



**CONSEIL DE DÉVELOPPEMENT
DE TOURS MÉTROPOLE VAL DE LOIRE**

UN PAPI COURAGEUX POUR LA MÉTROPOLE

**Avis sur le programme d'action
pour la prévention des risques
d'inondation du Val de Tours
Séance plénière du 27 juin 2018**

Avis adopté à l'unanimité

Atelier animé par Matthieu Logeais

**Membres : Anne Marie Brunet, Catherine de Colbert, Emilio Cortecero, Patrick Gaudray,
Pierre Chezalviel, Pierre Richard.**

Table des matières

Un document courageux et très outillé au service d'une culture de l'eau	4
De la SLGRI au PAPI, un projet bien construit	4
Un PAPI sensibilisateur mais aussi gestionnaire	5
Connaissance, surveillance, alerte, les 3 premiers axes du PAPI sont nécessaires pour forger une culture du risque afin de réduire la vulnérabilité des personnes et des biens	5
Prendre en compte le risque d'inondation dans l'urbanisme.....	6
Tours Métropole, autorité organisatrice de la gestion des écoulements et des ouvrages et coordinatrice de la solidarité.....	8
Quelques questions pour consolider la portée du PAPI.....	10

Saisi le 28 avril 2018 par Monsieur Philippe Briand, Président de Tours Métropole sur le projet de Programme d'actions de préventions des inondations, le CODEV a poursuivi la réflexion qui avait été la sienne sur la stratégie locale de gestion des risques d'inondations, et au sujet de laquelle il a émis un avis le 13 décembre 2016.¹

La gestion des risques d'inondation s'inscrit dans le cadre de la directive européenne 2007/60/CE, dite « directive inondation ». Celle-ci a été transposée en droit Français dans la loi LENE du 13 juillet 2010 et dans le décret N°2011-227 du 2 mars 2011, relatifs à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation

En France, 17 millions de résidents permanents exposés aux différentes conséquences des inondations par débordement de cours d'eau, dont 16,8 millions en métropole.
Plus de **9 millions** d'emplois exposés aux débordements de cours d'eau.

Sur notre territoire, 18 communes sont inondables, dont **5 entièrement inondables**,
5 vals sont endigués (Tours, Marmoutier, Saint Avertin, Luynes, Villandry)

130.000 personnes résident dans ce territoire à risque important,
dont plus de **40.000 à moins de 600 m des digues**.

60.000 emplois

48 installations classées pour la protection de l'environnement, **4 sites SEVESO**
dont 3 seuils haut

75 km de digues, dont 50 pour le seul val de Tours.

Pour mémoire, le Val de Loire est préservé des inondations par ses digues pour des crues de faible importance. Toutefois, la combinaison de crues alimentées par les orages cévenols et de longues périodes pluvieuses d'origine océaniques est susceptible d'entraîner des crues catastrophiques. Les trois grandes crues du 19^{ième} siècle (octobre 1846, juin 1856, septembre 1866) résultent de cette combinaison. Elles ont entraîné la rupture de digues à divers endroits sur le Val de Loire et en particulier sur le Val Tours -Val de Luynes. ²

Bien que l'inondation soit un phénomène naturel, l'installation des populations en zone inondable, l'absence de zone d'expansion des crues et l'imperméabilisation des sols et le défaut d'entretien des réseaux

¹ Texte de l'avis du CODEV en date du 16 mars 2016, sur la SLGRI . : <http://codev.tours-metropole.fr/documents/strategie-locale-de-gestion-des-risques-dinondations-slgri/>

² C'est un val fermé, totalement endigué ; il présente un faible dénivelé entre l'amont et l'aval (10m) ; les digues (ou levées) qui le protègent sont particulièrement hautes mais elles sont aussi relativement fragiles. Il existe ainsi une différence importante entre le niveau de protection apparent des digues et leur niveau de sûreté. Le cœur de l'agglomération est en très grande partie dans le val endigué. Sources : <http://www.indre-et-loire.gouv.fr/Politiques-publiques/Risques-naturels-et-technologiques/Plan-de-prevention-des-risques-inondations/PPRI-Val-de-Tours-Val-de-Luynes-LOIRE>

d'écoulement aggravent le risque d'inondation, sur fond de méconnaissance du risque³.

