

Analyse exploratoire à l'échelle du bassin de la Loire et ses affluents des potentialités en termes d'exploitation de champs d'expansion de crues

Réunion de restitution du 21 novembre 2017

CR version A

Date et lieu de la réunion : le **21 novembre 2017** dans les locaux de l'EP Loire à Orléans.

État : P : présent, A : absent, E : excusé. M : Diffusion par mail.

<i>Organisme</i>	<i>Nom et prénom</i>	<i>Adresse courriel</i>	<i>État</i>	<i>Diffusion</i>
Liste des participants à la réunion				
A Orléans				
DREAL de Bassin	Patrick FERREIRA	patrick.ferreira@developpement-durable.gouv.fr	P	M
DREAL de Bassin	Lucie ROCHETTE-CASTEL	lucie.rochette-castel@developpement-durable.gouv.fr	P	M
Agence de l'eau Loire-Bretagne	Lucien MAMAN	lucien.maman@eau-loire-bretagne.fr	P	M
CR Centre Val-de-Loire	Amanda MICHÉ	amanda.miche@regioncentre.fr	P	M
Conseil départemental 41	Fabien CAVAILLÉ	fabien.cavaille@cg41.fr	P	M
SMABS - SAGE Sauldre	Agnès COUFFRANT	smabs@aliceadsl.fr	P	M
EP Loire	Jean-Claude EUDE	jean-claude.eude@eptb-loire.fr	P	M
EP Loire	Renaud COLIN	renaud.colin@eptb-loire.fr	P	M
EP Loire	Pierre PHILIPPE	pierre.philippe@eptb-loire.fr	P	M
EP Loire - SAGE Cher aval	Adrien LAUNAY	adrien.launay@eptb-loire.fr	P	M
SAFER Centre	Yohann QUINTIN	yquintin@saferducentre.fr	E	M
ONF	Dominique de VILLEBONNE	dominique.de-villebonne@onf.fr	E	M
Conseil départemental 71	David FAVRICHON	d.favrichon@cg71.fr	E	M
A Clermont-Ferrand (visio-conférence)				
CR Auvergne Rhône Alpes	Damien DEROUET	damien.derouet@auvergnerhonealpes.fr	P	M
Conseil départemental 03	Rodolphe RIDEAU	rideau.r@allier.fr	P	M
Vichy Communauté	Mathieu BOISSEAU	m.boisseau@vichy-communauté.fr	P	M
CEN Bourgogne	Thibaud WYON	thibaud.wyon@cen-bourgogne.fr	P	M
CEN Allier	Hélène COLLET	helene.collet@espaces-naturels.fr	P	M
EP Loire - Contrat territorial Val d'Allier	Amandine DEGUILHEM	amandine.deguilhem@eptb-loire.fr	P	M
EP Loire - SAGE Allier aval	Lucile MAZEAU	lucile.mazeau@eptb-loire.fr	P	M
EP Loire - SAGE Haut Allier	Aude LAGALY	aude.lagaly@eptb-loire.fr	P	M
EP Loire - SAGE Loire amont	Valérie BADIOU	valerie.badiou@eptb-loire.fr	P	M
A Saint-Etienne (visio-conférence)				
EP Loire - SAGE Loire en Rhône-Alpes	Gonzague de MONTMAGNER	Gonzague.DEMONTMAGNER@eptb-loire.fr	P	M
A Angers (visio-conférence)				
Angers Loire Métropole	Jean ROUSSELOT	Jean.ROUSSELOT@angersloiremetropole.fr	P	M
Syndicat mixte du Bassin de l'Authion	Arnaud DECAS	arnaud.decas@loireauthion.fr	P	M
SYMBOLIP (vice-Président)	Alain BAGOUET	-	P	M
SYMBOLIP	Géraldine COUSIN	Geraldine.COUSIN@bvoudon.fr	P	M
EP Loire	Virginie GASPARI	virginie.gaspari@eptb-loire.fr	P	M
EP Loire - SAGE Loir	Alexandre DELAUNAY	alexandre.delaunay@eptb-loire.fr	E	M
CC Layon-Loire-Aubance	Elise CHARLIEUX	elise.charlieux@loirelayonaubance.fr	E	M
TITULAIRE DU MARCHÉ				
Antea Group	Sylvain PALIX	sylvain.palix@anteagroup.com	P	M
Antea Group	Romain DE BORTOLI	romain.debortoli@anteagroup.com	P	M
Antea Group	Renaud MOUCHE	renaud.mouche@anteagroup.com	E	M

