

ETUDE DE MISE EN PLACE D'OUVRAGES DE DÉCHARGE DANS LES VOIES EN REMBLAI DE LA VALLÉE DE LA CHARENTE AVAL POUR LA RÉDUCTION DE L'ALÉA INONDATION



Contexte

Du PAPI 1 au PAPI 2

- PAPI 1 Charente :
2004 à 2010 (EPTB)



INSPECTION ICAT

Poursuivre

Poursuivre

Poursuivre

Proposer

Mettre en sommeil
(Natura 2000)

Pas efficace

- PAPI 2 Charente & Estuaire :
2013-2016 puis -> 2023 (EPTB)

Etude - travaux (CD17)



Etude ralentissement dynamique (EPTB)
Engagée sept 2019

Etude en cours (EPTB)
Engagée en janvier 2018

+ réflexion sur digues localisées à Saintes

Gains à Saintes
Dévasement Saint-Savinien
- 3 cm Q100 | - 6 cm Q10

Sur-stockage amont
- 9 cm Q100 | - 7 cm Q10

Ouvrages décharge voies en remblais
St James : - 4 à 6 cm ; autres remblais

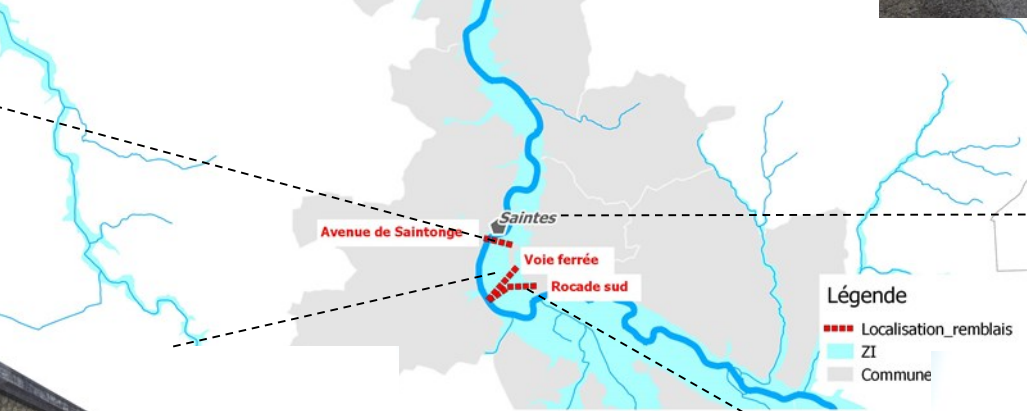
Digues localisées à Saintes
(constat discontinuité ICAT) *Pour crues < Q1982*

Coupures de méandres
- 8 cm Q100 | - 6 cm Q10

Elargissement pont Palissy
Gains infimes pour Q1982

Cahier des charges

Sites à explorer



Légende
Localisation_rembais
ZI
Commune

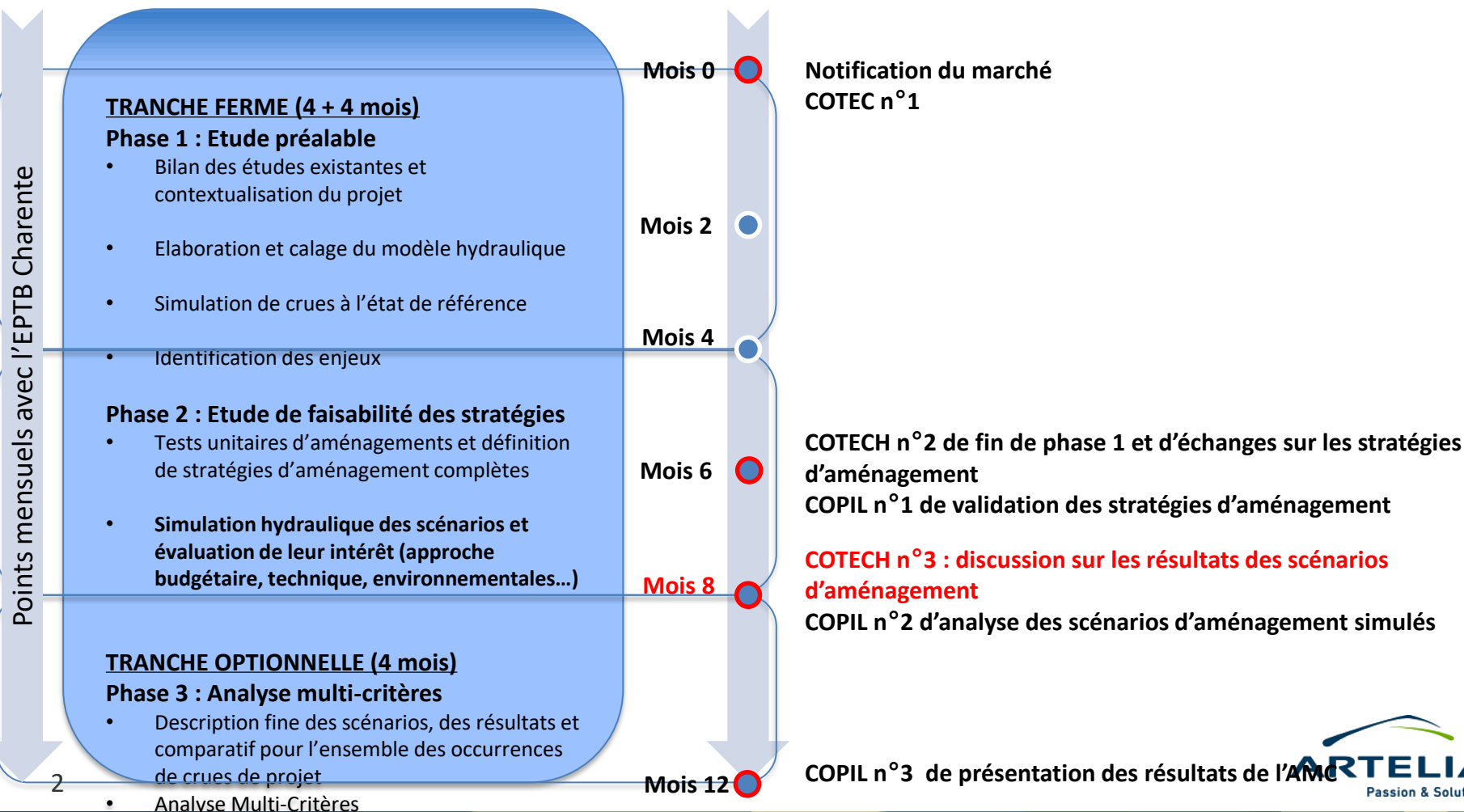


Réflexion sur protection localisée



Organisation et calendrier prévisionnel

Phases et calendrier de la mission



Phase 2 : Etude de faisabilité des stratégies

1. Méthodologie

- **Tests unitaires (à titre pédagogique – pas de scénarii d'aménagement)**
 - Effacement complet de chaque infrastructure et effacement complet de l'ensemble des infra. pour 2 crues (Q5 et Q100)
 - ⇒ Définition des marges de manœuvre maximales à attendre
 - ⇒ Rdv gestionnaires
- **Démarche itérative de définition d'aménagement plus réaliste (phase de tests)**
 - Définition concertée des principes d'aménagement
 - Définition des aléas et impacts hydrauliques
- **Proposition de 3 stratégies à la validation du Comité de Pilotage : 6 novembre 2018**
- **Définition et simulation des scénarii d'aménagement**
 - Définition au stade Etude Préliminaire : description, chiffrage sommaire, identification des gains sur la vulnérabilité des enjeux, fiche de synthèse
 - 3 scénarii x 2 crues (Q5 et Q100)

Phase 2 : Etude de faisabilité des stratégies

2. Rappels : Tests unitaires

■ Travail sur les transparences des infrastructures : gains réduits

- Impacts faibles sur Saintes (concentration des enjeux)
- Impacts plus conséquents sur les secteurs amont (peu d'enjeux humains)

■ Résumé des tests unitaires pour les ouvrages de décharge (TEST 1 / TEST 2)

	Configuration test	Crue testées	Gain à Taillebourg amont	Gain dans centre urbain Saintes	Gain aux Gonds
RD 18	3 ouvrages de décharge (20m, 20m, 40m)	Q5	-1,5 cm	< 1 cm	< 1 cm
		Q100	-1,5 cm	< 1 cm	< 1 cm
Chaussée St James	2 ouvrages de décharge (50m, 50m)	Q5	-2,5 cm	-1,5 cm	-1 cm
		Q100	-2,5 cm	-1,5 cm	< 1 cm
	3 ouvrages de décharge (50m, 50m, 50m)	Q5	-3 cm	-1,5 cm	< 1 cm
		Q100	-4 cm	-2cm	-1,5 cm
Avenue de Saintonge	2 ouvrages de décharge (50m, 50m)	Q5	/	/	-1,5 cm
		Q100	/	/	-4 cm
Voie ferrée et rocade	2 ouvrages de décharge (50m, 50m)	Q5	/	/	-3 cm
		Q100	/	/	-6 cm
Avenue de Saintonge + voie ferrée et rocade	1 ouvrage de décharge sur chacune des infrastructures (50m)	Q5	/	/	-3 cm
		Q100	/	/	-7 cm

