

PLAN LOIRE

Grandeur Nature

Contrats de plan
interrégionaux ÉTAT-RÉGIONS

Bâtir aujourd'hui la France de demain

Renforcement de la levée de Tours Loire amont Réalisation d'un écran étanche dans le corps de la digue

Communes de la Ville-aux-Dames et de Montlouis-sur-Loire

Travaux 2016

Maîtrise d'œuvre DREAL Centre Val-de-Loire

Sébastien PATOUILLARD

Nathalie MANCEAU

Arthur COULET

Stéphanie MICHEL

6 septembre 2016



1866 – la dernière grande crue de la Loire (150 ans)

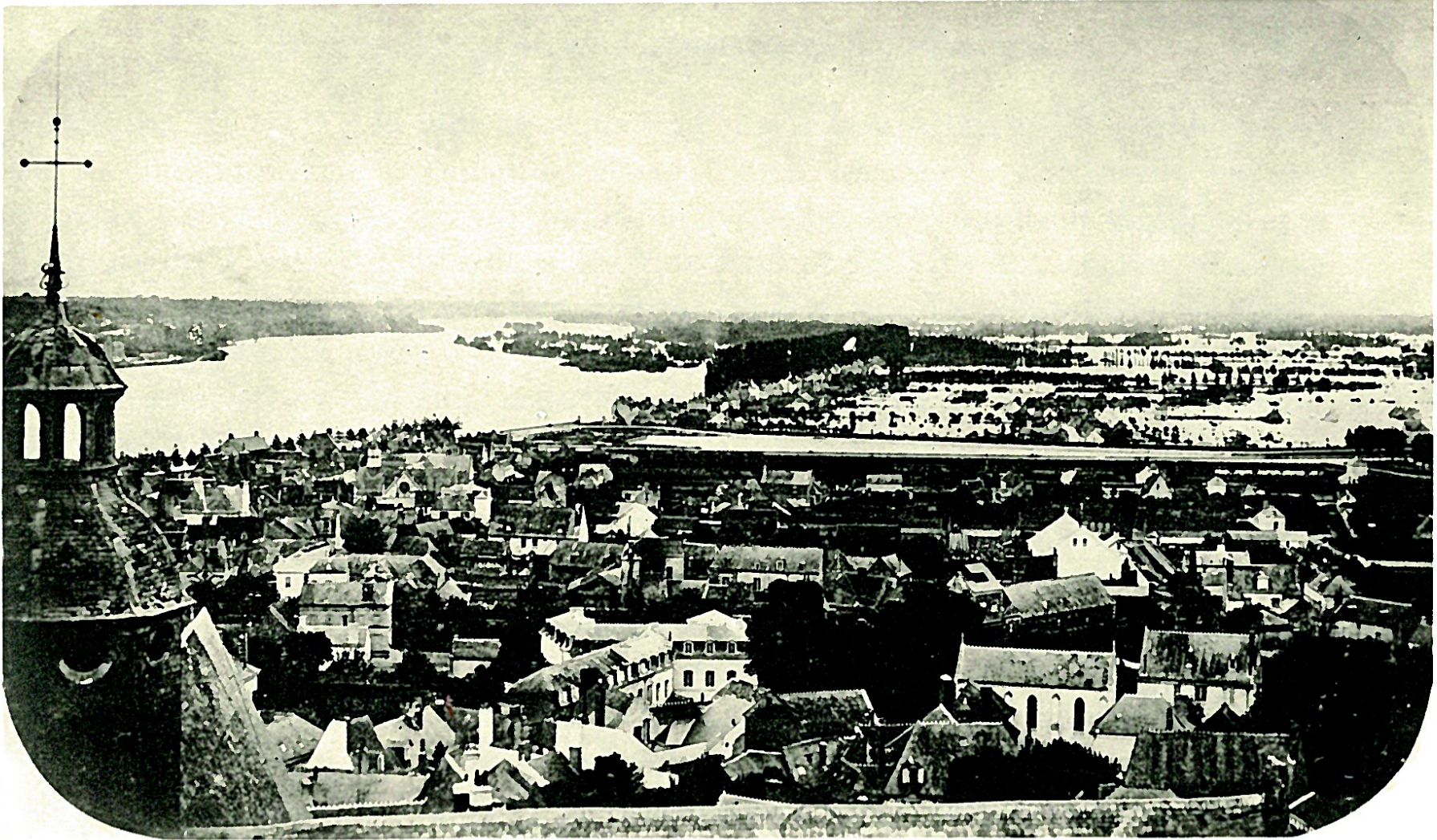


Brèche de Conneuil – 28 septembre 1866



Défense de Tours contre l'inondation

Source
R. Dion – Le Val de Loire



Bibliothèque Nationale

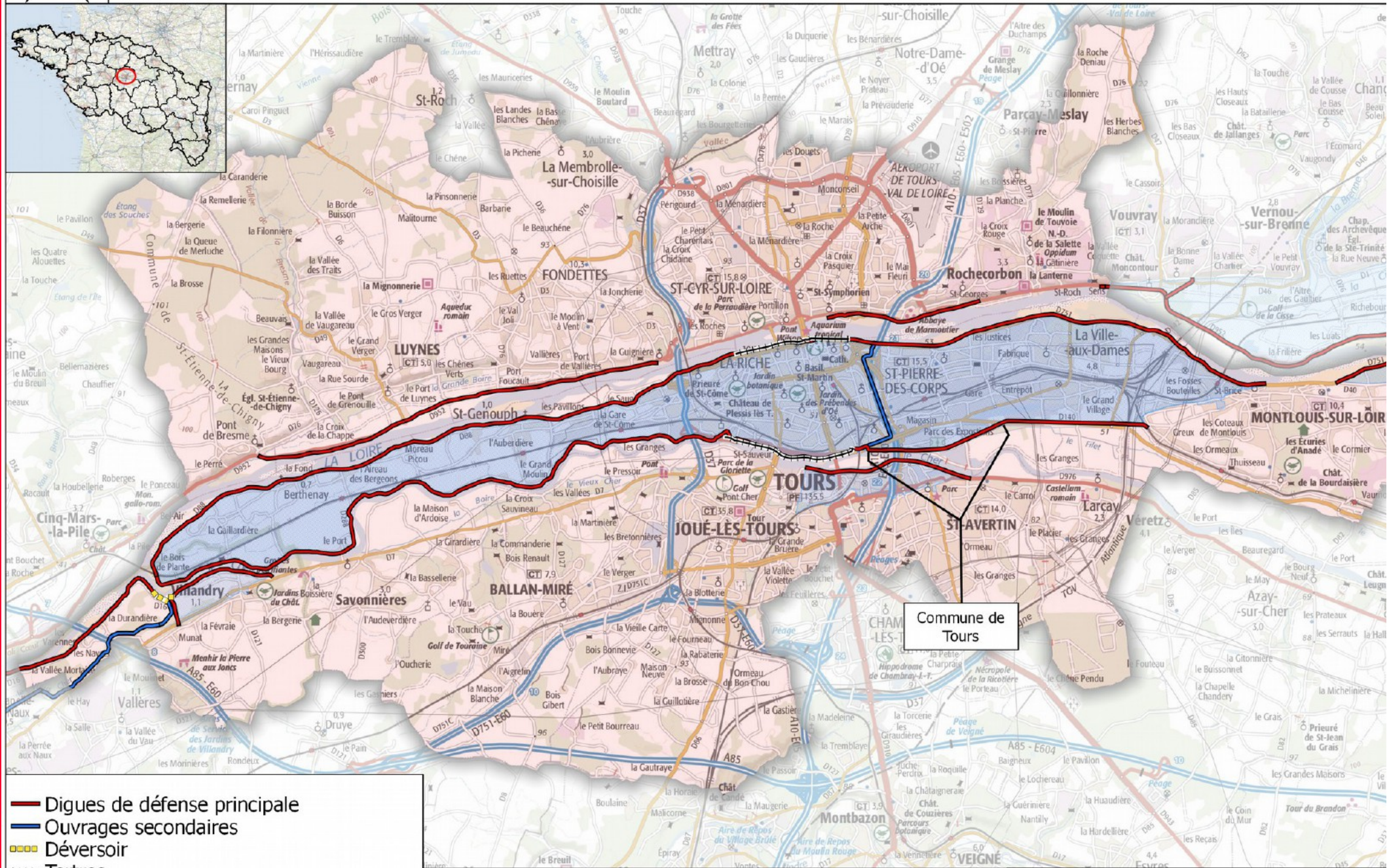
A. — *La partie amont de la ville de Tours pendant l'inondation de 1866.*

(Reproduction d'une photographie originale).

La sauvegarde de la ville dépend de la résistance de la digue la plus rapprochée, derrière laquelle on voit les eaux du canal portées, comme celles de la Loire, à plusieurs mètres au-dessus du sol des maisons les plus proches. Au delà du canal, la Varenne inondée.

Remarquer la forte densité des maisons vers la gauche, le long de l'antique voie parallèle à la Loire.

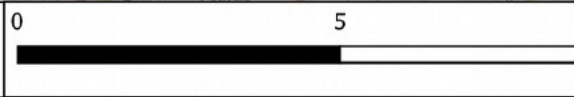
Etat des lieux _TRI de Tours



Commune de
Tours

- Dignes de défense principale
- Ouvrages secondaires
- - - Déversoir
- ▨ Tertres
- ▨ Vals inondables
- ▨ Territoires à risque important d'inondation

Sources : SCAN EXPRESS STANDARD © IGN, DREAL Centre-Val de Loire \ UTIL
Fait le : 31/05/2016