Pour préserver les vies humaines et réduire le coût des dommages dues aux inondations, l'État a mis en place des outils de gestion des risques d'inondations. En premier lieu, la Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation, adoptée par arrêté interministériel du 7 octobre 2014, laquelle est déclinée sur chaque grand bassin hydraulique en un Plan de Gestion des Risques d'Inondation, puis détaillée au niveau locale par la Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI) laquelle est enfin traduite de manière opérationnelle dans des Programmes d'Action de Prévention des Inondations (PAPI).

Pour émettre son avis sur le PAPI, le CODEV s'est attaché à en décortiquer les 7 axes, en complétant sa compréhension du sujet par des auditions de techniciens et de spécialistes du risque d'inondation mais également du droit de l'urbanisme⁴.

Le CODEV ne se démarque pas de son premier avis⁵ dans son appréciation du PAPI. Le document est de qualité, la démarche portée avec détermination par les institutions, et les propositions contribueront sans nul doute à l'édification d'une véritable culture locale du risque de l'eau.

Outil non prescriptif, le PAPI n'en constitue pas moins un réel outil d'accompagnement et un guide, notamment pour les communes concernées par le Plan de Prévention des Risques d'inondations. Si le PPRI définit les règles de construction dans les secteurs susceptibles d'être inondés, le PAPI, lui, propose des dispositions pour réduire les effets des crues.

Le PAPI fait, en outre, montre d'un certain courage, en posant comme principe de prendre en compte le risque d'inondation dans l'urbanisme, et notamment de contenir l'enveloppe urbaine dans les vals inondables, mais également en proposant d'étudier des surverses contrôlées.

³ <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/prevention-des-inondations>

⁴ Voir liste des auditions en annexe

⁵ L'avis du CODEV du 16 décembre 2016 sur la SLGRI saluait le principe général de « faire la part de l'eau », et d'accepter le risque. Le CODEV se félicitait également de la mission que TMVL s'était assignée d'assurer la coordination d'un dialogue préventif avec les territoires en amont et en aval, avec les entreprises et bien entendu, le public, au travers d'une réelle stratégie de prévention et d'animation des acteurs mais aussi de sensibilisation du public. Si le CODEV partageait la solution technique des surverses, pour faire laisser passer l'eau, il avait cependant manifesté sa réserve sur la solution des tertres.

Enfin, le CODEV appelait de ses vœux que les habitants soient davantage associés au travers des instances de démocratie participative, ce qui est bien le cas.

Enfin, le PAPI en intégrant dans son ambition la gestion des écoulements montre qu'il dépasse la question des crues par le seul débordement des fleuves. La gestion des eaux pluviales en constitue en effet un élément indissociable.

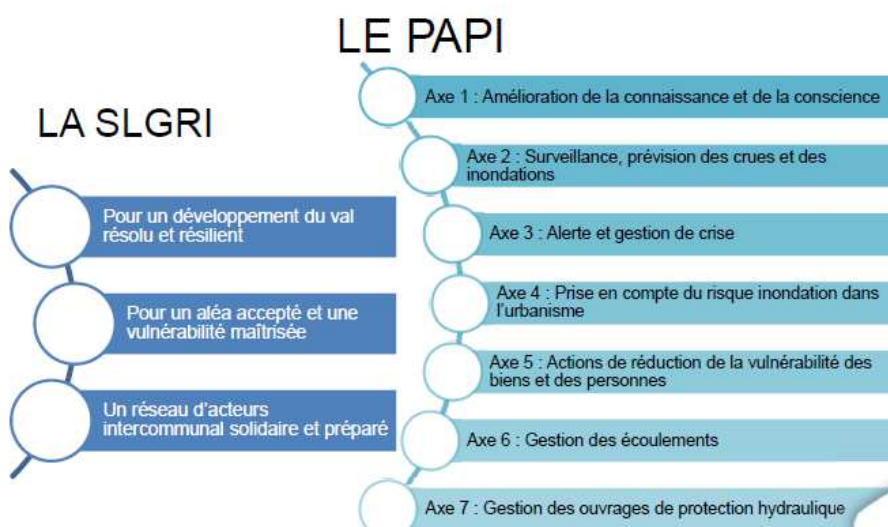
Un document courageux et très outillé au service d'une culture de l'eau