Phase 2 : Etude de faisabilité des stratégies

2. Rappels : Tests unitaires

■ Protections locales sur Saintes : isoler un quartier de la zone inondable

⇒ **Objectif de protection atteint pour Q5**

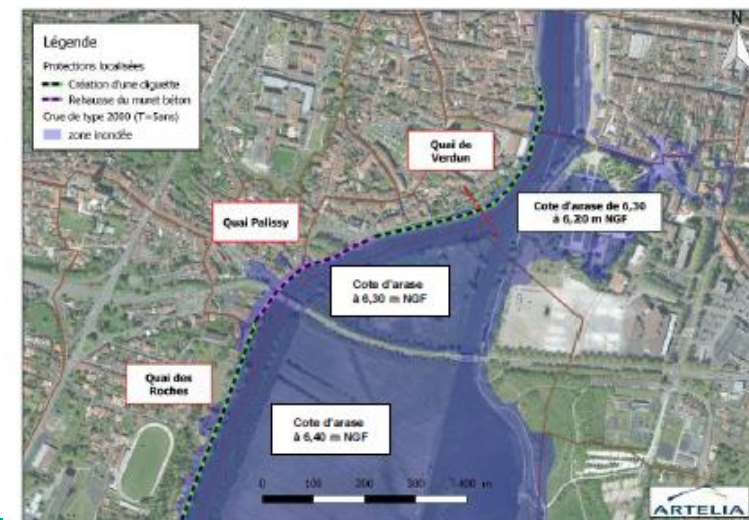
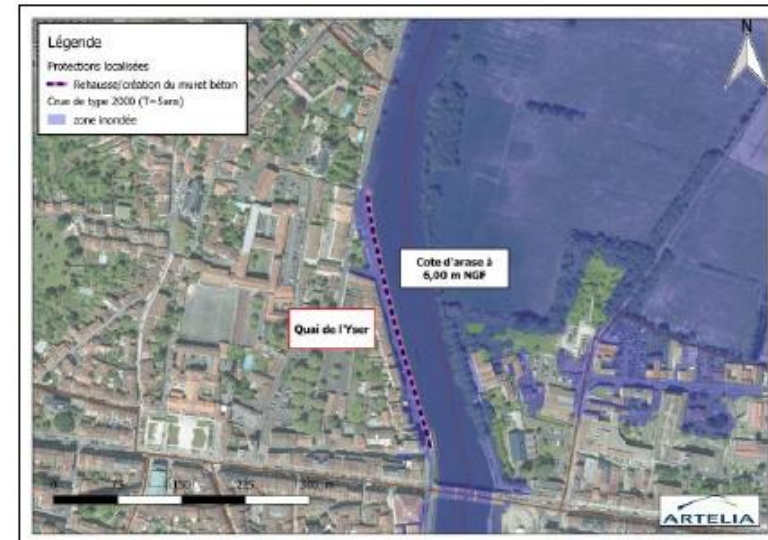
⇒ Localisation des protections à affiner en rive droite pour éviter les impacts en amont (réduction de la section hydraulique)

- Impacts hydrauliques en amont du centre urbain avec rehausse de l'ordre de 4 cm pour Q5 et de 6 cm pour Q100

⇒ Mise en œuvre d'un ressuyage efficace pour supprimer l'aggravation en arrière des protections en cas de surverse

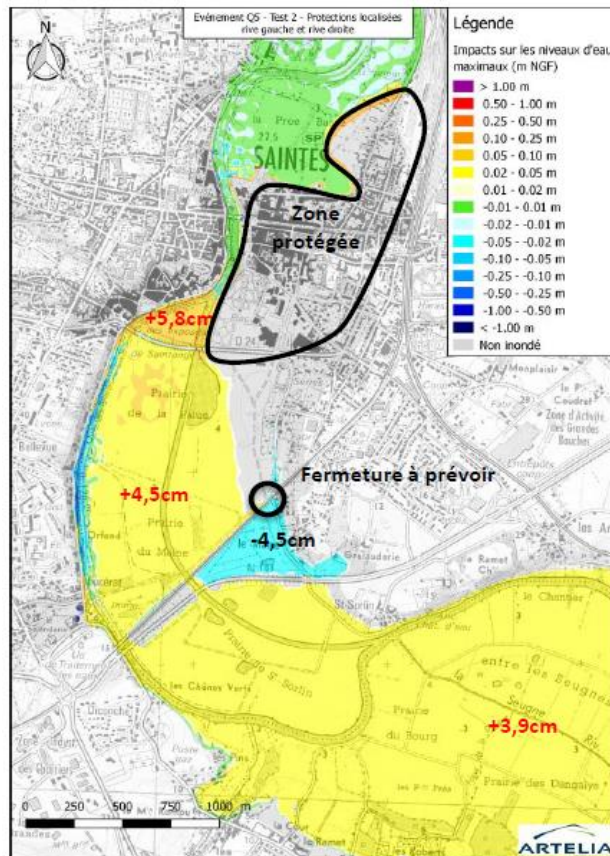
⇒ Cadre réglementaire : création de nouveaux systèmes d'endiguement

- Dimensionnement possible pour une crue inférieure à Q50 (révision décret « digue »)



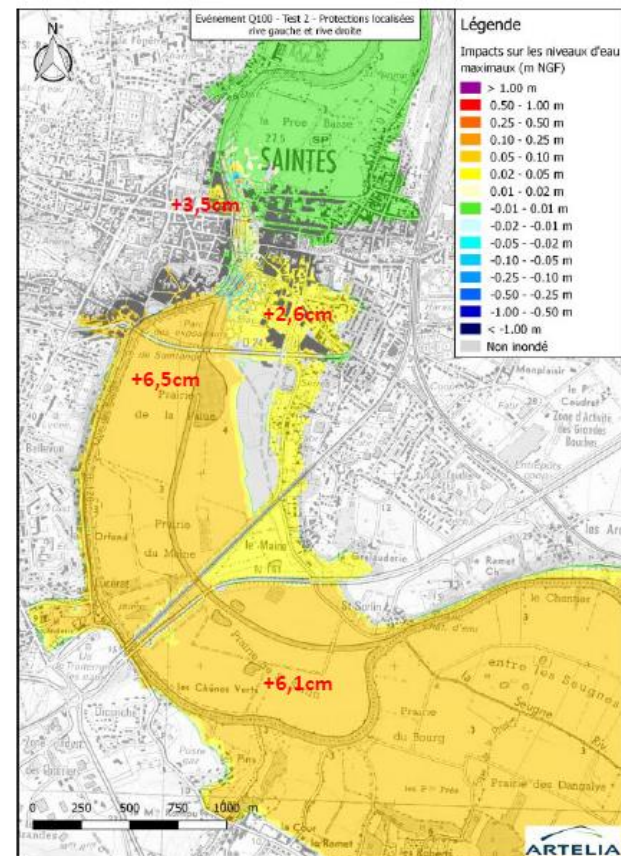
Phase 2 : Etude de faisabilité des stratégies

2. Rappels : Tests unitaires



48

Q5 ! Hypothèses : réseau équipé de clapets anti-retour



Q100

Phase 2 : Etude de faisabilité des stratégies

3. Stratégies de protection

- ⇒ **Pas d'intérêt de travailler sur la RD18 reliant Le Mung à Saint-Savinien : pas d'impact sur Saintes**
- ⇒ **Faible intérêt de travailler sur les remblais du Lucérat : complexité importante + coût important + pas d'intérêt sur les zones à fort enjeux**

- ⇒ **Proposition de stratégies :**
 - ⇒ **Définition d'un scénario 1 Chaussée Saint-James + RD24**
 - ⇒ **Définition de scénarios 2 et 3 « protections localisées en rive gauche et rive droite de Saintes »**
 - Localisation optimisée des transparences/ aménagements
 - Description des aménagements – Chiffrage sommaire
 - Carte des impacts – Analyse des enjeux impactés – Caractérisation de la réduction de la vulnérabilité
 - Fiche de synthèse sur la pertinence de la stratégie