Des études récentes

L'étude de dangers du val de Tours finalisée en 2013

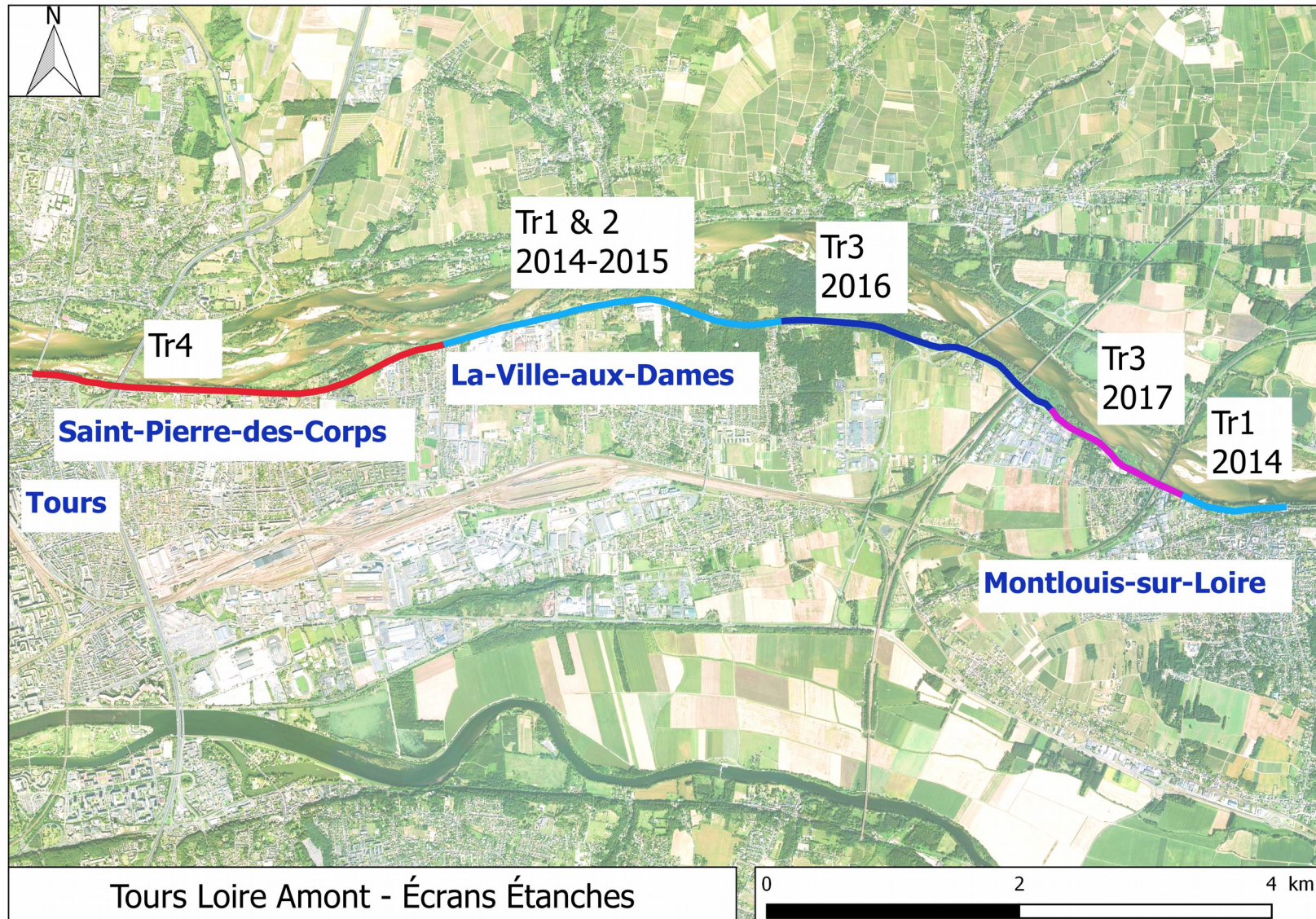
- **Tours Loire Amont :**

10,45 km de digue : Montlouis-sur-Loire (début de la levée) à l'amont de Tours (pont Mirabeau), identifié comme un site prioritaire à renforcer face au phénomène d'érosion interne : « zone à très fort risque de rupture »

- Niveau de sûreté initial : T 70
- Niveau de protection apparent : T 500

Tours Loire amont

Opérations de travaux de renforcement du corps de digue



Tours Loire Amont - Écrans Étanches

Les travaux sur Tours Loire Amont

PLGN 3 (2007-2013) : renforcement du corps de digue

- 1,1 km à St-Pierre-des-Corps et 0,9 km à Montlouis-sur-Loire en 2014 (Tranche 1)
- 1,9 km à St-Pierre-des-Corps et La-Ville-aux-Dames en 2015 (Tranche 2),

PLGN 4 (2015-2020) : renforcement du corps de digue

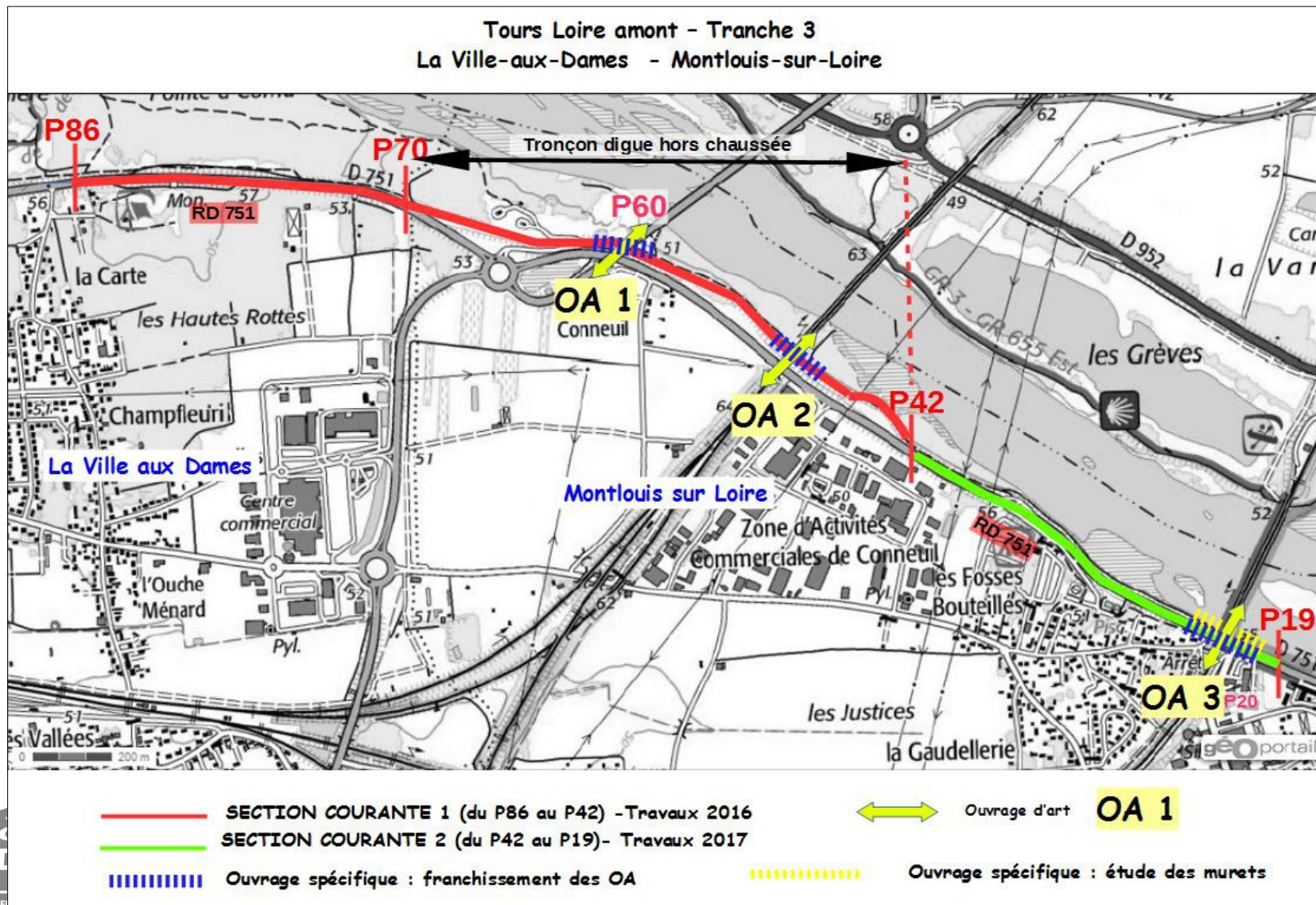
- 2,2 km sur La-Ville-aux-Dames et Montlouis-sur-Loire en 2016 (Tranche 3 section courante 1)
- 1,2 km sur Montlouis-sur-Loire en 2017 (Tranche 3 section courante 2)
- 3,2 km sur St-Pierre-des-Corps et Tours d'ici 2020 (Tranche 4)



Présentation des travaux 2016



Découpage de l'opération en deux sections de travaux



Organigramme

Gestionnaire et Maîtrise d'ouvrage déléguée :

Préfecture d'Indre-et-Loire / DDT 37

Service Risques et Sécurité

Maîtrise d'œuvre :

