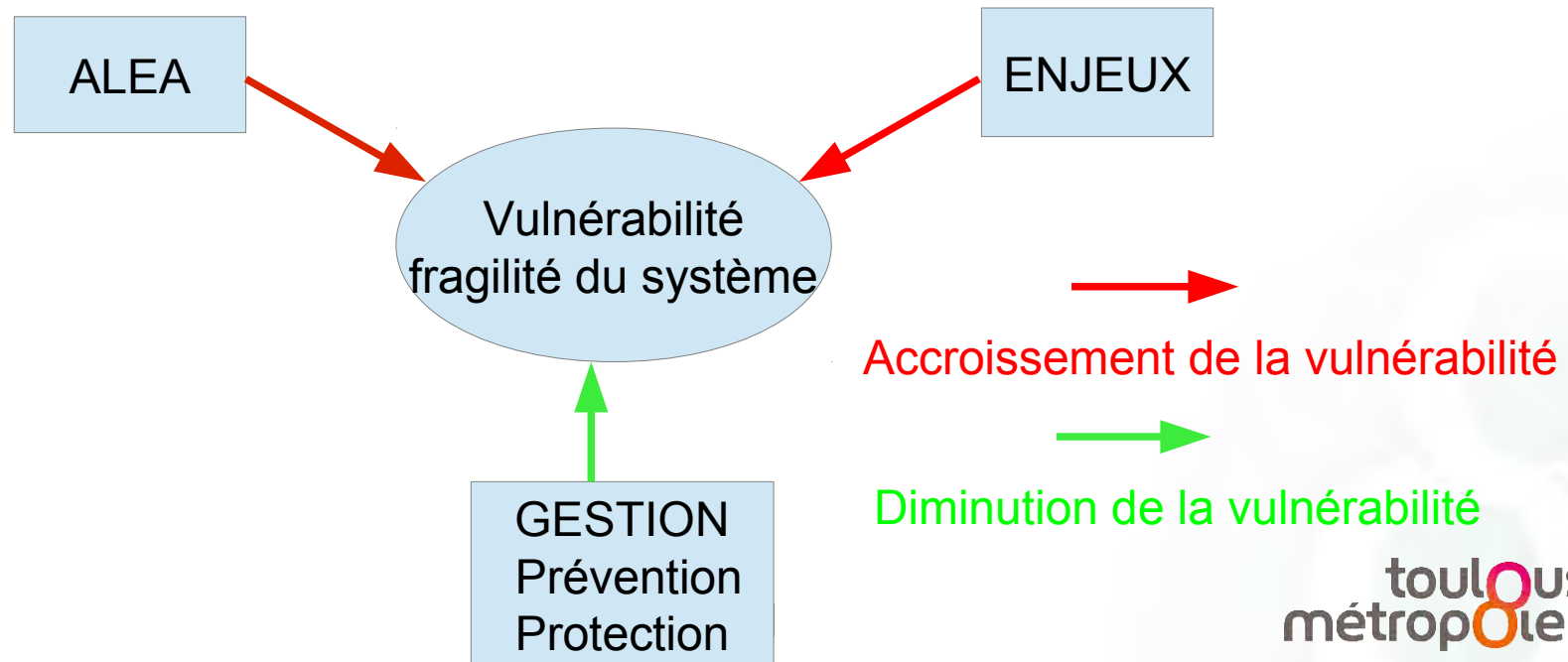
26 novembre 2015

toulouse
métropole

La définition de risque et de vulnérabilité

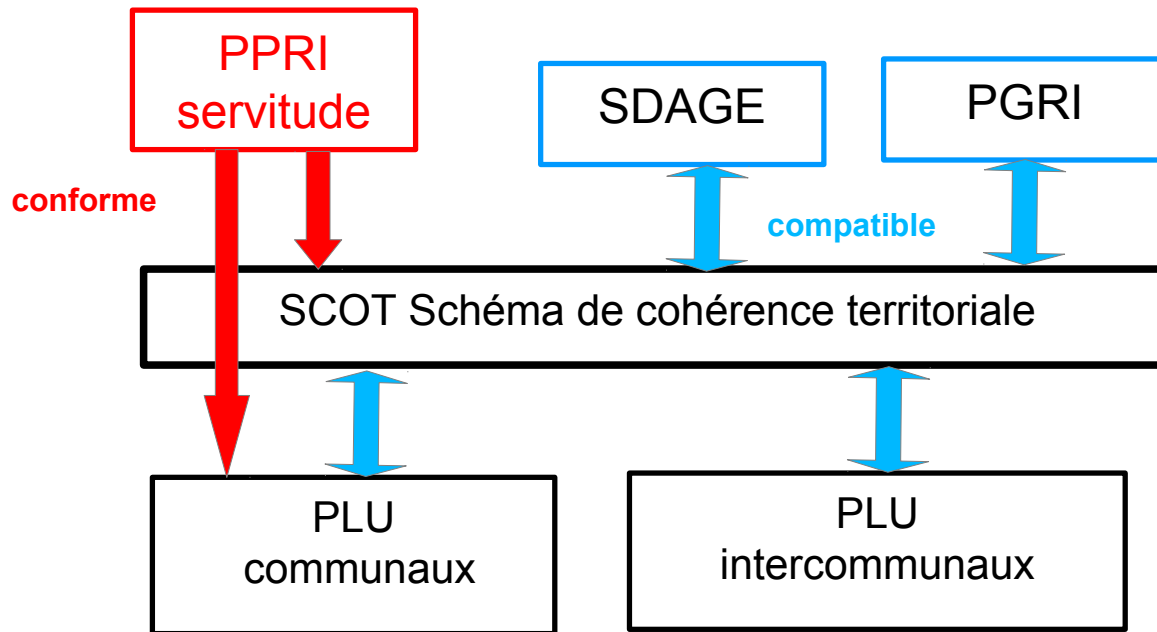


La **vulnérabilité** correspond à l'impact prévisible d'un aléa donné sur un enjeu (personnes, biens, activités humaines) compte tenu des facteurs de fragilité qui le caractérisent et des différents types de dommages que