Compte-rendu rédigé par : Romain DE BORTOLI (Antea Group). *Diffusion également en interne au groupement.*

Diffusé : le 03 janvier 2017. Version A (7 pages).

Pièces jointes au CR : supports de présentation

PROCHAINE REUNION :

Date : Sans objet

Objet : Sans objet

Le présent procès-verbal, établi à partir des notes prises lors de la réunion mentionnée, est considéré comme définitivement approuvé, s'il n'a pas fait l'objet d'observations dans un délai de 5 jours après sa réception.

N°	Phase d'étude/ points abordés	Observations	Action	Délai
1	Observations sur CR précédent	Sans objet.	/	/
2	Contexte / Ordre du jour de la réunion	<p>Réunion de restitution (dans les locaux de l'EP Loire à Orléans). Analyse exploratoire à l'échelle du bassin de la Loire et ses affluents des potentialités en termes d'exploitation de champs d'expansion de crues</p> <p>La réunion a été ponctuée par les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • introduction de la réunion par l'EP Loire, • présentation des résultats de l'étude par Antea Group : <ul style="list-style-type: none"> ○ 1^{ère} session (matin) : présentation de la méthodologie de la phase 3 et des résultats de la phase 4, ○ 2^e session (matin) : présentation des résultats de la phase 3 au niveau des zooms 7, 6, 8 et 2, ○ 3^e session (après-midi) : présentation des résultats de la phase 3 au niveau des zooms 4, 5 et 3, ○ 4^e session (après-midi) : présentation des résultats de la phase 3 au niveau des zooms 10, 9, et 1. • bilan de la réunion. 	/	/
3	Documents remis au groupement	Documents remis à Antea Group lors de la réunion de restitution : liste de 4 études de cas supplémentaires à étudier. A noter que la localisation précise de ces 4 sites ainsi que des données disponibles associées n'ont pas encore été transmise à Antea Group.	/	/
4	Documents fournis par Antea Group	En pièces jointes du présent compte-rendu : <ul style="list-style-type: none"> • supports de présentation PowerPoint. 	/	/
5	Déroulement de la mission	<p>Principaux éléments mentionnés en réunion :</p> <p>❖ <i>1^{ère} session (matin) : présentation de la méthodologie de la phase 3 et des résultats de la phase 4</i></p> <p>Antea Group rappelle le contexte de l'étude ainsi que les résultats de la phase 2 qui a conduit notamment à définir un aléa globalement centennal à l'échelle du bassin versant de la Loire et de ses affluents. Antea Group rappelle que les différents systèmes d'endiguement ont été considérés comme transparents faute des données SIG disponibles et d'information sur leur fiabilité.</p> <p>La phase 2 a également permis de réaliser une délimitation automatique des ZEC potentielles à l'échelle du bassin versant de la Loire et de ses affluents. Des éléments sont fournis en séance : ordre de grandeur de surface, volume et enjeux.</p> <p>L'EP Loire rappelle que la définition des 10 sites étudiés est issue des propositions faites par les différents partenaires ayant manifesté un intérêt pour la démarche. Les 10 sites retenus présentent des caractéristiques variées (surface, volume, occupation du sol, présent dans des TRI ou non, etc.) et situés sur l'ensemble du bassin versant (amont et aval).</p> <p>L'EP Loire indique que suite à l'intérêt soulevé par la démarche, 4 sites supplémentaires vont être étudiés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • un site sur le territoire de la Communauté de communes du Puy-en-Velay et le SAGE Loire Amont, • un site en amont de Bourges sur l'Auron, en lien avec le SAGE Yèvres-Auron, • un site sur le périmètre de l'EPCI Loire Layon Aubance, dans le département du Maine-et-Loire, sur les communes (nouvelles) de Blaison-Saint-Sulpice et Brissac Loire Aubance sur la Loire, • un site entre les EPCI de la communauté d'agglomération Mauges Communauté et la Communauté de Commune Sèvres et Loire à proximité de la digue du Marillais sur la Loire. <p>La localisation précise de ces 4 sites ainsi que les données disponibles associées n'ont pas encore été transmise à Antea Group.</p> <p>Antea Group rappelle qu'à défaut de données disponibles exploitables, la méthodologie</p>		