DREAL Centre-Val de Loire

Service Loire et Bassin Loire-Bretagne

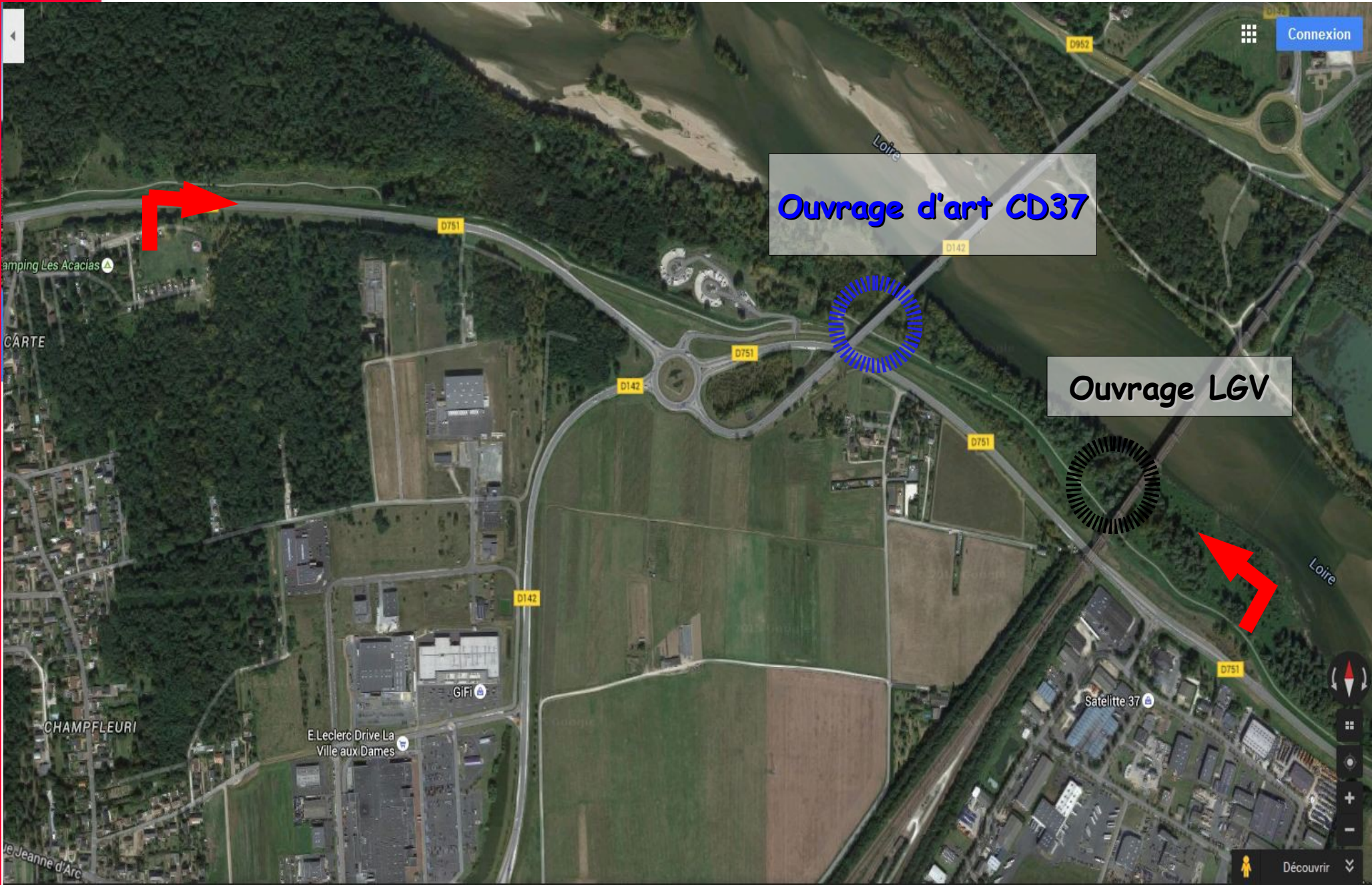
Département Études et Travaux Loire

Groupement d'entreprises titulaire des travaux

Vinci Construction Terrassement

Solétanche Bachy





Ouvrage d'art CD37

Ouvrage LGV

Camping Les Acacias

CARTE

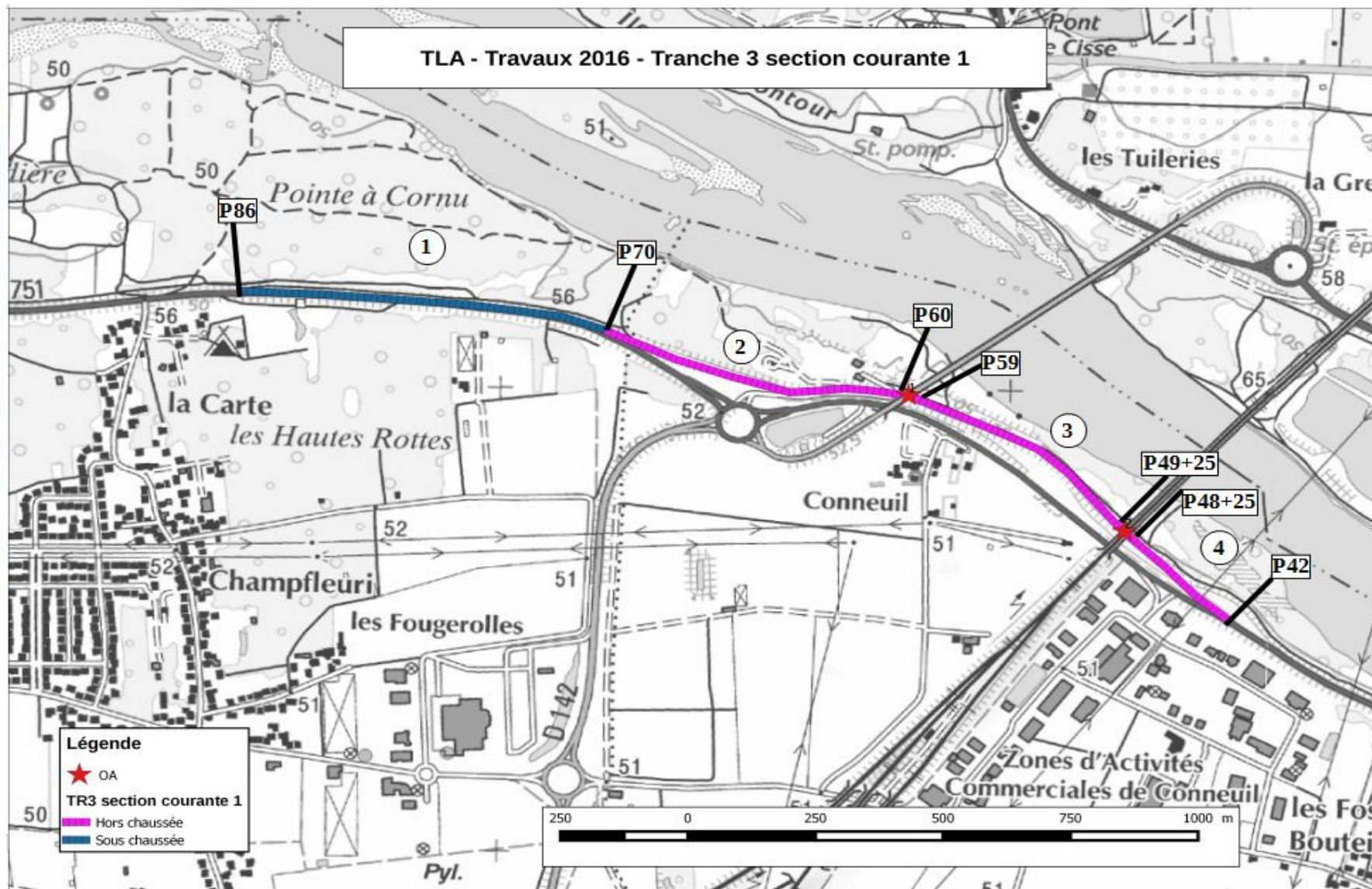
CHAMPFLEURI

E Leclerc Drive La Ville aux Dames

GIFI

Satellite 37

de Jeanne d'Arc



- ① P86 à P70 : 800 ml d'écran étanche sous chaussée
- ② P70 à P60 : 500 ml d'écran étanche hors chaussée
- ③ P59 à P49+25m : 475 ml d'écran étanche hors chaussée
- ④ P48+25m à P42 : 325 ml d'écran étanche hors chaussée

Planning prévisionnel

Octobre
Novembre
Décembre

S40	S41	S42	S43	S44	S45	S46	S47	S48	S49	S50	S51	S52
03/10	10/10	17/10	24/10	31/10	07/11	14/11	21/11	28/11	05/12	12/12	19/12	26/12
07/10	14/10	21/10	28/11	04/11	11/11	18/11	25/11	02/12	09/12	16/12	23/12	27/12

Secteur 3												
Secteur 4												
Secteur 1	Mise en place de la déviation VL et PL			●								
	Travaux											
	Remise en état de la chaussée											
	Réouverture à la circulation										●	
Secteur 2												

Technique de réalisation

Mélange des sols en place avec un mélange eau / ciment

Avantages de la méthode :

- Meilleure adhérence entre l'écran et les matériaux de la levée
- Peu de vibration (protection des ponts) et peu de bruit