De la SLGRI au PAPI, un projet bien construit

Mené sous le triple pilotage de l'Etat, Tours Métropole Val de Loire et la Communauté de communes Touraine Est Vallées, un comité de suivi a été installé dès 2015, poursuivi par 8 mois d'ateliers pilotés par l'Agence d'Urbanisme, la DDT et l'Etablissement Public Loire. La SLGRI a été adoptée par les 2 intercommunalités puis approuvée par le Préfet le 12 juillet 2017. C'est sur le projet de SLGRI que le CODEV s'était prononcé en décembre 2016.

Le PAPI a quant à lui été élaboré en 2017 avec un grand nombre d'acteurs⁶, et est ouvert à la concertation publique pendant 2 mois, à compter de la rentrée de septembre 2018.

Les actions de la démarche PAPI devront répondre aux objectifs stratégiques identifiés pour réduire la vulnérabilité du territoire tout en recherchant une compatibilité avec les objectifs des autres politiques publiques ou réglementation mises en œuvre sur le territoire (aménagement du territoire, politique de l'habitat, Plan de déplacement Urbain, et développement local, préservation des milieux naturels et du patrimoine culturel, qualité de l'eau ...).



Sources : TMVL

⁶ Voir la liste des parties prenantes en annexe

Un PAPI sensibilisateur mais aussi gestionnaire

Connaissance, surveillance, alerte, les 3 premiers axes du PAPI sont nécessaires pour forger une culture du risque afin de réduire la vulnérabilité des personnes et des biens

La sensibilisation aux risques (axe 1) est essentielle, *a fortiori* dans un environnement où la mémoire de grandes crues s'est effacée. Le déni est parfois même assez manifeste.⁷ Il faut en effet remonter à 150 ans pour voir la ville envahie par les eaux du fait d'une rupture des digues.

Seul cependant Saint-Pierre-des-Corps s'est engagé dans la voie du développement d'une culture urbaine sur ce risque. (Saint-Pierre-des-Corps, ville pilote pour la prévention du risque inondation)⁸. De son côté, La Riche a intégré dans son PLU la non-extension dans les zones inondables à l'ouest de la rocade.

En 2012, le Pole des Arts Urbains (POLAU), avait imaginé l'opération Jour inondable. Ce type de manifestation doit pouvoir être réitéré.



⁷ Cf. l'attachement des riverains de l'île Aucard...notamment. Ou encore des Îles Noires, à La Riche

⁸

<https://www.caissedesdepotsdesterritoires.fr/cs/ContentServer?pagename=Territoires/Experiences/ArticlesImpression&cid=1250278717721>

<http://polau.org/ressources/laction-artistique-comme-outil-de-sensibilisation-aux-risques/>

Plus globalement, la connaissance hydraulique (le comportement de l'eau) doit être diffusée. La mise en place d'actions pédagogiques pour petits et grands, y compris pour les élus, et pour les acteurs économiques est essentielle. Sur ce point, il est essentiel de mener en continu ce type de sensibilisation et de les enrichir de la connaissance de nouveaux risques.

On gagnera sur ce champ à associer les chambres consulaires pour accompagner les acteurs économiques mais également, comme le propose l'action 1-5 de créer une maison témoin résiliente. Il pourrait à ce propos être judicieux d'envisager un outil numérique qui permette de prendre conscience du risque selon le lieu où la maison est construite.