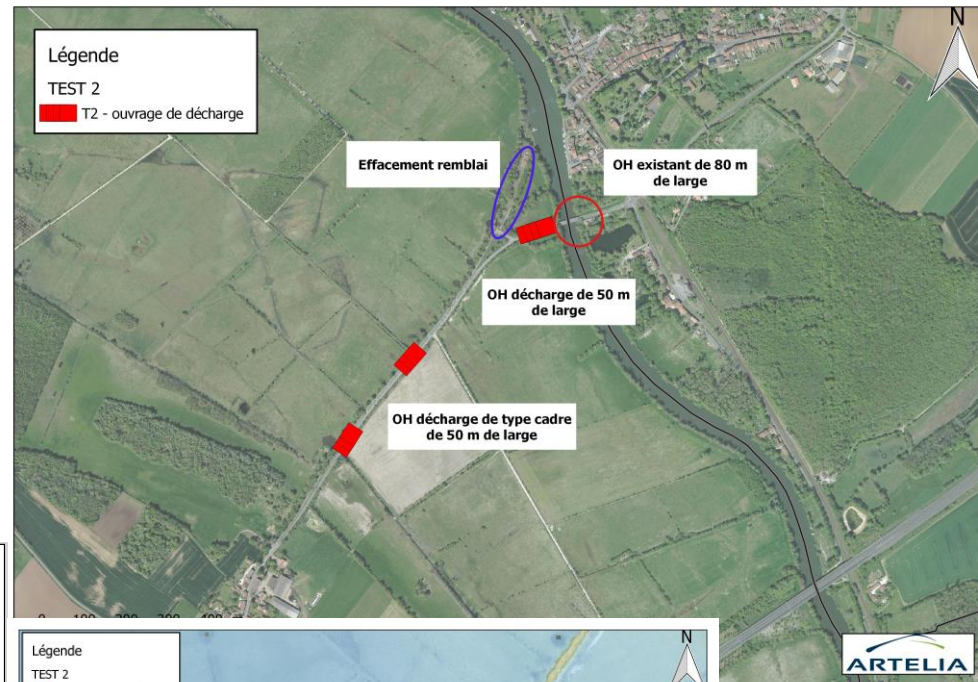
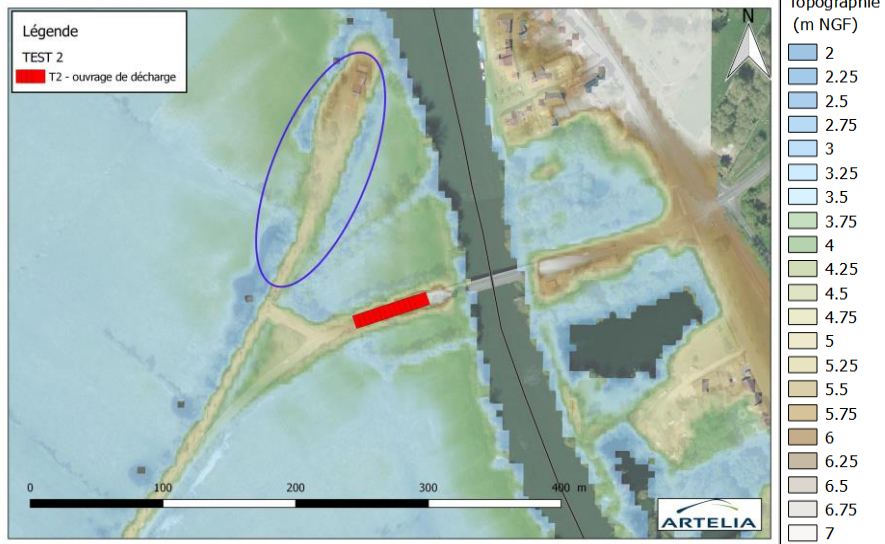
Phase 2 : Etude de faisabilité des stratégies

3. Stratégies de protection

⇒ Scénario 1 « ouvrages de décharge »

- Chaussée Saint-James : Infrastructure sous gestion du CD17
- Effacement du remblai aval de la chaussée
- 3 ouvrages de décharge de 50 m
 - ➔ Arasement partiel du linéaire entre OH existants
 - ➔ Mise en place de passerelles en aluminium pour passage piéton uniquement ? (à discuter)

➔ Zone d'écoulement active

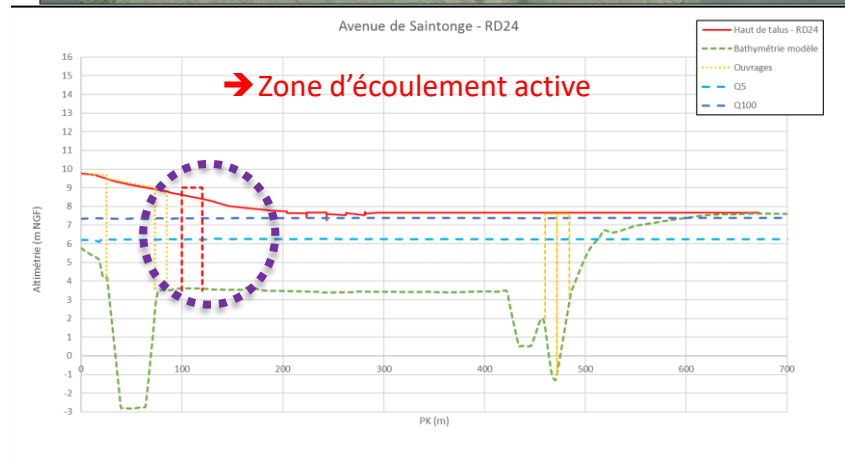
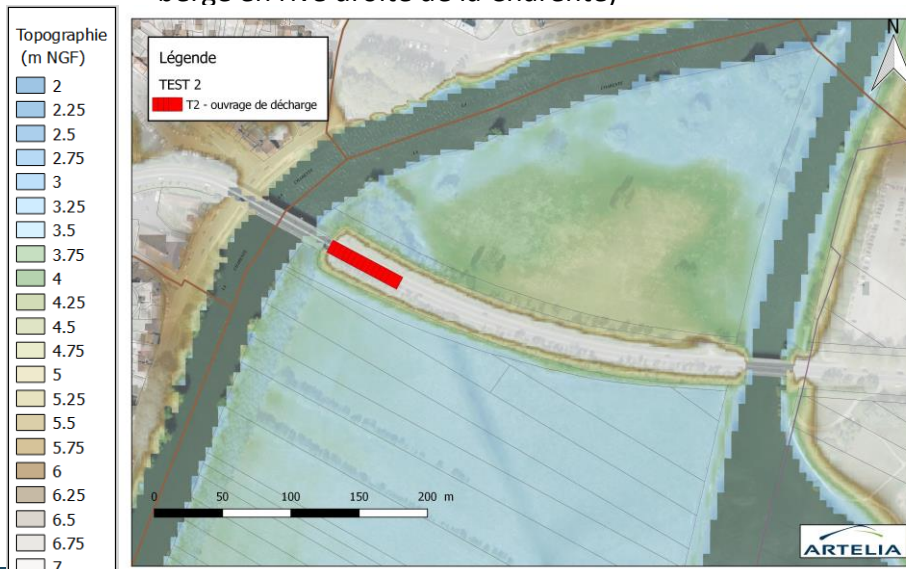
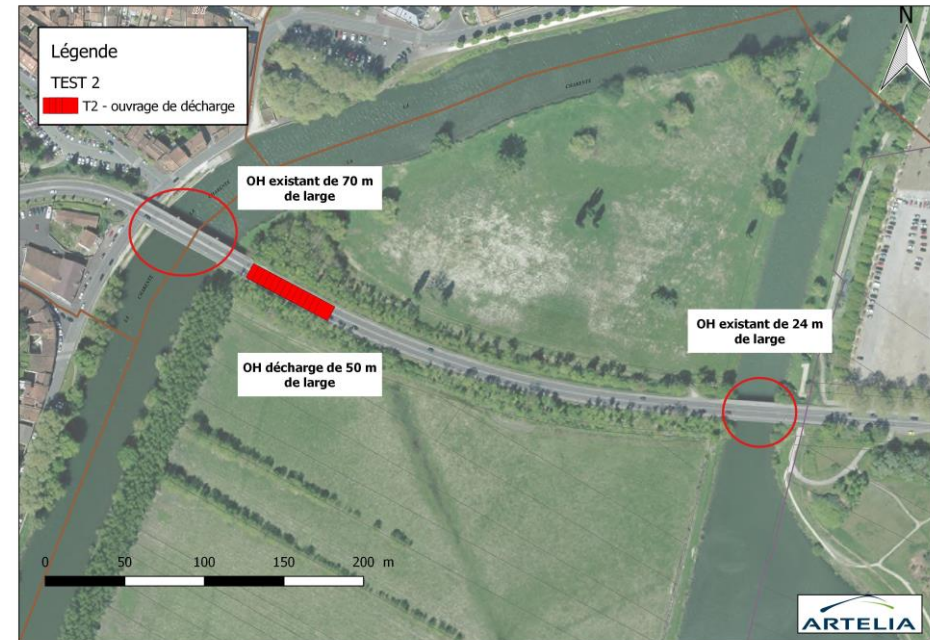


Phase 2 : Etude de faisabilité des stratégies

3. Stratégies de protection

⇒ Scénario 1 « ouvrages de décharge »