- Réalisation rapide (~ 70 m/j) - durée prévue des travaux ~ 3 mois

Contraintes de la méthode :

- Encombrement de la machine sur chaussée (RD 751)
- Temps de séchage à respecter avant réfection de la chaussée : 2 semaines





Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction régionale
de l'Environnement,
de l'Aménagement
et du Logement
CENTRE-VAL DE LOIRE

afaq
ISO 9001
Qualité
AFNOR CERTIFICATION
Organisme certifié
n°300461192548

Caractéristiques de l'écran étanche

- Épaisseur : entre 30 et 50 cm
- Profondeurs : ~ 5 à 8 mètres correspondant à la hauteur du corps de la levée augmentée d'une partie du sol de fondation
- Longueur : 2,2 km de la Ville-aux-Dames (camping des Acacias)- à Montlouis-sur-Loire (ZA de Conneuil)

Particularités du chantier

- La RD 751 n'est portée par la digue que sur 800 m : seule cette section de travaux nécessitera la mise en place d'une déviation de la circulation
- La Loire à vélo est interceptée à plusieurs reprises : une déviation de celle-ci sera mise en place pendant toute la durée des travaux
- 2 ouvrages d'art sont situés au-dessus du tracé du futur écran étanche (1 ouvrage CD 37 et 1 ouvrage LGV) conduisant à son interruption. Reprise prévue en 2017
- Aire d'accueil des gens du voyage : pas de travaux dans cette zone pendant les vacances de Toussaint, coupure ponctuelle de l'accès pendant les travaux