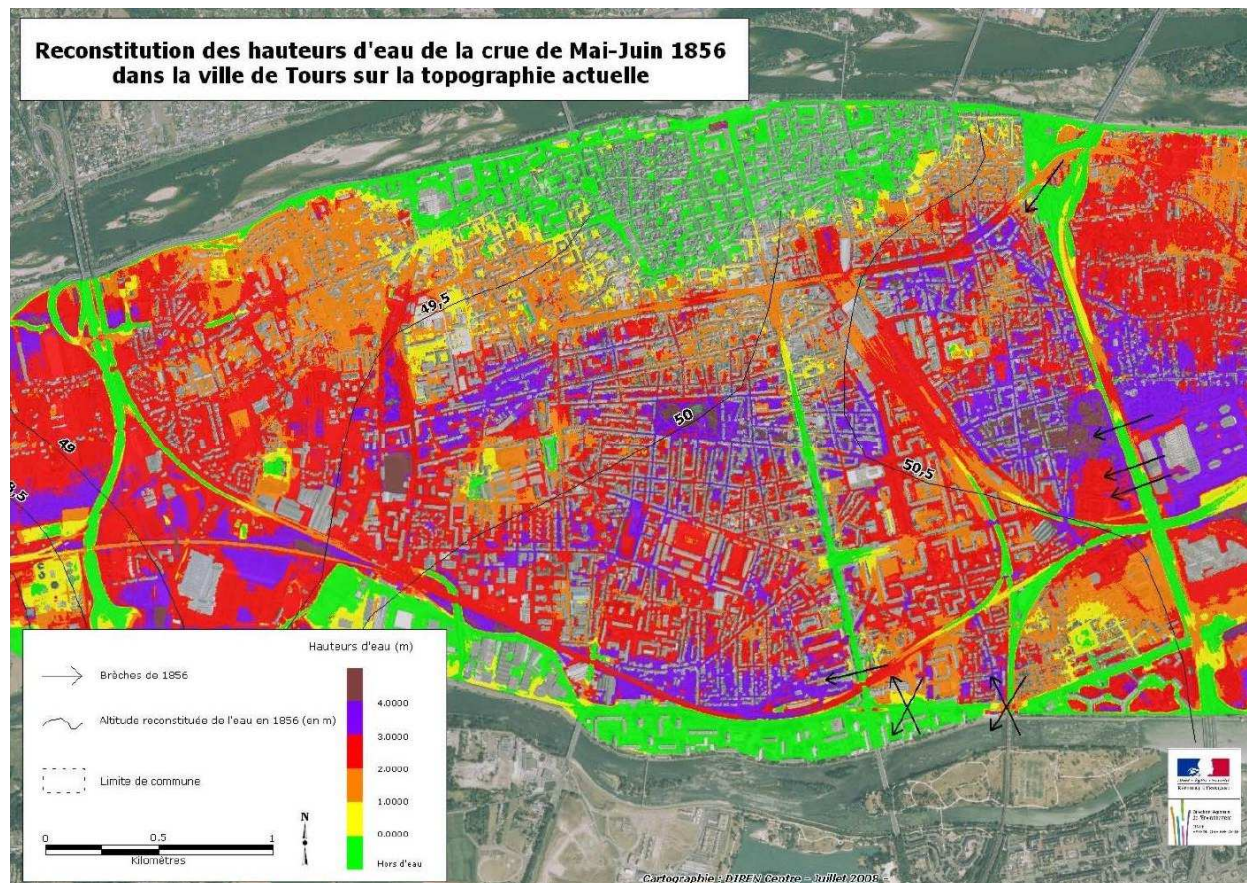
S'agissant de la réalisation d'autodiagnostic de vulnérabilité par les entreprises, s'il fait appel à la responsabilisation des entreprises, il doit cependant être accompagné de près. Les moyens identifiés dans le PAPI sont, à cet égard, faibles, sauf à renvoyer cette mission de promotion et d'accompagnement aux consulaires.