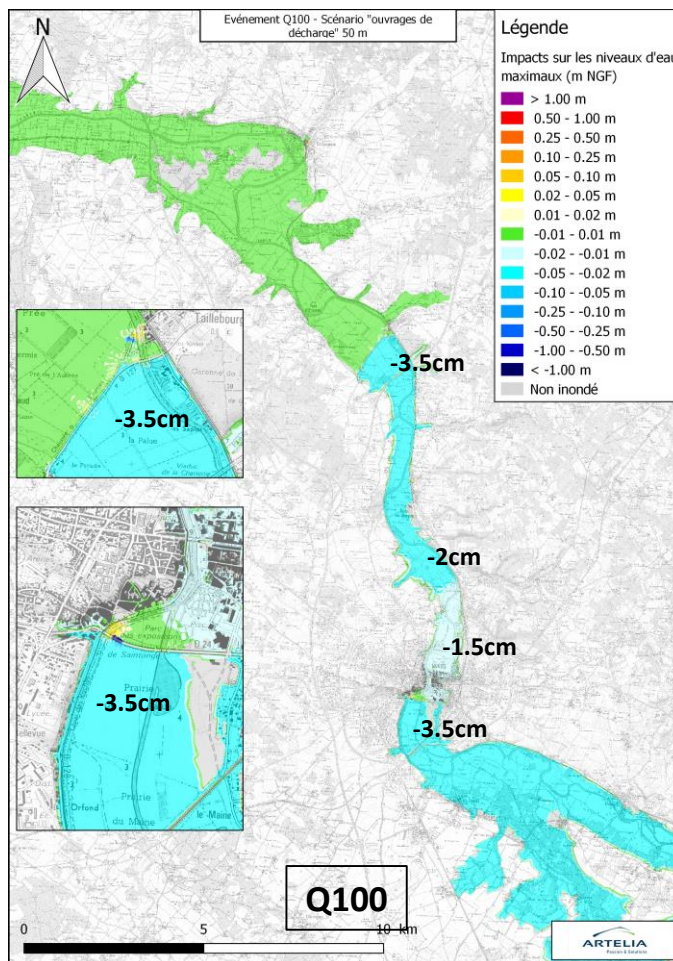
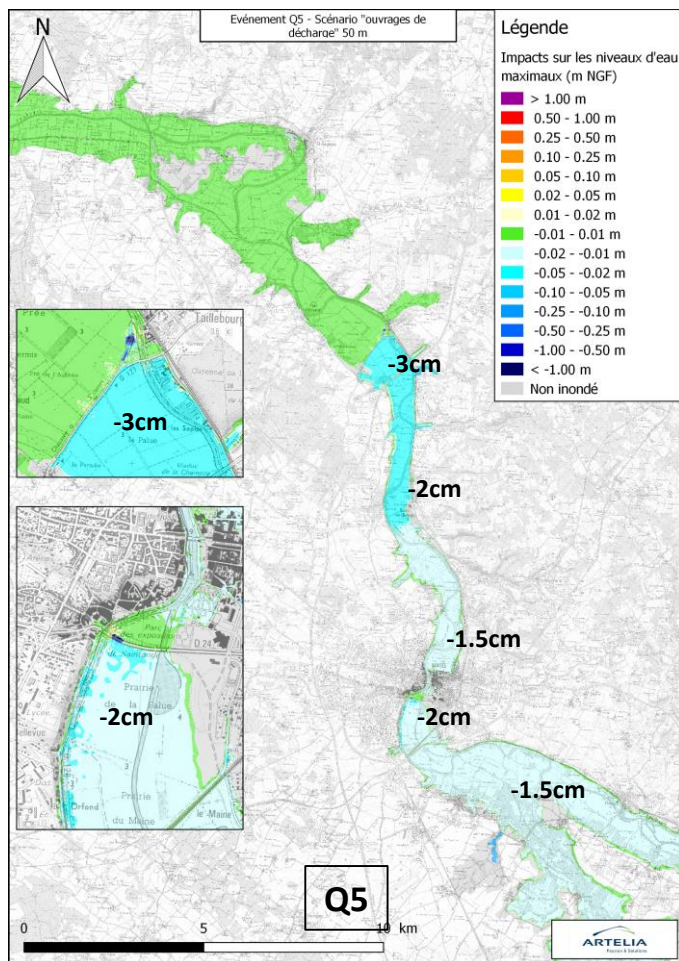
- Avenue de Saintonge (RD24) : Infrastructure sous gestion de la ville de Saintes
- Ouvrage de décharge de 50 m de large (cohérence avec étude RCEA de 2006)
 - ➔ Création d'un pont de 50m (similaire à l'existant sur Charente) OU
 - ➔ Création de plusieurs ponts type cadre avec ouverture de l'ordre de 10m (similaire à l'existant sur passage berge en rive droite de la Charente)



Phase 2 : Etude de faisabilité des stratégies

3. Stratégies de protection

⇒ **Scénario 1 « ouvrages de décharge » de 50m sur la Chaussée Saint-James et RD24**



Gains amont très faibles pour Q5

Gains amont obtenus localisés sur les zones urbaines denses

Pas d'aggravation du risque

Phase 2 : Etude de faisabilité des stratégies

3. Stratégies de protection

- ⇒ **Scénario 1 « ouvrages de décharge » de 50m sur la Chaussée Saint-James et RD24**
- ⇒ **Analyse des enjeux**

Rappel : Etat de référence

Evénement	Q5	Q100
Population totale en zone inondable	1241	3045
Population dans les zones [0 - 0,5 m]	837	1417
Population dans les zones [0,5 - 1 m]	268	917
Population dans les zones > 1m	136	711

Etat aménagé

58 habitants hors ZI pour Q5
Pas de gain pour Q100

Evénement	Q5	Q100
Nombre total d'emplois en ZI min	1267	2272
Nombre total d'emplois en ZI max	1489	2942
Emplois dans les zones [0 - 0,5m] tranche min	1195	596
Emplois dans les zones [0 - 0,5m] tranche max	1397	798
Emplois dans les zones [0,5 - 1m] tranche min	41	432
Emplois dans les zones [0,5 - 1m] tranche max	48	676
Emplois dans les zones >1m tranche min	31	1244
Emplois dans les zones >1m tranche max	44	1468

9 emplois hors ZI pour Q5
5 emplois hors ZI pour Q100

Réduction de la vulnérabilité des enjeux

- ⇒ **Quelques habitants et emplois hors zone inondable par rapport à l'état de référence**

Phase 2 : Etude de faisabilité des stratégies

3. Stratégies de protection

- ⇒ **Scénario 1 « ouvrages de décharge » de 50m sur la Chaussée Saint-James et RD24**
- ⇒ **Chiffrage sommaire**

- Chaussée Saint-James
 - ➔ Arasement partiel du linéaire entre OH existants
 - ➔ Mise en place de passerelles en aluminium pour passage piéton uniquement ? ➔ Coût 2000€/ml soit environ 300 K€
- RD24
 - ➔ Création d'un pont de 50m (similaire à l'existant sur Charente) OU ➔ 1.9 M€ < 2.2 M€ < 2.5 M€
 - ➔ Création de 5 ponts type cadre avec ouverture de l'ordre de 10m (similaire à l'existant sur passage berge en rive droite de la Charente) ➔ environ 850 K€

Le chiffrage ne tient pas compte :

- des études réglementaires, géotechniques et des aléas induits,
- de l'emprise foncière à acquérir,
- des dévoiements éventuels des réseaux existants sur l'emprise des ouvrages à réaliser, des dévoiements et/ou déplacements du réseau de drainage, de collecte des eaux de ruissellement (fossé par exemple) présent sur l'emprise des ouvrages à réaliser,
- des ouvrages de ressuyage (clapet, porte-à-flot, réseau de fossés, etc.) permettant le retour à la normale le plus vite possible.

Phase 2 : Etude de faisabilité des stratégies

3. Stratégies de protection

⇒ Scénario 1b « ouvrages de décharge »

- Chaussée Saint-James : Infrastructure sous gestion du CD17
- Effacement du remblai aval de la chaussée
- 3 ouvrages de décharge de 20 m
 - ➔ Arasement partiel du linéaire entre OH existants
 - ➔ Mise en place de passerelles en aluminium pour passage piéton uniquement ? (à discuter)

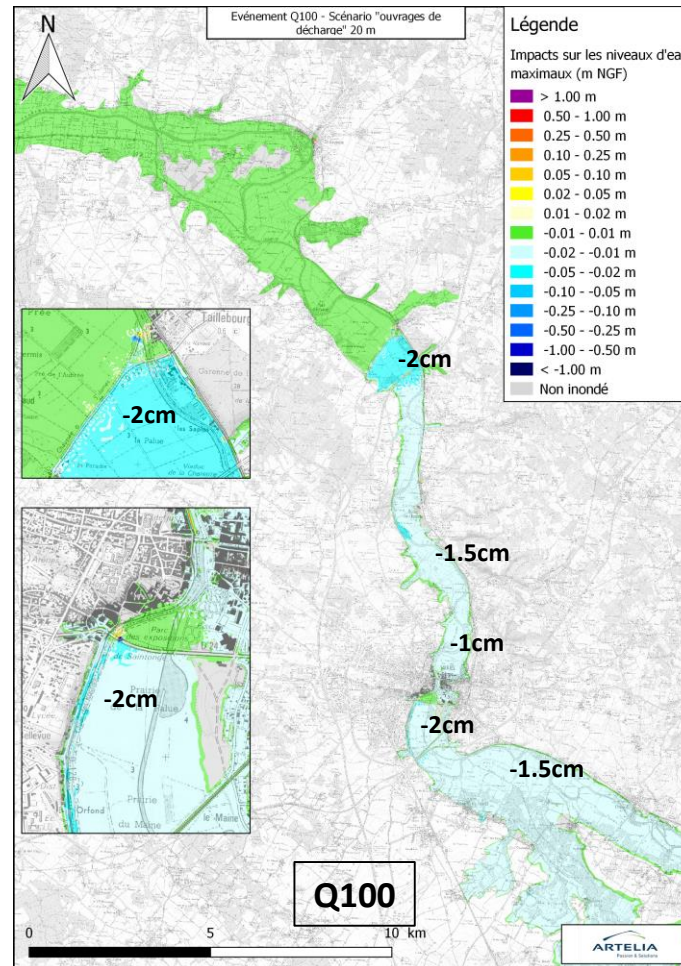
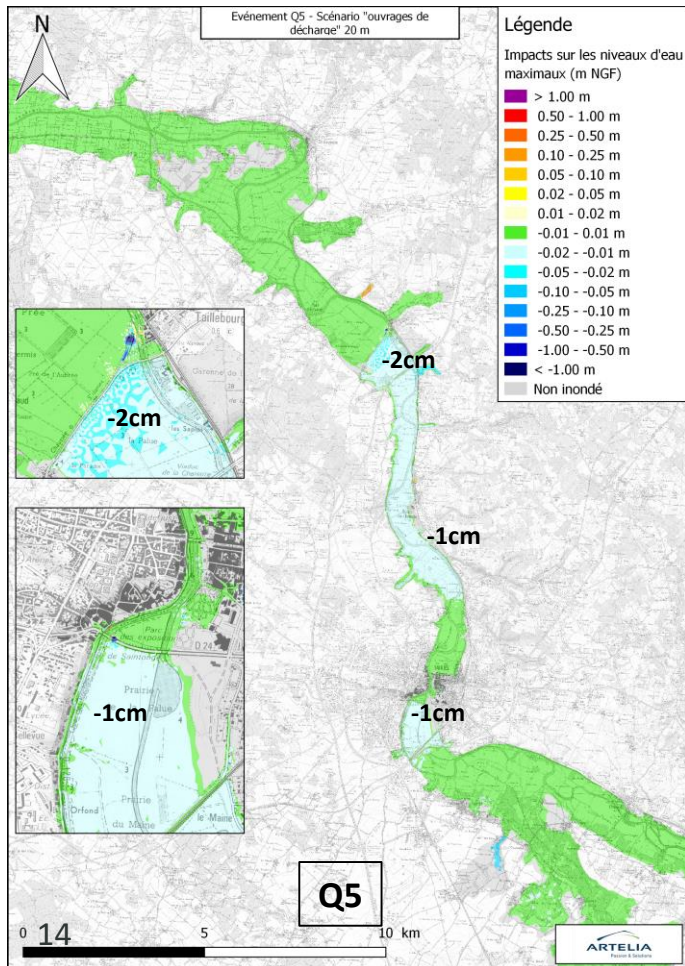