N°	Phase d'étude/ points abordés	Observations	Action	Délai
		<p>de la phase 3 a dû être adaptée en cours d'étude : l'incidence hydraulique de la ZEC potentielle est appréciée de manière simplifiée en considérant que toute variation de volume de stockage dans la ZEC potentielle se traduit, en aval, par une variation de hauteur d'eau équivalente à cette variation de volume.</p> <p>Différents scénarios de surstockage dans la ZEC potentielle sont étudiés ainsi que des scénarios se traduisant par une réduction de la capacité de cette dernière. Ces scénarios permettent de mettre en évidence l'intérêt de ces secteurs, la nécessité de les préserver, l'apparition d'effets seuils lorsque par exemple des enjeux se situent en périphérie de ZEC potentielle, etc. Ils ne traduisent pas à ce stade une volonté de faire évoluer ces territoires vers telle ou telle direction.</p> <p>Antea Group rappelle que les scénarios étudiés ne préjugent pas des aménagements à mettre en œuvre pour obtenir une surinondation de la ZEC potentielle et donc que le coût de ces derniers ne sont pas estimés dans le cadre de la présente étude.</p> <p>Cette démarche ne constitue pas une Analyse Coûts/Bénéfices (à défaut de disposer des données nécessaires en terme d'aléa, etc.) qui permet de réaliser une annualisation des dommages et d'apprécier la rentabilité de tel ou tel scénario.</p> <p>L'EP Loire souligne que la présente étude permet de faire un « premier tri » dans les ZEC potentielles étudiées et que les résultats obtenus permettront d'étendre et de poursuivre la démarche par les différents acteurs du territoire.</p> <p>Enfin, Antea Group indique que la pertinence de la méthode proposée a pu être vérifié sur le site de l'étang de la Guéhardière sur l'Oudon (zoom 1) pour lesquels de nombreuses données sont disponibles (loi hauteur/volume, résultats de modélisation hydraulique, coût de dommages, etc.).</p> <p>Antea Group rappelle également les objectifs et la démarche relative à la phase 4 de l'étude relative aux solutions fondées sur la nature et les infrastructures vertes.</p> <p>Une quarantaine d'organismes divers (agences de l'eau, organismes de recherche, EPTB, gestionnaires, etc.) ont été sollicités via l'envoi de questionnaires et d'entretiens téléphoniques. Environ la moitié des organismes ont répondu et une dizaine de contributions ont été obtenues.</p> <p>Les principaux retours d'expérience en termes de contraintes sociales, environnementales, réglementaires, économiques et techniques sont présentés en séance. Ils mettent notamment en évidence que la notion même d'infrastructure verte reste à l'heure actuelle encore relativement floue et qu'il existe peu (pas ?) d'exemples concrets de réalisation. Les acteurs « opérationnels » (syndicat de bassin versant, EPTB, etc.) évoquent bien souvent, en réponse au questionnaire transmis, des aménagements réalisés par l'homme dont la plupart peuvent s'apparenter à des « ouvrages ».</p> <p>L'EP Loire souligne que cette démarche est intéressante en complément de l'analyse des ZEC à proprement parlé.</p> <p>❖ <i>2^e session (matin) : présentation des résultats de la phase 3 au niveau des zooms 7, 6, 8 et 2</i></p> <p>Antea Group présente les résultats de la phase 3 au niveau des sites suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • zoom 7 : ZEC potentielle du Cher moyen entre Châtillon-sur-Cher et Saint Aignan-sur-Cher, • zoom 6 : ZEC potentielle du Cher en amont de Tours, • zoom 8 : ZEC potentielle de la Sauldre entre Clémont et Brinon, • zoom 2 : ZEC potentielle du Veurdre. <p>Antea Group rappelle que les calculs effectués sont réalisés en statique et non pas en dynamique comme cela peut être le cas via l'utilisation d'un modèle hydraulique.</p>		