Sur la question de la surveillance et de la prévision des crues (axe 2), le CODEV fait observer que les 3 actions font essentiellement référence à des crues ayant pour origine le débordement des fleuves. Or, l'on sait que les inondations peuvent provenir de très fortes pluies, de ruissellement de surface, de mauvais entretien du réseau pluvial, ou encore de remontée de nappe phréatique. Il conviendrait sans doute d'intégrer la surveillance de ces causes.

L'axe 3, portant sur l'alerte et la gestion de crise, aborde la question de la préparation de la crise. Or une fois le territoire en crise, il ne s'agit plus de prévoir mais de coordonner. Ce rôle revient au préfet en charge du plan ORSEC. La diffusion du Plan ORSEC permettrait en outre d'améliorer les actions de sensibilisation.

[Prendre en compte le risque d'inondation dans l'urbanisme](#)

L'urbanisme est au cœur de la question des risques d'inondation. A cet égard, on notera qu'en 2008, consécutivement à la reconstitution par les services de l'Etat des hauteurs d'eau de la crue de Mai-Juin 1856 dans la ville de Tours sur la topographie actuelle, le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles d'inondation Val de Tours-Val de Luynes (PPRI), a été mis en révision en 2012 avant d'être approuvé par le Préfet d'Indre-et-Loire le 18 juillet 2016.



L'action majeure de **l'axe 4** mais peut être sans doute du PAPI est l'action 4-4 : Réduire l'enveloppe urbaine dans les vals. Il s'agit ici d'afficher une **politique très courageuse**, qui va à l'encontre de tendances passées voire actuelles de certains territoires. Cette action devrait à cet égard être placée en tête de l'axe 4 et être numérotée 4-1.

A l'inverse, l'action 4-1 : Agir sur la construction neuve a suscité discussion et certaines réserves. Il convient sans doute de limiter la possibilité de construction neuve dans le val sur les seules opérations de renouvellement urbain. Sinon, cette action rentrera en contradiction avec l'action 4-4, qui vise légitimement à réduire l'enveloppe urbaine dans les vals.

Par ailleurs, la solution évoquée de construire sur pilotis semble très dangereuse. En effet, l'interdiction par le PPRI de construire des zones d'habitation en rez-de chaussée incite les constructeurs à transformer ces espaces en parkings. Il semble cependant que les espaces commerciaux ne soient pas interdits. En tout état de cause, on voit ici que le PAPI ouvre des hypothèses qui permettent d'expérimenter des solutions, face aux prescriptions du PPRI.

S'agissant de l'action 4-3 « portage foncier », elle doit être vigoureusement soutenue afin de permettre l'acquisition des espaces nécessaires aux champs d'expansion des crues. Il conviendra ensuite de confier la gestion

de ces espaces, en prenant par exemple modèles sur les conservatoires d'espaces naturels.

Tours Métropole, autorité organisatrice de la gestion des écoulements et des ouvrages et coordinatrice de la solidarité

L'axe 6 sur la gestion des écoulements confirme la lecture très large faire du risque d'inondation. Il n'en va pas seulement du débordement des fleuves.

La gestion des eaux pluviales relève désormais de la Métropole. Cette unicité d'autorité sur ces réseaux devrait faciliter leur gestion et leur entretien, et permettre d'intégrer le risque d'inondation dans ces réseaux en passant d'un concept d'évacuation des eaux pluviales à un concept d'évacuation intégrant des ouvrages de rétention.

L'axe 6 porte également sur le bon fonctionnement hydraulique du Cher, et prévoit dans l'action 6-5 une étude sur la sédimentation du fleuve. Les 2 barrages bloquent les sédiments, et le chômage annuel du Cher ne permet pas de les évacuer, car sans doute trop court faute d'un effet « chasse d'eau » suffisant et aussi parce qu'il s'agit de boues.

Des systèmes de « remuage » judicieusement utilisés en liaison avec un courant généré par action sur les barrages pourraient faciliter leur évacuation.