- Avenue de Saintonge (RD24) : Infrastructure sous gestion de la ville de Saintes
- Ouvrage de décharge de 20 m de large
 - ➔ Création de deux ponts type cadre avec ouverture de l'ordre de 10m (similaire à l'existant sur passage berge en rive droite de la Charente)
 - ➔ Création d'un seul pont cadre de 20 m d'ouverture ? (max.)

Phase 2 : Etude de faisabilité des stratégies

3. Stratégies de protection

⇒ **Scénario 1b « ouvrages de décharge » de 20m sur la Chaussée Saint-James et RD24**



Gains amont très faibles pour Q5 et Q100

Gains amont obtenus localisés sur les zones urbaines denses

Pas d'aggravation du risque

Phase 2 : Etude de faisabilité des stratégies

3. Stratégies de protection

- ⇒ **Scénario 1b « ouvrages de décharge » de 20m sur la Chaussée Saint-James et RD24**
- ⇒ **Analyse des enjeux**

Rappel : Etat de référence

Evénement	Q5	Q100
Population totale en zone inondable	1241	3045
Population dans les zones [0 - 0,5 m]	837	1417
Population dans les zones [0,5 - 1 m]	268	917
Population dans les zones > 1m	136	711

Etat aménagé

28 habitants hors ZI pour Q5
Pas de gain pour Q100

Pas de gain

Evénement	Q5	Q100
Nombre total d'emplois en ZI min	1267	2272
Nombre total d'emplois en ZI max	1489	2942
Emplois dans les zones [0 - 0,5m] tranche min	1195	596
Emplois dans les zones [0 - 0,5m] tranche max	1397	798
Emplois dans les zones [0,5 - 1m] tranche min	41	432
Emplois dans les zones [0,5 - 1m] tranche max	48	676
Emplois dans les zones >1m tranche min	31	1244
Emplois dans les zones >1m tranche max	44	1468

Réduction de la vulnérabilité des enjeux

- ⇒ **Quelques habitants hors zone inondable par rapport à l'état de référence pour Q5**

Phase 2 : Etude de faisabilité des stratégies

3. Stratégies de protection

- ⇒ **Scénario 1b « ouvrages de décharge » de 20m sur la Chaussée Saint-James et RD24**
- ⇒ **Chiffrage sommaire**

- Chaussée Saint-James
 - ➔ Arasement partiel du linéaire entre OH existants
 - ➔ Mise en place de passerelles en aluminium pour passage piéton uniquement
 - ➔ Coût 2000€/ml soit environ 120 K€
- RD24
 - ➔ Création de deux ponts type cadre avec ouverture de l'ordre de 10m (similaire à l'existant sur passage berge en rive droite de la Charente)
 - ➔ environ 350 K€

Le chiffrage ne tient pas compte :

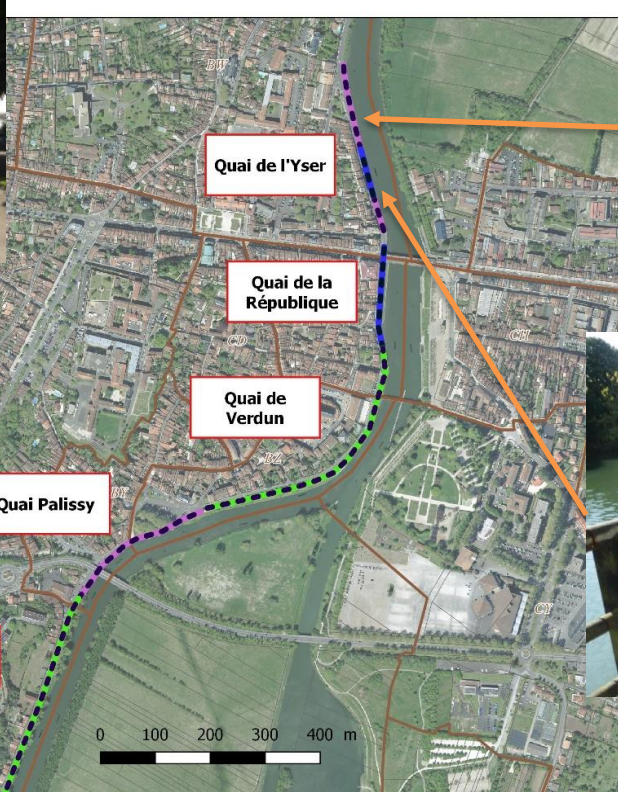
- des études réglementaires, géotechniques et des aléas induits,
- de l'emprise foncière à acquérir,
- des dévoiements éventuels des réseaux existants sur l'emprise des ouvrages à réaliser, des dévoiements et/ou déplacements du réseau de drainage, de collecte des eaux de ruissellement (fossé par exemple) présent sur l'emprise des ouvrages à réaliser,
- des ouvrages de ressuyage (clapet, porte-à-flot, réseau de fossés, etc.) permettant le retour à la normale le plus vite possible.

Phase 2 : Etude de faisabilité des stratégies

3. Stratégies de protection

⇒ Scénario 2 « protections localisées en rive gauche de Saintes »

- Création et/ou rehaussement des murets béton sur berges sur les secteurs de l'Aubarrée et Quai de l'Yser
→ Objectif de protection pour une crue type 2000 (Q5)

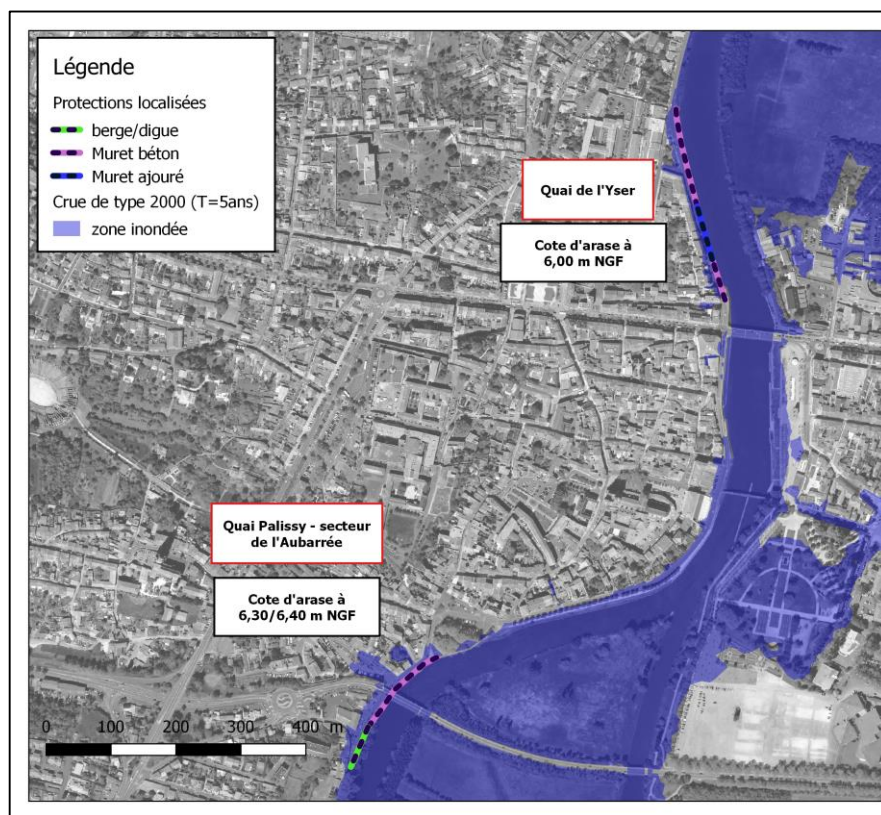


Phase 2 : Etude de faisabilité des stratégies

3. Stratégies de protection

⇒ Scénario 2 « protections localisées en rive gauche de Saintes »

- Création et/ou rehaussement des murets béton sur berges sur les secteurs de l'Aubarrée et Quai de l'Yser
→ Objectif de protection pour une crue type 2000 (Q5)
→ Protection des habitants/commerces situés en arrière de ces linéaires



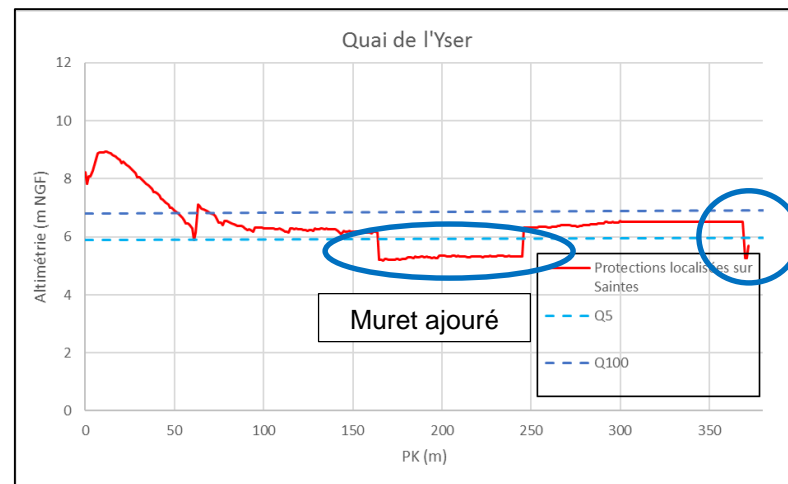
Hypothèses :

Quai de l'Yser :

Bonne structure du muret béton existant

Création d'un muret béton au niveau du muret ajouré à une cote d'arase à 6m NGF sur 60m soit une hauteur de 0.75m environ

Prévoir un batardeau en aval pour fermeture

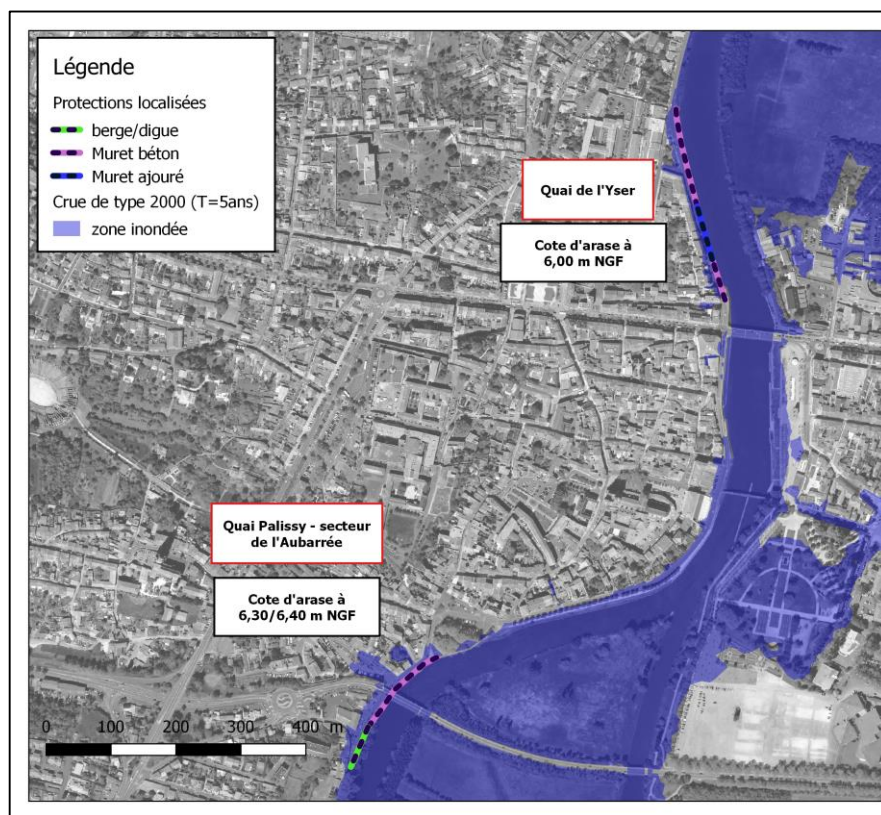


Phase 2 : Etude de faisabilité des stratégies

3. Stratégies de protection

⇒ Scénario 2 « protections localisées en rive gauche de Saintes »

- Création et/ou rehaussement des murets béton sur berges sur les secteurs de l'Aubarrée et Quai de l'Yser
→ Objectif de protection pour une crue type 2000 (Q5)
→ Protection des habitants/commerces situés en arrière de ces linéaires



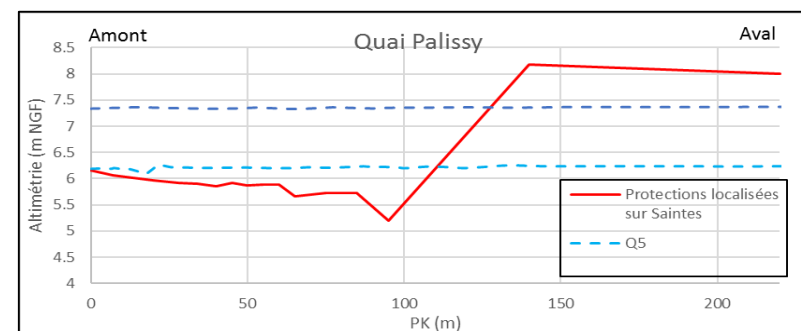
Hypothèses :

Quai Palissy – secteur de l'Aubarrée :

Bonne structure du muret béton existant

Rehausse du muret à une cote d'arase à 6.30m NGF sur 140m soit une hauteur de 0.60m

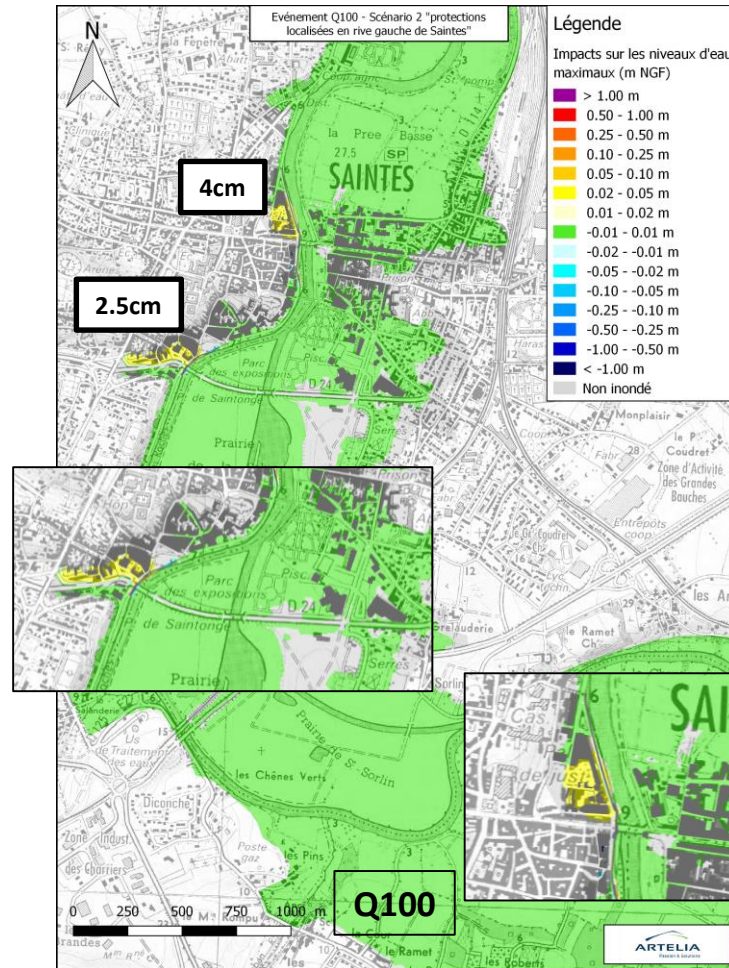
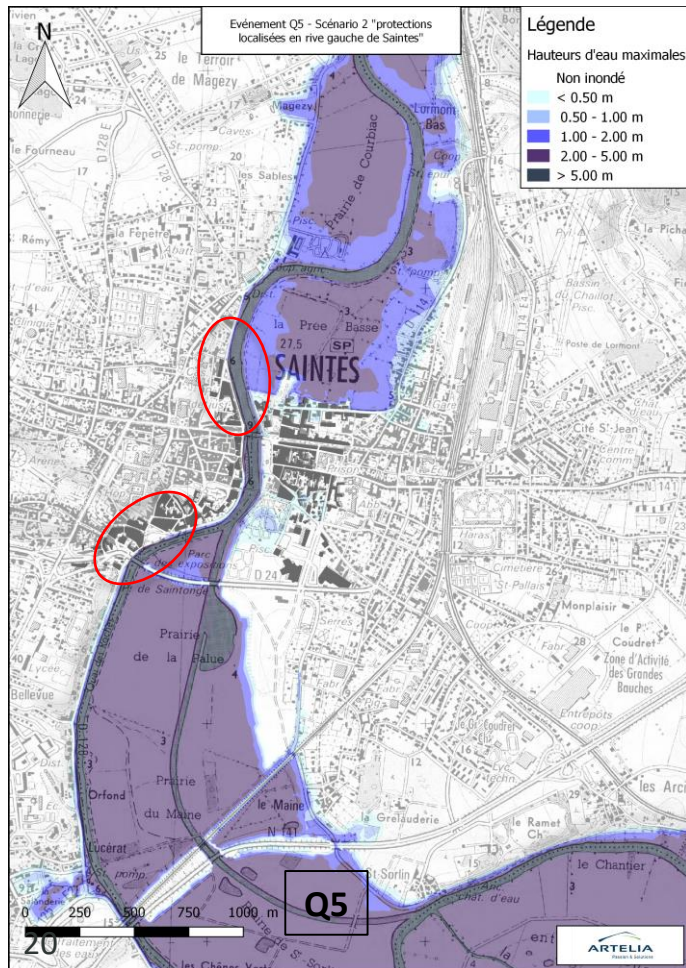
Création d'un muret béton sur la berge en amont à 6.40m NGF sur 60m soit une hauteur de 0.50 à 0.90m