l'on peut identifier (physiques, psychologiques, fonctionnels, économiques...)



La prévention des inondations par la planification urbaine

Articulation des documents de planification et/ou d'urbanisme avec les documents stratégiques de planification de l'eau



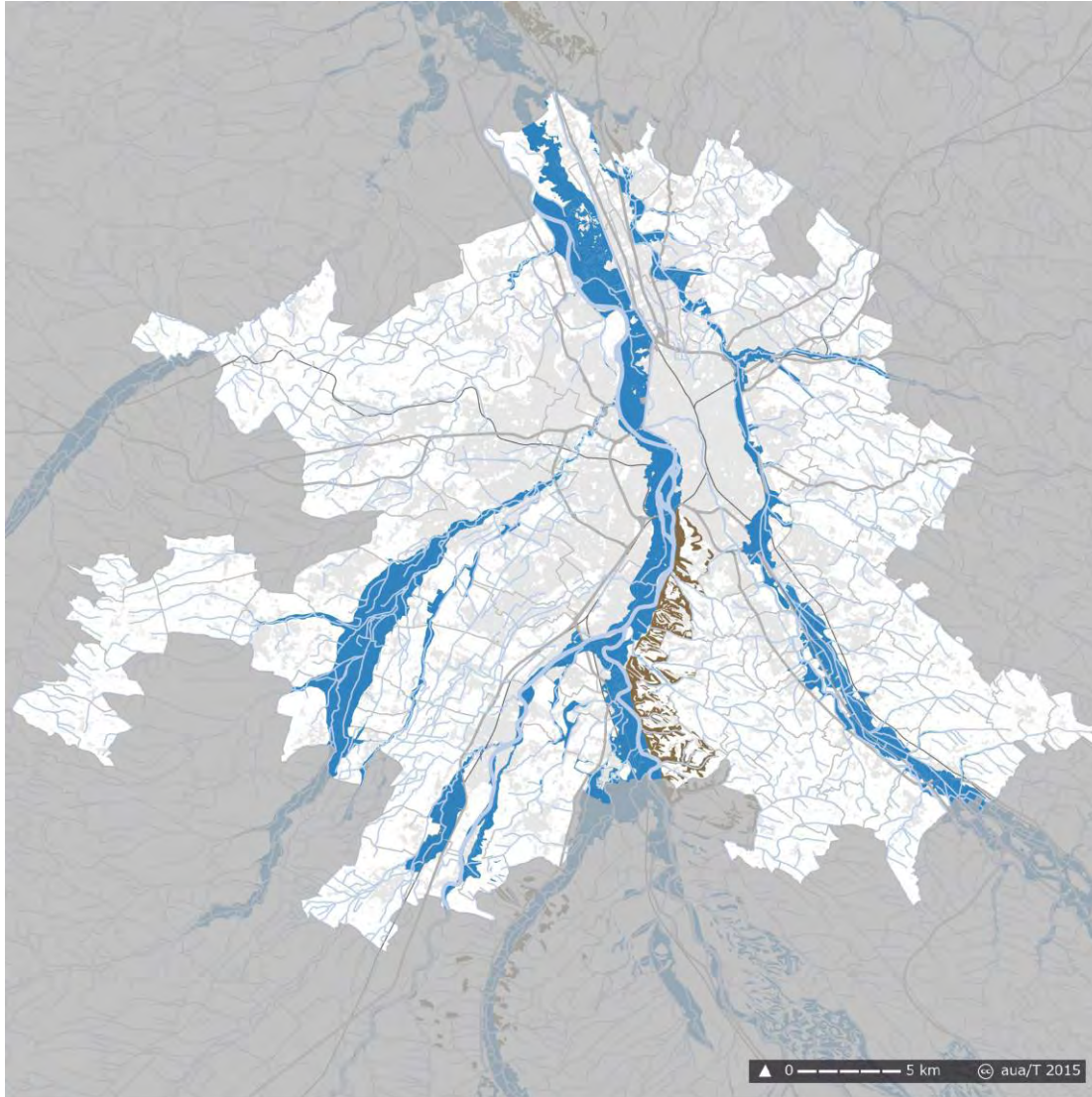
Lien de conformité par l'application stricto sensu des prescriptions réglementaires