S'agissant des accrus forestiers dans le lit du val, il semble que les pratiques évoluent. Si longtemps et encore récemment, l'entretien des forêts alluviales a été radical⁹, le CODEV observe que le récent appel d'offre lancé par la DDT ¹⁰ prévoit une gestion plus écologique et donc plus fine de ces zones. Il concilie la prise en compte du risque d'inondation avec celle de la biodiversité dans un espace classé Natura 2000 et dont les boisements constituent des habitats d'intérêt communautaire, accueillant une faune et une flore remarquables. Le boisement est en effet un élément consubstantiel du lit mineur de la Loire. Certaines espèces jouent un rôle régulateur en freinant l'eau. Il est donc essentiel d'avoir une gestion précise des espaces naturels dans le lit de la Loire et de leur entretien.

L'action 6-8 : désurbaniser les lits endigués de la Loire et du Cher gagnerait à être classée dans l'axe 5 sur la réduction de la vulnérabilité des personnes

⁹ <https://www.lanouvellerepublique.fr/actu/mieux-prendre-en-consideration-la-foret-alluviale>

¹⁰ <https://www.marchesonline.com/appels-offres/avis/gestion-integree-du-lit-de-la-loire-en-indre-et-loire/ao-7625073-1>

et des biens ou encore de l'axe 4 et de l'action 4-4. Il s'agit ici essentiellement de l'Ile Aucard et des Iles Noires. Le CODEV demande à être saisi sur ces deux projets.

L'action 6-9 (rendre transparent les obstacles aux écoulements dans les vals du territoire à risque important d'inondation) est très sensible car elle pose la question de la solidarité entre les territoires.

Il en va ici de la question de la levée du canal entre Tours et Saint Pierre. Il ne s'agit pas ici de détruire cette digue perpendiculaire au flux prévisible et peu robuste mais de créer des transparences afin, en cas de rupture de la digue en rive sud de la Loire, d'éviter que Saint Pierre des Corps ne se retrouve totalement inondé, du fait de la retenue de l'eau par la levée. On mesure ici tout le sens de la SLGRI qui consiste à « faire sa part à l'eau ». En outre, ces transparences préviendront également un effet de vague désastreux sur la ville de Tours. Le CODEV ne peut que souscrire à cette action.

L'axe 7 : le dernier axe du PAPI porte sur la gestion des ouvrages hydrauliques. L'objectif stratégique de cet axe est d'écartier le risque de rupture des digues en les consolidant pour mieux fiabiliser les levées et en y aménageant des dispositifs de surverses.

Si les 2 premières actions et l'action 7-7 (entretenir et gérer les ouvrages de protection) ne posent pas de question particulière, sinon celui de leur financement ¹¹, l'action 7-3 est saluée par le CODEV. Cette action est courageuse car elle consiste à décider de créer des surverses pour limiter les risques de rupture de ruptures de digues. Si bien sûr le lieu de la surverse est déterminant pour les communes concernées, ce dispositif permet d'éviter la violence d'une rupture de digue et ses conséquences dramatiques.

L'action 7-4 Etudier la possibilité d'un tertre sur le val de Tours suscite la même position du CODEV que celle formulée en décembre 2016 : le CODEV considère comme dangereux cette solution technique qui consiste à ériger un îlot à hauteur de digue. Cette solution permet de redonner de la constructibilité à la commune concernée, Saint Pierre des Corps en l'espèce. En effet, l'inconstructibilité dans les 600 m de la digue est ainsi levée. l'inconstructibilité dans les 600 m de la digue est ainsi contournée.

La dangerosité de cette constructibilité vient à terme de l'érosion par les eaux de ruissellement et de nappes souterraines qui peuvent affaiblir ces monticules de terre d'autant plus fragilisées par les infrastructures et

¹¹ Le programme de fiabilisation des levées est estimé à 11,5 m€, dont 80% pris en charge par l'Etat. Ce financement est-il garanti après le transfert des digues aux collectivités ?

constructions. Enfin, en cas d'inondation majeure, les populations bloquées dans un tel îlot surélevé devront de toute manière être évacuées.