Phase 2 : Etude de faisabilité des stratégies

3. Stratégies de protection

⇒ Scénario 2 « protections localisées en rive gauche de Saintes »



Effacité de
l'aménagement testé
pour Q5

Rehausse en arrière
pour Q100 :
ressuyage à étudier

Pas d'impacts sur les
tiers

⇒ Pertinence de
l'aménagement

Phase 2 : Etude de faisabilité des stratégies

3. Stratégies de protection

- ⇒ **Scénario 2 « protections localisées en rive gauche de Saintes »**
- ⇒ **Analyse des enjeux**

Rappel : Etat de référence

Evénement	Q5	Q100
Population totale en zone inondable	1241	3045
Population dans les zones [0 - 0,5 m]	837	1417
Population dans les zones [0,5 - 1 m]	268	917
Population dans les zones > 1m	136	711

Etat aménagé

34 habitants hors ZI pour Q5
Pas de gain pour Q100

Evénement	Q5	Q100
Nombre total d'emplois en ZI min	1267	2272
Nombre total d'emplois en ZI max	1489	2942
Emplois dans les zones [0 - 0,5m] tranche min	1195	596
Emplois dans les zones [0 - 0,5m] tranche max	1397	798
Emplois dans les zones [0,5 - 1m] tranche min	41	432
Emplois dans les zones [0,5 - 1m] tranche max	48	676
Emplois dans les zones >1m tranche min	31	1244
Emplois dans les zones >1m tranche max	44	1468

9 emplois hors ZI pour Q5

Réduction de la vulnérabilité des enjeux

- ⇒ **Plusieurs habitants et emplois hors zone inondable pour Q5 par rapport à l'état de référence**
- ⇒ **MAIS Aggravation de la vulnérabilité des enjeux pour Q100**
- ⇒ **Prévoir ressuyage**

Phase 2 : Etude de faisabilité des stratégies

3. Stratégies de protection

- ⇒ **Scénario 2 « protections localisées en rive gauche de Saintes »**
- ⇒ **Chiffrage sommaire**

Quai de l'Yser :

Bonne structure du muret béton existant

Création d'un muret béton au niveau du muret ajouré à une cote d'arase à 6m NGF sur 60m

Prévoir un batardeau en aval pour fermeture

- Coût de 20K€ à 100K€ pour reprise muret ajouré
- Coût de 350K€ environ si reconstruction sur l'ensemble du linéaire

Quai Palissy – secteur de l'Aubarrée :

Bonne structure du muret béton existant

Rehausse du muret à une cote d'arase à 6.30m NGF sur 140m

Création d'un muret béton sur la berge en amont à 6.40m NGF sur 60m

- Coût de 80K€ environ si reprise de l'existant
- Coût de 250K€ environ si reconstruction sur l'ensemble du linéaire

Le chiffrage ne tient pas compte :

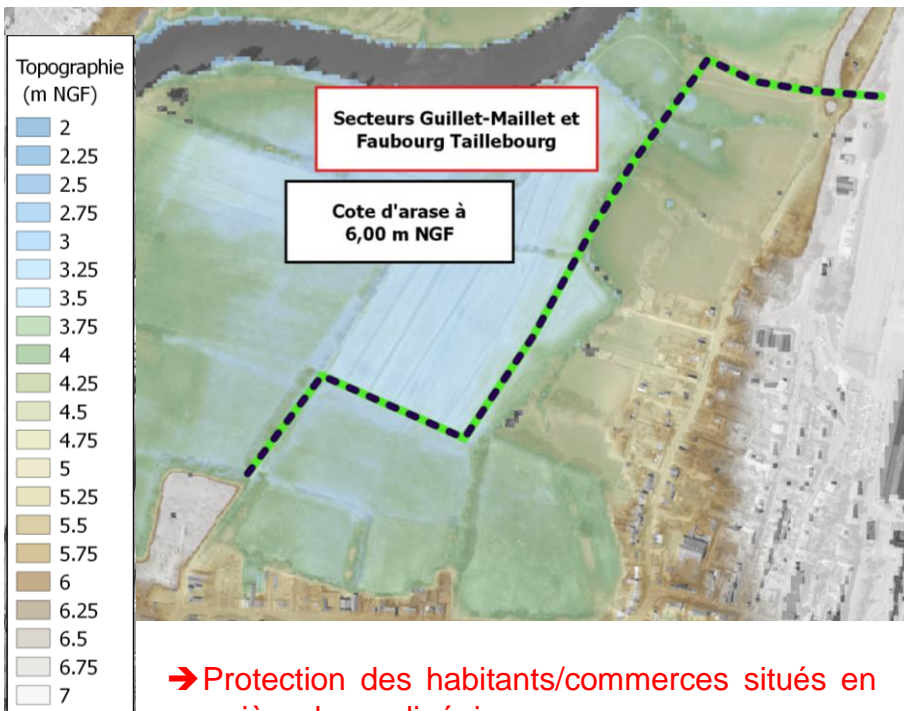
- des études réglementaires, géotechniques et des aléas induits,
- de l'emprise foncière à acquérir,
- des dévoiements éventuels des réseaux existants sur l'emprise des ouvrages à réaliser, des dévoiements et/ou déplacements du réseau de drainage, de collecte des eaux de ruissellement (fossé par exemple) présent sur l'emprise des ouvrages à réaliser,
- des ouvrages de ressuyage (clapet, porte-à-flot, réseau de fossés, etc.) permettant le retour à la normale le plus vite possible.

Phase 2 : Etude de faisabilité des stratégies

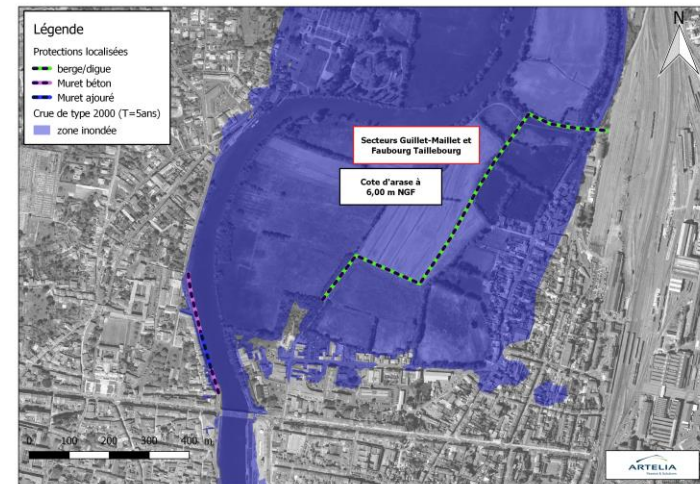
3. Stratégies de protection

⇒ Scénario 3 « protections localisées en rive gauche et rive droite de Saintes »

- Création et/ou rehaussement des murets béton sur berges sur les secteurs de l'Aubarrée et Quai de l'Yser
→ Objectif de protection pour une crue type 2000 (Q5) (SCENARIO 2)
- Création d'une digue en terre sur le secteur Guillet-Maillet et Faubourg Taillebourg



→ Protection des habitants/commerces situés en arrière de ces linéaires



Hypothèses :