Lien de compatibilité entre les orientations des documents de « rang inférieur » avec celles des documents de « rang supérieur »

La prévention des inondations au niveau du SCoT

Le SCoT de la Grande agglomération toulousaine

(révision en cours)



- Inondation de plaine
- +20000 ha historiquement couverts par les eaux
- **Près de 20% de l'espace** urbanisé
- 10 PPRN approuvés, 2 prescrits : 65% du territoire couvert par un dispositif de prévention
- Des ouvrages de protection dans la traversée de la ville centre
- TRI Toulouse : SLGRI en cours

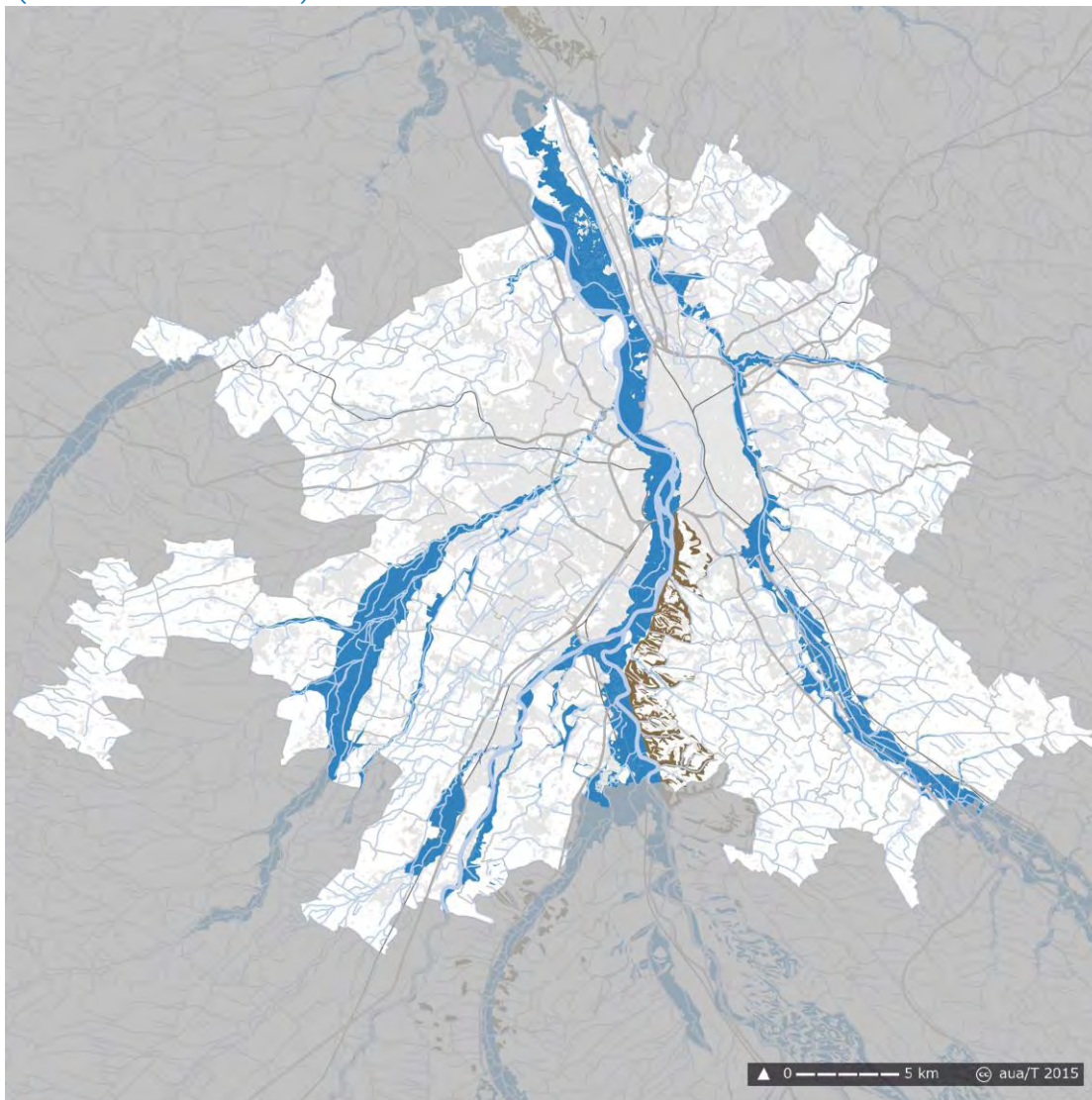
■ PPRn monorisque inondation et multirisques

■ PPR monorisque mouvement de terrain

La prévention des inondations au niveau du SCoT

Le SCoT de la Grande agglomération toulousaine

(révision en cours)



- Risques de perte de vies humaines, déplacements de populations
- **Perturbations d'activités** économiques, services publics
- Risques de pollution

Est en jeu :

La réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens, face au risque inondation, par :

- La maîtrise de l'urbanisation
- La gestion des eaux de ruissellement en zone urbaine
- La préservation des champs d'expansion des crues et la prise en compte du cycle naturel de l'eau

■ PPRn monorisque inondation et multirisques

■ PPR monorisque mouvement de terrain

La prévention des inondations au niveau du SCoT

Le SCoT de la Grande agglomération toulousaine

(révision en cours)

→ Préserver et améliorer la santé publique
Prévenir les risques pour la protection des personnes et des biens



- Préservation des espaces naturels, aquatiques, forestiers et agricoles, jouant un rôle « tampon »
 - Valorisation / maillage vert et bleu
 - **Réduction de l'aléa : limitation de l'imperméabilisation, gestion alternative des EP et de ruissellement, limitation des cumuls de risques**
 - Information préventive, études préalables, **référentiels d'aménagement**
- Vers une intégration et une valorisation des espaces inondables
- Respect des zones **d'aléas, limitation des zones d'enjeux**
 - Précision du risque inondation demandée à **l'échelle de chaque document d'urbanisme**, ainsi que les dispositifs envisagés et mis en place visant à respecter le fonctionnement hydraulique des cours **d'eau considérés**

————— *Vers une Culture du risque* —————→

La prévention des inondations au niveau du PLUiH

Prescription du PLUiH intercommunal
de Toulouse Métropole le 9 avril 2015

Réflexion autour de 3 thèmes

« La démarche pour un projet partagé »

« Le territoire en mouvement »

« L'habitant dans la ville »



Pour une métropole résiliente : vulnérabilité des personnes et du territoire
Prise en compte des nuisances, des risques et de la santé

Vulnérabilité = fragilité qui dépend du niveau d'aléa , d'enjeux et de gestion



La prévention des inondations au niveau du PLUiH

Une exigence de diminution de la vulnérabilité des populations face aux risques



Enjeu 1 Agir pour la maîtrise de l'impact des activités humaines

- Comment aménager le territoire en préservant la population des nuisances et des risques ?

Enjeu 2 Agir pour diminuer le nombre de personnes en zone d'exposition

- Comment améliorer les situations critiques ?
- Eviter le développement dans les zones exposées

Enjeu 3 Agir en faveur de la prévention des risques

- Doit-on envisager des changements d'usage / fonction pour les territoires soumis aux risques ?
- Préserver les champs d'expansion des crues
- Développer un urbanisme résilient pour adapter la ville aux inondations

La prévention des inondations au niveau de Toulouse Métropole



37 communes
46 000 ha
720 000 hab
Poids démographique
de Toulouse : 63 %

- **34** communes soumises au risque inondation
- **22** communes concernées par un PPRI approuvé
- **12** communes concernées par un PPRI prescrit
- **7** communes ont un Plan Communal de Sauvegarde (PCS)
- **Un Territoire à Risque Important d'Inondation appelé « TRI Toulouse »** identifié en 2013

La prévention des inondations au niveau de Toulouse Métropole



Un fleuve au cœur du tissu urbain

Un risque fort d'inondations

Des étiages sévères

Une richesse écologique

De nombreux usages

Une nature en ville

La mémoire du risque la crue historique de 1875

- Un événement hydrologique d'une ampleur exceptionnelle...
 - qui dévasta plusieurs quartiers en bord de Garonne ...