On se réfèrera alors utilement au texte de la SLGRI du Val de Tours, qui évoque cette hypothèse tout en semblant la rejeter. Aussi, le CODEV réitère ses vives réserves : cette mise en sécurité partielle donne un sentiment de sécurité factice aux quelques habitants logés sur le tertre, et les terrassements semblent peu compatibles avec une zone déjà fortement urbanisée.

Quelques questions pour consolider la portée du PAPI

- Qui assure le suivi et la coordination des différents PAPI dans un même bassin hydraulique ? quel est le rôle de l'Établissement Public Loire ? on observe que le présent PAPI ne couvre pas la rive droite de la Loire sur le périmètre de la Communauté de Communes de l'Est Tourangeau (Vouvray, Vernou sur Brenne). Comment les populations s'y retrouvent-elles ?
- Quelles orientations Tours Métropole Val de Loire entend-elle prendre au regard de la taxe GEMAPI ?
- De quels moyens d'actions TMVL dispose pour que les opérateurs de réseau soient porteurs du PAPI ?
- Un diagnostic de vulnérabilité agricoles et des espaces naturels a-t-il été fait ?
- Pourquoi les assureurs ne figurent-ils pas dans les parties prenantes ?

Annexes :

Auditions :

Cédric Dupuis, Directeur du Pôle du cycle de l'eau, TMVL, le 16 mai 2018

Marjorie de Saint Dizier, ingénieur GEMAPI, TMVL, les 24 et 31 mai 2018

Gisèle Ratsimbazafy, Directrice de l'urbanisme, TMVL, le 19 juin 2018

L'atelier s'est réuni :

Les 16, 24 et 31 mai 2018

Les 13 et 19 juin 2018

Documents :

LES PARTIES PRENANTES

TOURS METROPOLE VAL DE LOIRE
TOURAINNE-EST VALLEES

BALLAN-MIRE
BERTHENAY
FONDETTES
JOUE LES TOURS
LARCAY
LUYNES
MONTLOUIS SUR LOIRE
LA RICHE
ROCHECORBON
SAINT AVERTIN
SAINT SYR SUR LOIRE
SAINT ETIENNE DE CHIGNY
SAINT GENOUPH
SAINT PIERRE DES CORPS
SAVONNIERES
TOURS
VILLANDRY
LA VILLE AU DAMES

CHANCEAUX SUR CHOISILLE
CHAMBRAY LES TOURS
PARCAY MESLAY
NOTRE DAME D OE
LA MEMBROLLE SUR CHOISILLE
DRUYE
METTRAY

DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES
CONSEIL DE DEVELOPPEMENT
CONSEIL DEPARTEMENTAL
CONSEIL REGIONAL
CHAMBRES CONSULAIRES
JEUNE CHAMBRE ECONOMIQUE
CENTRE HOSPITALIER
UNITE DEPARTEMENTALE DE L'ARCHITECTURE ET PATRIMOINE
UNIVERSITE FRANCOIS RABELAIS
AGENCE DE L'EAU
DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT DE L'AMENAGEMENT
ET DU LOGEMENT
UNION SOCIALE POUR L'HABITAT CENTRE VAL DE LOIRE
CONSERVATOIRE ESPACES NATURELS
ASSOCIATIONS COMMUNES RIVERAINES DE LA LOIRE ET AUTRES
COURS D'EAU
SOCIETE D'ETUDE DE PROTECTION ET D'AMENAGEMENT DE LA
NATURE EN TOURAINNE SEPANT
OPERATEURS DE RESEAUX / ORANGE / SNCF MOBILITES / SNCF
RESEAU / COFIRROUTE / ENEDIS / RTE / GRDF / SIEIL / SFR /
BOUYGUES TELECOM/
FEDERATION FRANCAISE DE L'ASSURANCE
UFC QUE CHOISIR
ETABLISSEMENT PUBLIC LOIRE
MISSION VAL DE LOIRE
AGENCE REGIONALE DE SANTE CENTRE VAL DE LOIRE
DIRECTION REGIONALE AFFAIRES CULTURELLES
SERVICE DEPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS