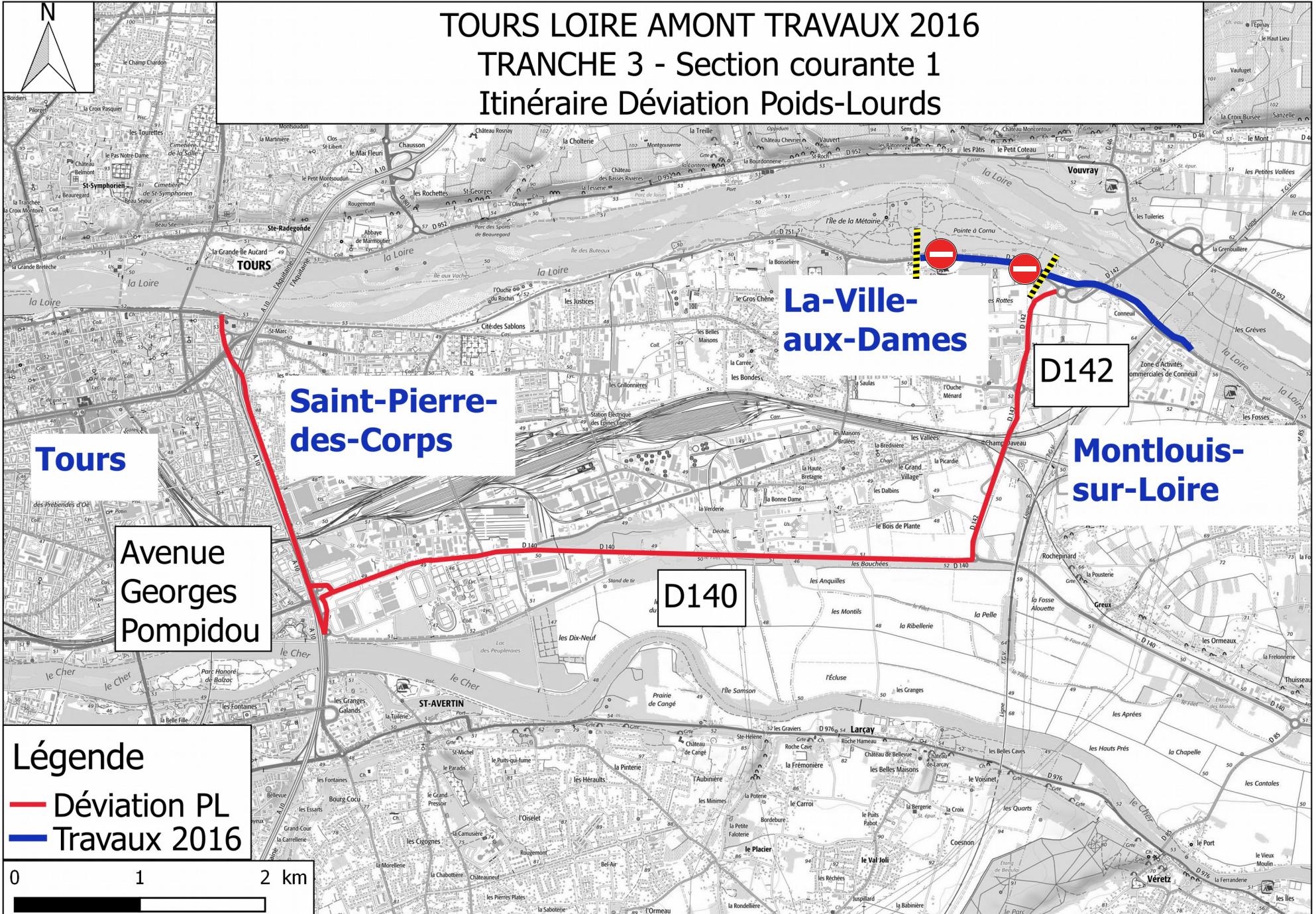
Présentation des itinéraires de déviation



TOURS LOIRE AMONT TRAVAUX 2016

TRANCHE 3 - Section courante 1

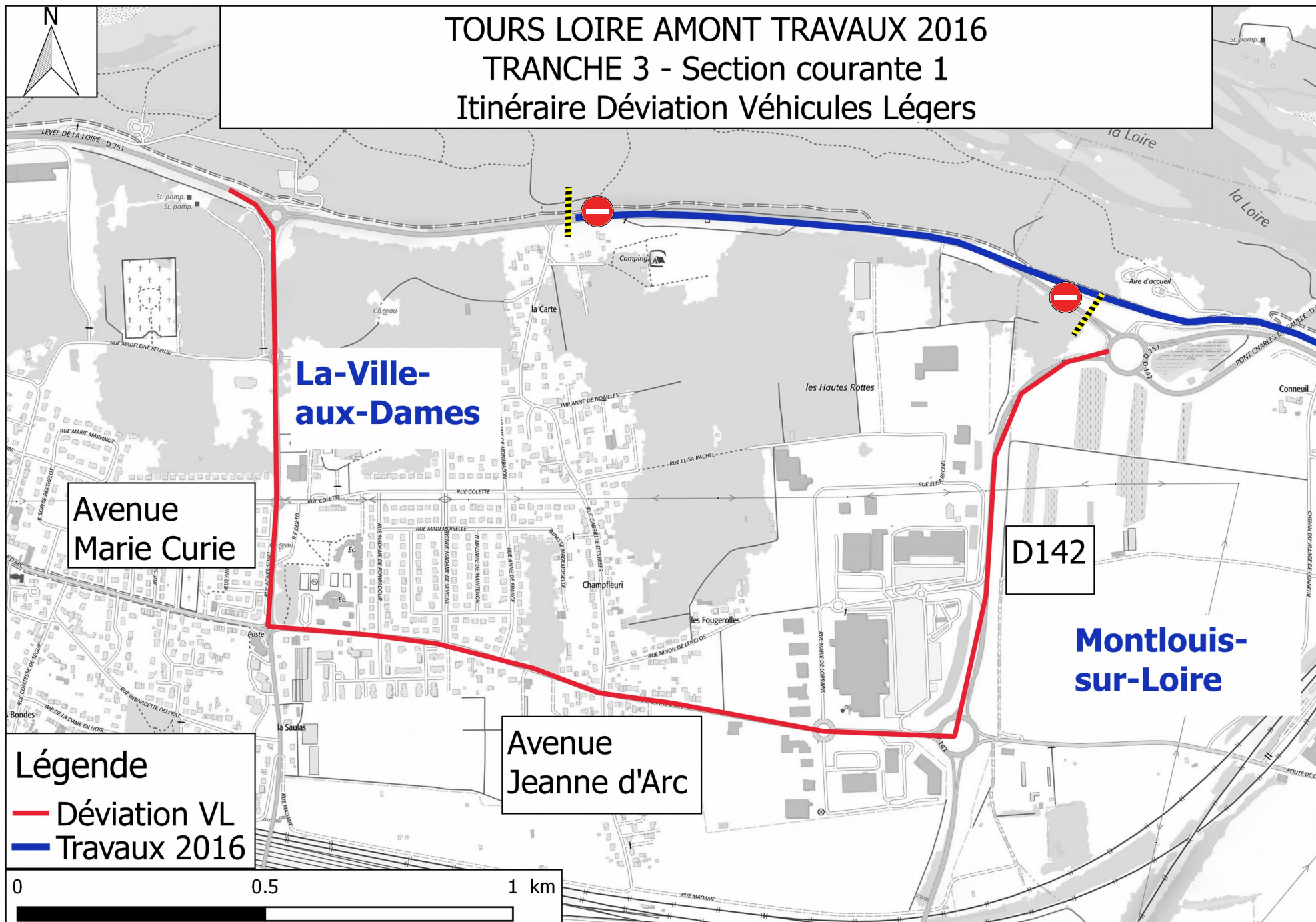
Itinéraire Déviation Poids-Lourds



TOURS LOIRE AMONT TRAVAUX 2016

TRANCHE 3 - Section courante 1

Itinéraire Déviation Véhicules Légers



**La-Ville-
aux-Dames**

**Avenue
Marie Curie**

D142

**Montlouis-
sur-Loire**

Légende

- Déviation VL
- Travaux 2016

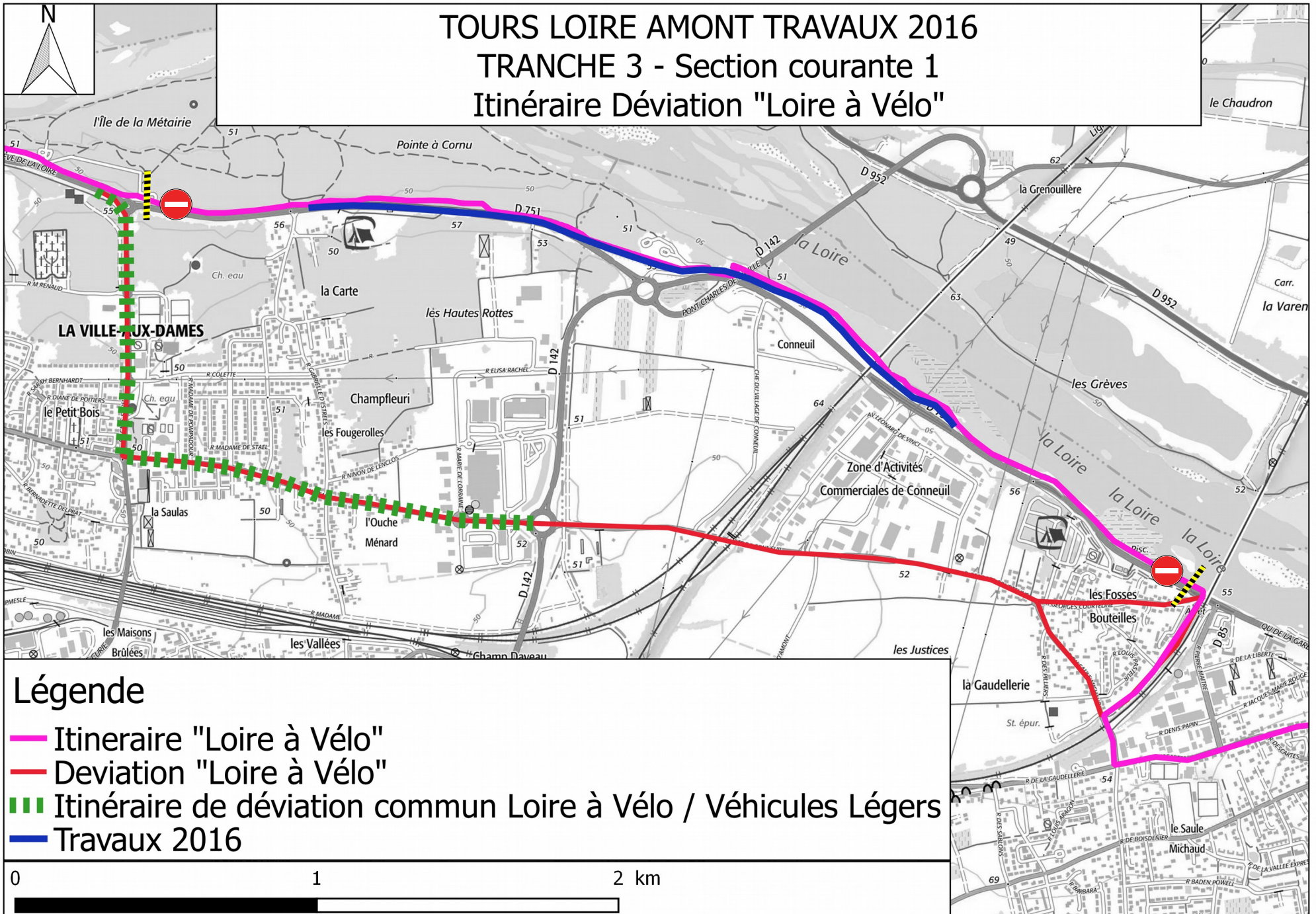
**Avenue
Jeanne d'Arc**

0 0.5 1 km

TOURS LOIRE AMONT TRAVAUX 2016

TRANCHE 3 - Section courante 1

Itinéraire Déviation "Loire à Vélo"



Merci de votre attention