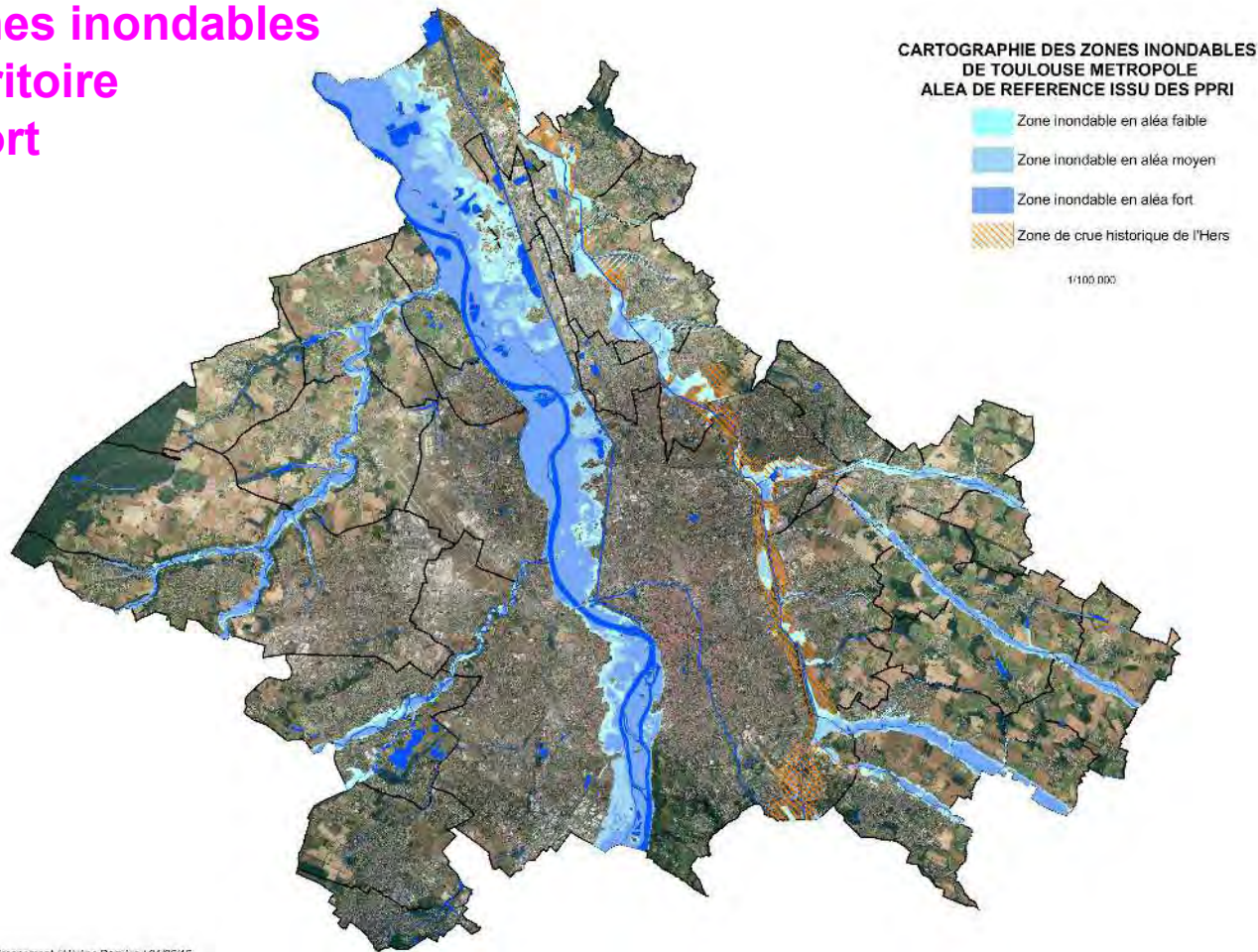


23 juin 1875
Pont Neuf au
pic de crue
(AMT Gravure
non datée)

La prévention des inondations au niveau de Toulouse Métropole

Mise à jour de la connaissance du risque sur notre territoire

8463 ha de zones inondables
18,45 % du territoire
10 % en aléa fort



Direction Environnement / Héloïse Barrière / 04/05/15



A livrer au diagnostic du SCOT et du PLUi

toulouse
métropole

La prévention des inondations au niveau de Toulouse Métropole

Conséquences du « TRI Toulouse »

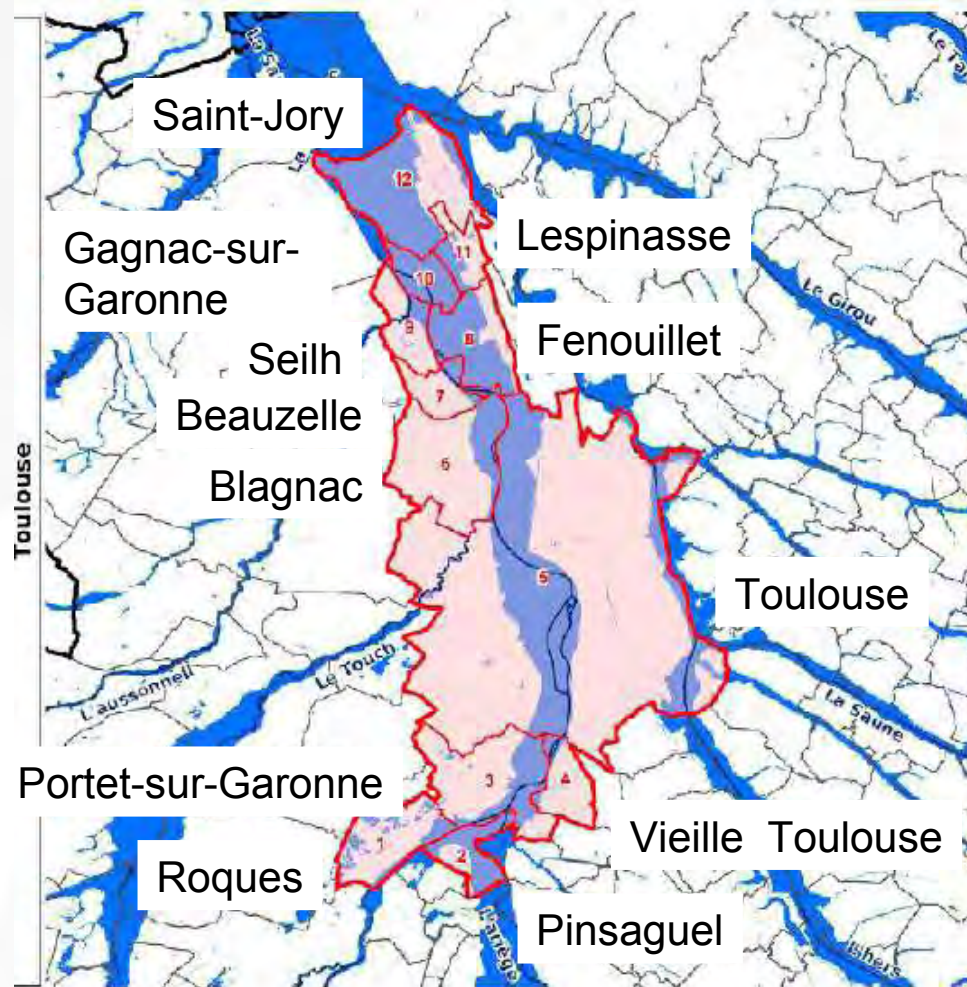
4 EPCI
12 communes

Toulouse
Métropole
8 communes

Sicoval
1 commune

CA du Muretain
2 communes

CC Axe Sud
1 commune



**TRI = poche
d'enjeux**

Prise en
compte de la
population et
des activités
économiques
en zone
inondable

La prévention des inondations au niveau de Toulouse Métropole

Conséquences du « TRI Toulouse »



Elaboration d'une stratégie locale pour protéger le « TRI Toulouse »
Obligatoire pour fin 2016

Approche de la vulnérabilité du territoire métropolitain et définition d'une stratégie de gestion et de prévention des inondations

L'étude consistera à :

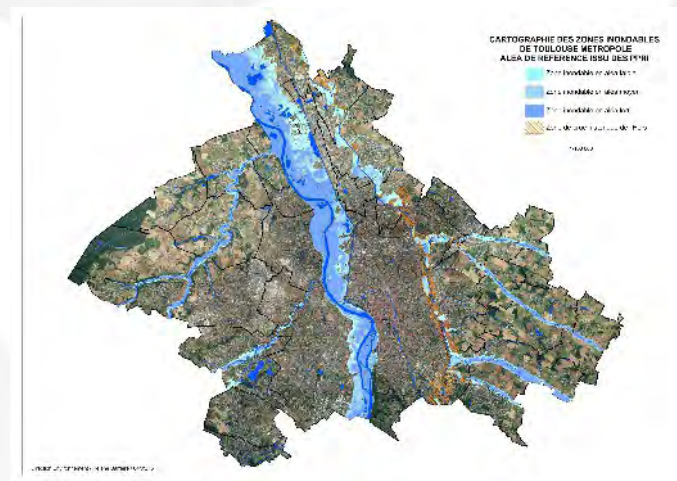
- relever des constats de vulnérabilité,
- définir des orientations d'aménagement et des préconisations de réduction de la vulnérabilité,
- identifier des mesures de prévention,
- soulever les priorités locales.

Démarrage du diagnostic : décembre 2015

Fin de l'étude : décembre 2016



Alimentera la stratégie locale obligatoire pour fin 2016



La prévention des inondations au niveau des projets d'aménagement

Exemples de gestion intégrée du risque inondation

ONCOPOLE



Zone d'Aménagement concertée : 170 Ha

- une zone d'activités
- une zone verte inconstructible

Gestion intégrée du risque inondation :

- étude hydraulique spécifique
- implantation des bâtiments dans le sens d'écoulement des eaux
- respect de la transparence hydraulique
- bâtiments et accès hors d'eau



Source: étude SOGREAH 2006

La prévention des inondations au niveau des projets d'aménagement

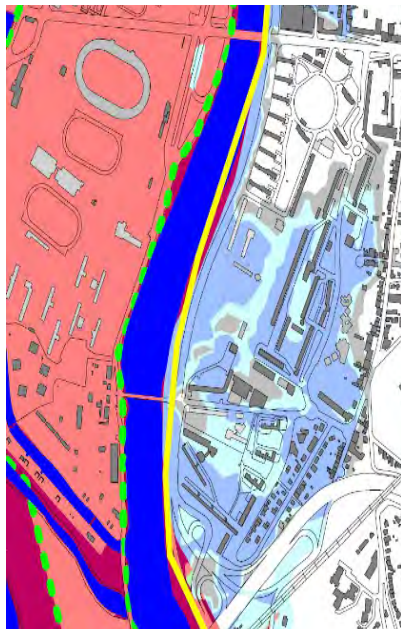
Exemples de gestion intégrée du risque inondation

EMPALOT



ZAC de 31ha

2025



Extrait du PPRI / 2011

Projet de renouvellement urbain

Gestion intégrée du risque inondation :

- étude hydraulique spécifique
- travaux pour maîtriser le ruissellement urbain
- démarche de prévention des inondations auprès des différents acteurs du projet
- respect de la transparence hydraulique pour les clôtures

CONCLUSION

**Le risque inondation est une problématique
d'aménagement du territoire**

La réduction de la vulnérabilité est une action de prévention

Il est important de limiter les conséquences du risque en travaillant sur l'enjeu

**Il faut apprendre à développer un urbanisme résilient
pour adapter la ville aux inondations**

MERCI POUR VOTRE ATTENTION