N°	Phase d'étude/ points abordés	Observations	Action	Délai
		<p>Antea Group insiste sur la notion d'acceptabilité du territoire en termes d'inondation : ce n'est pas parce qu'un scénario met en avant un gain net notable que cette solution sera acceptable vis-à-vis des enjeux concernés par la surinondation de la ZEC potentielle.</p> <p>Antea Group indique que les calculs de dommages ont été réalisés tronçon par tronçon ce qui permet au-delà de l'approche globale de localiser les secteurs où les enjeux sont les plus denses et les plus sensibles.</p> <p>Antea Group indique en séance que les remarques reçues préalablement à la réunion sont en cours de traitement et qu'une nouvelle version du rapport (intégrant ces dernières) sera produite.</p> <p>Antea Group indique qu'il est difficile de synthétiser l'approche menée par l'utilisation par exemple d'un ratio gain brut aval / gain brut ZEC notamment au regard de l'acceptabilité du territoire en termes d'inondation.</p> <p>Le SAGE Sauldre indique que les résultats présentés sont cohérents avec leur connaissance du territoire même si les données d'aléas utilisées sur ce secteur sont moins précises (non issu de données PPRI/AZI). La DREAL de bassin mentionne l'existence de données post crue juin 2016.</p> <p>Pour le cas du Veudre et plus particulièrement du scénario +5 m par rapport à l'aléa de référence, Antea Group reconnaît que l'analyse réalisée présente un biais dans le sens où l'analyse est statique et monofréquence et ne tient donc pas compte des apports des affluents sur les tronçons aval (vu le linéaire de la zone d'influence, il est peu probable en réalité que la crue ait la même période de retour sur l'ensemble du secteur étudié comme mentionné par la DREAL Centre). Une note sera ajoutée dans ce sens dans le rapport d'étude final.</p> <p>Antea Group indique que des illustrations des différents scénarios étudiés seront insérés dans le rapport de phase 3.</p> <p>Le cas particulier des enjeux naturels de type zone Natura 2000 vis-à-vis des scénarios de ZEC potentielles étudiées est évoqué en séance : fréquence d'inondabilité, charge solide, fonctionnement courant et en crue... Ces notions devront être approfondies dans le cas d'une mise en œuvre opérationnelle.</p> <p>L'EP Loire conclue que l'approche menée permet d'avoir une première base à l'échelle du bassin versant de la Loire et de ses affluents. La méthodologie pourra être étendue sur d'autres territoires et les résultats fournis permettront de prolonger la réflexion notamment d'un point de vue opérationnel.</p> <p>❖ <i>3^e session (après-midi) : présentation des résultats de la phase 3 au niveau des zooms 4, 5 et 3</i></p> <p>Antea Group rappelle le contexte de l'étude, les résultats de la phase 2 ainsi que la méthodologie retenue pour la phase 3.</p> <p>Antea Group présente les résultats de la phase 3 au niveau des sites suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • zoom 4 : ZEC potentielle sur l'Allier en amont de Langogne, • zoom 5 : ZEC potentielle sur la Loire en amont de Cuzieu, • zoom 3 : ZEC potentielle sur l'Allier en amont de Vichy. <p>Antea Group doit vérifier le coût des dommages économiques et agricoles pour le cas de la ZEC potentielle sur l'Allier en amont de Langogne.</p> <p>Concernant les dommages, Antea Group rappelle que ces derniers sont estimés selon des courbes d'endommagements qui prennent en compte des effets de seuils en termes de hauteurs d'eau notamment.</p>		

N°	Phase d'étude/ points abordés	Observations	Action	Délai
		<p>L'EP Loire ajoute que les résultats obtenus permettent notamment de mettre en évidence les ordres de grandeurs des enjeux concernés sur les territoires étudiés (nombre de logements, nombre d'entreprises, etc.).</p> <p>Le scénario de réduction de la capacité de stockage de la ZEC potentielle en amont de Cuzieu mettant en évidence l'intérêt de cette dernière, il est évoqué la nécessité de vérifier dans les documents urbanistiques type PLU et PPRI le classement de cette zone afin de la conserver en l'état.</p> <p>Dans ce cas de figure, les résultats obtenus montrent qu'un surstockage au niveau de la ZEC potentielle n'est pas envisageable (vu les enjeux concernés et le montant des dommages). Pour autant, il apparaît intéressant de préserver cette dernière vu l'incidence attendue à l'aval. Il est par ailleurs indiqué que le secteur de la Presqu'île correspond à une zone de captage d'eau potable actuellement inondable pour une crue de période de retour de l'ordre de 15 ans.</p> <p>L'étude de cas de la ZEC potentielle en amont de Vichy montre qu'il serait nécessaire d'envisager un périmètre plus restreint pour l'étude de cette dernière. Les acteurs locaux souhaitent pouvoir prolonger les échanges avec Antea Group au-delà de la réunion du 21 novembre 2017 pour échanger sur la démarche et d'autres sites identifiés, notamment sur la partie aval de Vichy.</p> <p>❖ <i>4^e session (après-midi) : présentation des résultats de la phase 3 au niveau des zooms 10, 9, et 1</i></p> <p>Antea Group rappelle le contexte de l'étude, les résultats de la phase 2 ainsi que la méthodologie retenue pour la phase 3.</p> <p>Antea Group présente les résultats de la phase 3 au niveau des sites suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • zoom 10 : ZEC potentielle du Lathan en amont de Longué-Jumelles, • zoom 9 : ZEC potentielle sur le Loir en amont de La Flèche, • zoom 1 : ZEC potentielle de la Guéhardière. <p>Le syndicat du Lathan interroge Antea Group sur la délimitation retenue pour la ZEC potentielle. Antea Group répond que cette dernière correspond à l'emprise qui lui avait été fournie.</p> <p>Antea Group présente au-delà des résultats obtenus sur le site de l'étang de la Guéhardière, les éléments de comparaison qui ont permis de confirmer la pertinence de la méthodologie retenue pour la phase 3.</p> <p>Le syndicat de l'Oudon indique que le montant de remise en état de l'ouvrage estimé par les études antérieures est de 1,7 M€ et non pas de 1,3 M€. Cette valeur sera corrigée dans le rapport d'étude.</p> <p>❖ <i>Bilan de la réunion de restitution</i></p> <p>L'EP Loire valide les résultats de l'étude sous réserve que soit pris en considération les remarques formulées préalablement et pendant la réunion de restitution via la fourniture d'un rapport consolidé.</p> <p>Il souligne par ailleurs le travail effectué au regard des délais contraints de l'étude.</p>		
6	Planning prévisionnel Explication des écarts	Fourniture d'un rapport d'étude finalisé par Antea Group.	/	Dès que possible
7	Ordres de service, Avenants, gestion administrative	Notification reçue le 25 juillet 2016 par Antea Group. Délai d'étude maximum : 10 mois (fin juin 2017 hors tranche conditionnelle). Prolongement du délai d'exécution jusqu'en février 2018 pour étudier les 4 sites supplémentaires.	/	/

N°	Phase d'étude/ points abordés	Observations	Action	Délai
8	Acomptes-situations	Facturation des prestations réalisées à émettre.	Antea Group	Décembre 2017
9	Divers	Sans objet	/	/