Digue en terre sur un linéaire de 1 km

Cote de crête à 6m NGF soit une hauteur d'environ 2.20m

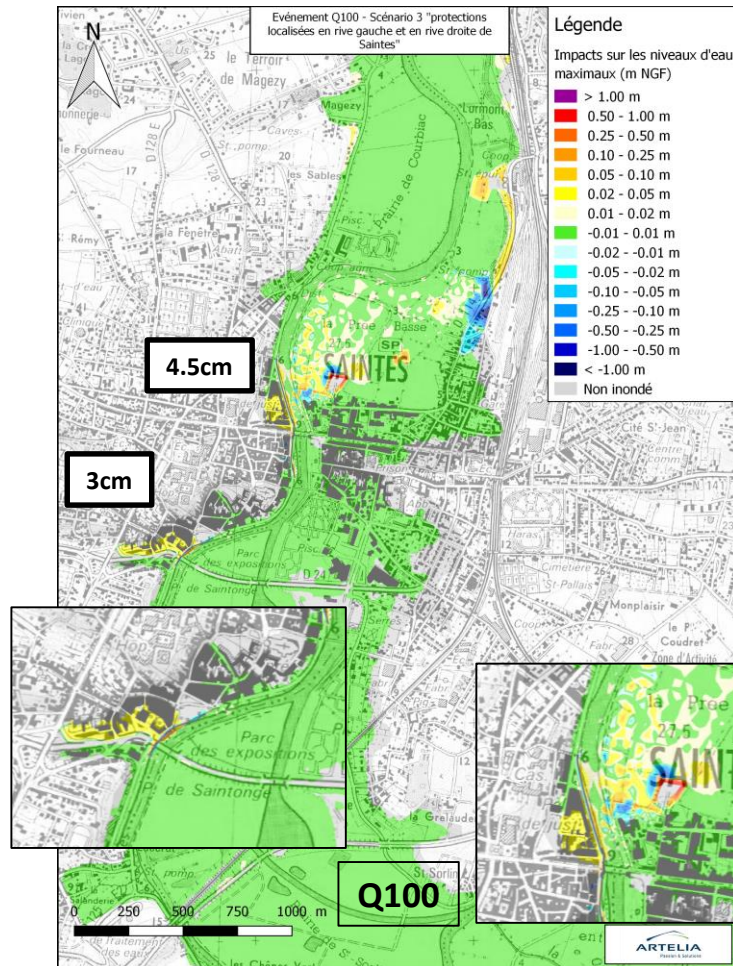
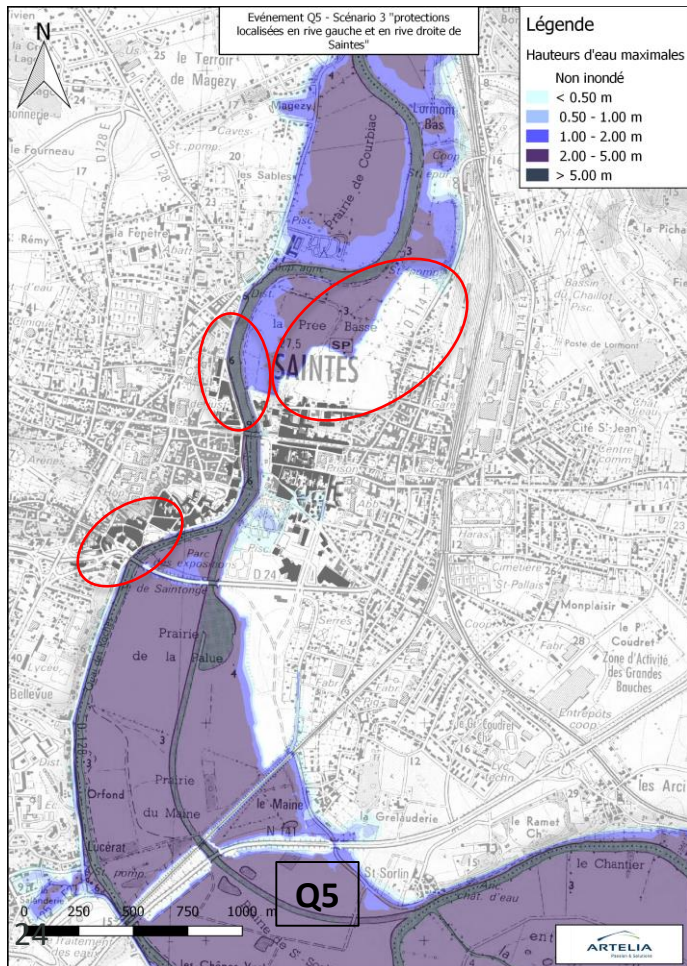
Raccordement de la digue aux points hauts

Scénario 3 : Prise en compte d'une bande de précaution derrière le système d'endiguement (hauteur supérieure à 1.50m) suffisamment large → sécuritaire

Phase 2 : Etude de faisabilité des stratégies

3. Stratégies de protection

⇒ **Scénario 3 « protections localisées en rive gauche et rive droite de Saintes »**



Effacité des
aménagements
testés pour Q5

Rehausse en arrière
pour Q100 :
ressuyage à étudier

Pas d'impacts sur les
tiers

⇒ Pertinence de
l'aménagement

Phase 2 : Etude de faisabilité des stratégies

3. Stratégies de protection

- ⇒ **Scénario 3 « protections localisées en rive gauche et rive droite de Saintes »**
- ⇒ **Analyse des enjeux**

Rappel : Etat de référence

Evénement	Q5	Q100
Population totale en zone inondable	1241	3045
Population dans les zones [0 - 0,5 m]	837	1417
Population dans les zones [0,5 - 1 m]	268	917
Population dans les zones > 1m	136	711

Etat aménagé

304 habitants hors ZI pour Q5
Pas de gain pour Q100

Evénement	Q5	Q100
Nombre total d'emplois en ZI min	1267	2272
Nombre total d'emplois en ZI max	1489	2942
Emplois dans les zones [0 - 0,5m] tranche min	1195	596
Emplois dans les zones [0 - 0,5m] tranche max	1397	798
Emplois dans les zones [0,5 - 1m] tranche min	41	432
Emplois dans les zones [0,5 - 1m] tranche max	48	676
Emplois dans les zones >1m tranche min	31	1244
Emplois dans les zones >1m tranche max	44	1468

1018 emplois hors ZI pour Q5
(majoritairement bâtiment Crédit Agricole)

Réduction de la vulnérabilité des enjeux

- ⇒ **Forte réduction de la vulnérabilité des habitants et emplois pour Q5 par rapport à l'état de référence**
- ⇒ **MAIS Aggravation de la vulnérabilité des enjeux pour Q100**
- ⇒ **Prévoir ressuyage**

Phase 2 : Etude de faisabilité des stratégies

3. Stratégies de protection

- ⇒ **Scénario 3 « protections localisées en rive gauche et rive droite de Saintes »**
- ⇒ **Chiffrage sommaire**

Quai de l'Yser :

Création d'un muret béton au niveau du muret ajouré à une cote d'aras
6m NGF sur 60m
Prévoir un batardeau en aval pour fermeture

- Coût de 20K€ à 100K€ pour reprise muret ajouré
- Coût de 350K€ environ si reconstruction sur l'ensemble du linéaire

Quai Palissy – secteur de l'Aubarrée :

Rehausse du muret à une cote d'aras à 6.30m NGF sur 140m
Création d'un muret béton sur la berge en amont à 6.40m NGF sur 60m

- Coût de 80K€ environ si reprise de l'existant
- Coût de 250K€ environ si reconstruction sur l'ensemble du linéaire

Secteur Guillet-Maillet et Faubourg Taillebourg :

Digue en terre sur un linéaire de 1 km
Cote de crête à 6m NGF
Raccordement de la digue aux points hauts

- Coût entre 1M€ et 1.5M€

Le chiffrage ne tient pas compte :

- des études réglementaires, géotechniques et des aléas induits,
- de l'emprise foncière à acquérir,
- des dévoiements éventuels des réseaux existants sur l'emprise des ouvrages à réaliser, des dévoiements et/ou déplacements du réseau de drainage, de collecte des eaux de ruissellement (fossé par exemple) présent sur l'emprise des ouvrages à réaliser,
- des ouvrages de ressuyage (clapet, porte-à-flot, réseau de fossés, etc.) permettant le retour à la normale le plus vite possible.

Synthèse et discussions

- Tests plus réalistes mais représentant des aménagements conséquents (notamment les ouvrages de décharge)
- Aménagements sur les infrastructures de la Chaussée Saint-James et la RD24

OH 50m

Événement	Gain hydraulique	Vulnérabilité des Enjeux	Coûts
Q5	-1.5cm	58 habitants/9 emplois	Entre 1.3M€ et 2.5M€
Q100	-2cm	5 emplois	

OH 20m

Événement	Gain hydraulique	Vulnérabilité des Enjeux	Coûts
Q5	< -1cm	28 habitants	Environ 500K€
Q100	-1cm	/	

- ⇒ **Faible réduction de la vulnérabilité des enjeux**
- ⇒ **Coûts importants**
- ⇒ **Contraintes techniques et environnementales (Natura 2000 Directive Oiseaux/Habitats, site inscrit)**

Synthèse et discussions

- Tests plus réalistes mais représentant des aménagements conséquents (notamment les ouvrages de décharge)
- Aménagements les plus efficaces en terme de réduction de la vulnérabilité des enjeux : protections localisées sur Saintes (rive gauche et rive droite)

Événement	Gain hydraulique	Vulnérabilité des Enjeux	Coûts	Protections RG
Q5	Pas d'impacts sur les tiers	34 habitants/9 emplois	De 200K€ à 600K€	
Q100	Ressuyage	/		

Protections RG/RD	Événement	Gain hydraulique	Vulnérabilité des Enjeux	Coûts
	Q5	Pas d'impacts sur les tiers	304 habitants/1018 emplois (CA)	De 1.2M€ à 2.1M€
	Q100	Ressuyage	/	

- ⇒ Secteur Guillet-Maillet et Faubourg Taillebourg : Réseau Natura 2000 / emprise foncière
- ⇒ Prévoir ressuyage pour un événement fort de type Q100 (mise en place de batardeaux en aval)
- ⇒ Protections pour un événement Q20 ? Pertinent en rive gauche

Analyse Multi-Critères

- ⇒ Tranche optionnelle : 2 scénarios d'aménagement et 4 occurrences de crues (Q5/Q20/Q100/Q1000)
- ⇒ Conforme au guide méthodologique national (« *Analyse multicritères des projets de prévention des inondations* » (CGDD, juillet 2014))
- ⇒ Besoin de la Base de Données MAJIC (à fournir)
- ⇒ Délai de 1 mois à compter de la commande

