



**PRÉFET
DE MAINE-ET-LOIRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Service Urbanisme Aménagement et Risques
Unité Prévention des Risques
Réf. : SUAR/PR – n°14-2022 – CD
ddt-suar-pr@maine-et-loire.gouv.fr

**Direction départementale
des territoires**

Élaboration du Plan de Prévention des Risques Naturels Mouvements de Terrain (PPRMT) relatif « aux anciennes exploitations souterraines des ardoisières et minières du pourtour d'Angers »

**Réunion du 5 mai 2022 du comité de pilotage
présidée par Madame DAVERTON, Secrétaire générale de la préfecture du Maine-et-Loire, Sous-Préfète de l'arrondissement d'Angers**

Compte rendu

En préambule, Madame DAVERTON remercie de leur présence les personnes dans la salle et rappelle que cette réunion de lancement du Plan de Prévention des risques Naturels Mouvements de Terrain (PPRMT) fait suite à la réunion du 16 juin 2021 dont l'objectif était de restituer l'étude de qualification des aléas liés aux anciennes exploitations des ardoisières et minières du pourtour d'Angers, réalisée par le BRGM (étude du 8 avril 2021 transmise par courrier préfectoral).

En introduction de cette première réunion du comité de pilotage, Madame DAVERTON rappelle la nécessité d'élaborer un PPRMT. En effet, lors de la transmission de l'étude de qualification des aléas, il était demandé de prendre en compte ces aléas dans les documents d'urbanisme et d'être particulièrement vigilant sur les projets en cours sur ces secteurs concernés. Pour autant, bien que cela ait été réalisé en partie dans le cadre de la révision du PLUI d'Angers Loire Métropole, cette prise en compte n'apparaît pas suffisante dans les secteurs d'effondrement, notamment en aléas faibles et moyens, où un risque subsiste et il convient, dès lors, d'y encadrer davantage les droits à construire.

Cette élaboration s'inscrit donc dans la nécessité de mieux prendre en compte le risque car même si aucun effondrement récent significatif n'a eu lieu sur ces secteurs, cela ne présage en rien de ce qui pourrait se produire à l'avenir. Le risque mouvement de terrain est un risque imprévisible qui peut se manifester de façon soudaine sans désordre préalable en surface.

Tout au long du processus d'élaboration, les collectivités seront pleinement associées à l'élaboration de ce PPRMT qui régit l'usage des sols en zones identifiées à risque et qui constitue un outil très puissant de la politique de prévention des risques.

Le calendrier de la procédure a pour échéance prévisionnelle 2024, ce qui laisse du temps pour la concertation et les échanges avec les différents partenaires ainsi que pour l'enquête publique.

Suite à ce préambule, une présentation est faite par la DDT et par le BRGM sur les caractéristiques de ce PPRMT.

Mél : laurent.girard@maine-et-loire.gouv.fr
Cité administrative - 15 bis rue Dupetit-Thouars - 49047 ANGERS CEDEX 01

Les présentations sont disponibles sur :

<http://www.maine-et-loire.gouv.fr/pprn-des-exploitations-souterraines-ardoisieres-et-a8073.html>

1 – Présentation du diaporama par M.RAIMBAULT Jérôme (DDT49/SUAR/Adjoint à l'unité PR) :

M. RAIMBAULT fait un rappel sur :

- le passé du département de Maine-et-Loire de l'exploitation de son sous-sol ;
- le périmètre qui a été défini suite aux études réalisées par le BRGM et qui correspond aux aléas « effondrement » et « tassement » ;
- les premiers enjeux identifiés (200 logements seront concernés par l'aléa effondrement fort ou moyen , avec plus de conséquences en termes de restriction) ;
- l'ancrage de la culture du risque dans le département de Maine-et-Loire, avec les PPRi, le PPR des « mines de fer du Segréen », celui du « Coteau de Saumur » et l'atlas des cavités souterraines : <http://www.maine-et-loire.gouv.fr>
- les généralités sur le PPR et les grands principes d'élaboration du règlement.

Une distinction est faite entre un PPR Mouvement de Terrain et un PPR Minier, sachant que les ardoises sont des substances n'appartenant pas au champ d'application du code minier.

L'élaboration d'un PPR Mouvement de Terrain est en accord avec la typologie des aléas retenus, « effondrement » et « tassement », dans les différentes études du BRGM sur les anciennes mines et les ardoisières avec pour point de vigilance la prise en compte des principes réglementaires de la circulaire du 6 janvier 2012 relative à la prévention des risques miniers résiduels.

La parole est ensuite donnée à Jean Salomero du BRGM.

2 – Présentation du diaporama par M.SALOMERO Jean (Ingénieur Risques Naturels /BRGM Pays de la Loire) et RACHEZ Xavier (Directeur Régional/BRGM Pays de la Loire) :

M. Salomero présente l'historique des études réalisées par le BRGM de novembre 2012 à décembre 2020.

Il aborde ensuite la typologie des ouvrages des ardoisières du pourtour d'Angers [anciens fonds (issus des anciennes carrières ciel ouvert aujourd'hui remblayées), chambres,(1137) galeries (623), puits (174)].

Les secteurs concernés par des travaux souterrains : ardoisières d'Avrillé, mines de fer concession du pavillon d'Angers, ardoisières du pourtour d'Angers, mines de fer concession de Saint-Barthélémy-d'Anjou et mines de fer concession de Trélazé.

Il est mis en avant la complexité de l'enchevêtrement des différentes typologies d'ouvrages et la taille relative des ouvrages ardoisiers souterrains par rapport aux aménagements urbains.

Une visualisation 3D des ouvrages ardoisiers permet de rendre compte de la taille très importante de certains ouvrages face aux aménagements urbains.

Le BRGM rappelle que les phénomènes retenus « **effondrement localisé** » ou « **tassement** » sont en lien avec les ouvrages associés (chambres, puits et galeries et anciens fonds carrières/exploitation ciel ouvert).

Dans le premier cas, le phénomène d'effondrement localisé peut survenir lors d'une « remontée de fontis », lors d'un effondrement de chambre jusqu'à la surface, ou lors d'un « débouillage de puits », soit un effondrement de puits.

L'effondrement localisé est un phénomène très rapide et peut se produire sans signe précurseur ; de fait, la dangerosité est immédiate et les désordres engendrés sont difficilement réversibles.

Ensuite, le phénomène de tassement des sols peut avoir lieu suite à un changement de contrainte. C'est un phénomène lent qui peut se déclencher avec une modification des conditions en surface, tels que des nouveaux aménagements qui ajoutent du poids et augmentent donc la contrainte (mécanique). Ce phénomène est potentiellement de faible amplitude et d'extension variable. En fonction des propriétés (mécaniques) du sol, celui-ci peut s'enfoncer de plusieurs dizaines de centimètres. Il y a alors un fort impact sur les structures situées sur la zone (fissures).

Les évènements remarquables sont présentés dans le secteur de la Paperie en 1887, en 2003 ou encore celui de La Pouëze en 1990 (ardoisières en dehors du périmètre du PPR).

La cartographie de l'aléa mouvement de terrain dépend du type d'ouvrage et du phénomène redouté. Elle intègre également une zone d'influence située autour de l'ouvrage. L'incertitude sur la position de l'ouvrage est prise en compte sur la cartographie établie (les plans historiques sont plus ou moins précis selon l'époque de leur élaboration avec une erreur sur la position de l'ouvrage).

En conclusion est présentée la cartographie des niveaux d'aléas mouvement de terrain suite à la hiérarchisation de l'aléa qui peut aller de fort à très faible. Les deux phénomènes (effondrement et tassement) sont donc combinés pour produire cette cartographie des exploitations des ardoisières du pourtour d'Angers.

La cartographie globale présentée concerne ces exploitations et également les anciennes mines de fer.

3 – Échanges avec l'assemblée :

Mairie d'Avrillé / M. Falcoz : comment sont quantifiés les quatre risques d'effondrement ? Comment ont-ils été classés ? Quelles différences entre aléa fort et très faible ?

MM. Salomero et Rachez précisent les critères qui concernent chacun des ouvrages sans entrer dans le détail du barème technique qui permet de qualifier et de hiérarchiser le risque par rapport à chaque ouvrage.

— *Concernant les chambres* : les critères principaux sont la profondeur du toit de la chambre, un indice est affecté qui varie en fonction des paramètres associés à chacune des chambres. D'autres critères sont pris en compte comme le degré de remblayage et enfin, la taille de la section équivalente en surface. Enfin, lorsqu'une chambre se situe en dessous d'un ancien fonds, une pénalité est ajoutée sur le degré de l'aléa.

C'est un cumul de ces indices qui permet de qualifier l'aléa. Quand le remplissage de la cavité est inconnu par manque d'information, c'est la note la plus pénalisante qui est retenue.

— *Concernant les galeries*, les critères sont la profondeur et le remblayage.

— *Concernant les puits*, le critère est le remblaiement.

Commune des Ponts-de-Cé / M. VIGNER : Quelles étaient les méthodes de remplissage à l'époque et sinon, y en avaient-ils plusieurs ? Quels étaient les matériaux utilisés ?

MM. Salomero et Rachez : Il y a plusieurs cas de figure. Par exemple, dans le cas des premières chambres exploitées, celles-ci l'étaient par la technique « des exploitations descendantes » qui consistaient en la création d'un puits et de chambre d'environ 6 m de hauteur dans lequel était extraite l'ardoise remontée par le puits. Les carriers descendaient par banc de 6 m, impliquant des cavités entièrement vides lorsque l'activité cessait. Suite à leur exploitation, des déblais étaient ré-introduits par le puits ayant pour conséquence un comblement partiel et mal-organisé des chambres.

Ensuite, la seconde technique d'exploitation était celle de « l'exploitation montante » avec la réalisation d'un puits profond du fond duquel les carriers exploitaient par le plafond /la voûte ; comme il y a beaucoup de déchets pour faire des ardoises (10 % vont servir à faire une ardoise), la cavité s'auto-comblait avec les déchets d'ardoises (donc 90 % des matériaux restant).

M. Girard (DDT49/SUAR/Chef Unité PR) précise que le risque est alors plus important pour les chambres en descendant qu'une chambre en montant puisque le vide est certainement plus grand.

Les chambres en descendant sont souvent celles les plus proches de la surface puisqu'elles sont les premières générations d'exploitations avec toujours cette incertitude du comblement. L'ancienneté des chambres en descendant (plus d'un siècle et demi) implique qu'il y a moins d'informations et donc moins de précision sur la géométrie du lieu lui-même (défaut de la cartographie de l'époque).

Cette méthode d'exploitation a un lien fort sur la typologie du degré d'aléa.

Commune de Saint-Barthélémy-d'Anjou / M. Tastard : Pour les puits remblayés, sachant que dans les communes de Trélazé et Saint-Barthélémy-d'Anjou entre autres sont très sensibles à l'eau, comment l'eau peut interférer dans les cavités et les déchets de remblaiement ? L'eau peut-elle détruire plus ou moins les cavités, les agrandir et/ou les détériorer ? Et quelles sont ces incidences ?

MM. Salomero et Rachez : une partie des exploitations des ardoisières sont toujours actuellement dénoyées, car il y a toujours un pompage en cours, notamment sur « Grand Carreau ». Dans certaines zones encore dénoyées, les pompages ont été stoppés en 2015 et le niveau d'eau souterrain remonte lentement. Précédemment à cet arrêt du pompage, ont été réalisés des travaux d'entretien (enlèvement des machines et des objets qui peuvent poser questions/problèmes). Évidemment, pour ce qui concerne les remblais les plus anciens, soit le type de remblais est inconnu, soit ce sont des remblais « inertes » ou des « matériaux » qui ont été laissés comme les déchets d'ardoises. Il peut y avoir également d'autres types de déchets, plus problématiques.

Concernant les conséquences de l'ennoiement des anciens ouvrages souterrains par l'eau, un suivi est réalisé sur le niveau de la nappe sur plusieurs points du site.

De façon générale, des études existent sur les interactions eau et cavité, mais il n'y a pas de consensus fermes sur l'influence positive ou négative de l'eau sur les voûtes et sur les matériaux présents dans les cavités, bien qu'il y ait une influence supposée en raison, notamment, des fissures présentes.

Cependant, les débits d'eau dans les massifs encaissants des ardoisières sont faibles entraînant une faible percolation au travers des parois schisteuses. De fait, les incidences sur les différents matériaux présents sont moindres.

Sur les très anciennes exploitations, le niveau d'eau est actuellement à son état d'équilibre et l'eau a donc repris son niveau d'antan.

Enfin, il y a un secteur pour lequel un pompage est maintenu pour éviter la remontée du niveau de l'eau afin d'empêcher l'ennoisement des déchets stockés dans l'ancien fonds.

Commune d'Avrillé/Mme THOURAINE : Quel est l'impact du réchauffement climatique sur ces cavités souterraines ? Y a-t-il un impact sur les ouvrages et est-ce que le risque augmente au fur et à mesure ou est-ce cela n'a pas d'impact direct ?

MM. Salomero et Rachez : il n'y a aucune certitude ni preuve qu'il y ait un impact du réchauffement climatique. À ce jour, il n'y a pas de lien établi entre le changement climatique et l'aggravation des risques effondrements. L'impact reste envisageable mais jamais il n'a été validé pour les cavités souterraines dans le cadre d'études scientifiques.

Sinon, concernant les ardoisières, les cavités dont les parois sont en schiste sont moins sensibles aux phénomènes climatiques que celles en tuffeau/calcaire rencontrées dans le département, d'autant plus qu'elles sont profondes (à plus de 30 m de profondeur). En effet, lorsque les cavités sont plus proches de la surface, elles sont plus sensibles aux « chocs thermiques » entre les saisons (hiver et été) par exemple, aux très fortes précipitations ou encore soumises aux cycles de gel-dégel.

Commune d'Avrillé/M. Buja BATON : Si on part du principe que « aléa fort » c'est interdire toute construction ; alors, que fait-on pour les habitations/constructions qui ont déjà été réalisées dans une zone classée « aléa fort » ? Est-il possible de réaliser des travaux de confortement ? Le danger est-il imminent ? Qu'en est-il notamment d'habitations situées à côté de puits ?

M. Salomero : Le PPRMT a pour vocation de limiter la quantité d'enjeux sur les zones identifiées comme « à risque » ; s'il s'agit d'un « aléa fort », il faut limiter l'augmentation du nombre d'enjeux, par exemple en interdisant les divisions parcellaires pour éviter un accroissement de la population dans ces zones. Un des objectifs premiers des PPR est bien de ne pas augmenter significativement la population en zone à risque, car ce serait la rendre vulnérable.

Commune d'Avrillé/ Mme Thouraine : En effet, il s'agit, avant tout, de ne pas aggraver le risque, soit une situation qui existe déjà. Pour cela, comment communique-t-on avec la population ? Comment les informe-t-on ? Quelles sont les solutions proposées ? Comment communique-t-on auprès des personnes qui sont réellement concernées ? Quelle va être le niveau d'information ?

M. Girard et Mme Daverton : le calendrier prévoit des réunions publiques qui seront organisées au cours de la phase dite « technique, aléas/enjeux » puis de la phase dite « réglementaire ». En outre, il faudra réfléchir et se concerter sur les questions qui vont, légitimement, être posées par les habitants dont le domicile est soumis à un aléa fort, avant de répondre à ces personnes.

Remarque de la Commune de Trélazé : Il n'y a pas seulement des observations par rapport aux habitations mais également par rapport aux secteurs d'activités qui se situent en secteur d'aléa fort. Notamment, comment les projets envisagés peuvent être autorisés ou pas ? Sous quelles contraintes et de quelle(s) manière(s), peut-on répondre à l'exigence de l'aléa fort ? En effet, un parc photovoltaïque sera-t-il autorisé en aléa fort ? Est-ce compatible avec telle nature de sous-sol ? Que pourra-t-on autoriser à l'avenir ?

Comment seront organisées les enquêtes publiques ? Ce sont les questions que l'on se pose et les enjeux qui sont développés par rapport à l'élaboration de ce PPR ?

Remarque complémentaire de la mairie d'Avrillé :

Pour répondre aux usagers, on ne pouvait, jusqu'à maintenant, que conseiller une étude à faire réaliser mais là, il va falloir accompagner les porteurs de projets, les informer en attendant que le PPR soit approuvé. Pour autant, il faudra prendre en considération les éléments connus du futur PPR. En effet, la commune est responsable de cette information, car elle a la connaissance de l'étude.

M. Girard et Mme Daverton : L'élaboration de ce PPR devrait être assez rapide, car l'étude des aléas est réalisée, ce qui avance considérablement la procédure.

En attendant l'approbation du PPR prévue en 2024, il existe des mesures du type sursis à statuer lorsque le PPR sera suffisamment avancé.

Plus en amont, il est possible de prendre en compte une nouvelle connaissance concernant les aléas avant l'approbation du futur PPR, en utilisant l'article R111-2 du code de l'urbanisme pour certains projets d'envergures notamment. Il est également possible de solliciter un avis de l'État (unité PR) sur certains projets, l'unité PR ayant déjà été interrogée pour plusieurs demandes.

À partir du moment où on a la connaissance du risque, il est important d'en tenir compte et de diffuser l'information : c'est une vraie responsabilité pour la commune et l'État.

ALM/Mme Reboul : pourra-t-on autoriser des travaux pour certains terrains situés en zone aléas moyen à fort dès lors qu'une étude aura été faite ?

Mme Daverton et M. Girard : les études peuvent être insuffisantes ou difficiles à mettre en place sur un terrain classé en zone d'aléa fort dans un secteur où il peut y avoir des galeries jusqu'à 400 m de profondeur. Il semble difficilement justifiable qu'y édifier une construction sera sans danger.

Cette question a fait l'objet d'une discussion lors d'une bilatérale avec Christophe BECHU et M. Le Préfet Pierre ORY où le sujet s'est posé, pour certains aléas, de savoir si l'on peut autoriser des constructions sous couvert d'étude ad hoc ? La dernière révision (sept 2021) du PLUi d'ALM prend déjà en compte la problématique sur les extensions des constructions existantes. Pour ce qui concerne les terrains nus situés en zone d'aléa moyen ou fort : une étude de sol ou du sous-sol immédiat est insuffisante pour écarter le risque établi dans l'étude du BRGM ; le principe de précaution ne doit pas être occulté.

Questions posées aux communes : est-ce que des particuliers ont eu connaissance de l'étude du BRGM de qualification des aléas ?

Commune de Trélazé : Dans le cadre de l'instruction d'autorisation d'urbanisme, ils ont pu être informés mais, à ce jour, il n'y a pas eu de remontées.

Commune des Ponts-de-Cé /M. Vigner : sur les cavités naturelles, sont-elles connues comme les cavités liées à l'activité humaine ? Et notamment la cavité naturelle de Sarrigné, commune très impactée ?

Mme REBOUL complète cette question : elle demande également si elles sont connues sur d'autres secteurs du PLUi ?

M. Girard : pour les autres cavités, il faut s'appuyer sur l'Atlas des cavités qui est l'information la plus complète actuellement et consultable sur le site des services de l'État au lien suivant : <http://www.maine-et-loire.gouv.fr/atlas-des-cavites-souterraines-r862.html>

Sinon, il n'est pas prévu, à ce jour, d'élaborer d'autres PPR relatifs aux cavités. L'analyse du BRGM s'étend sur un secteur où il y a de nombreux enjeux regroupés et où les aléas ont été qualifiés, donc la suite logique était de prescrire un PPR. Des études sont à venir concernant d'autres ardoisières situées dans le département pour lesquelles il va y avoir une qualification des aléas par le BRGM.

4 – Calendrier/Planning prévisionnel

Suite à cette réunion de lancement, la prescription de l'arrêté préfectoral est prévu courant mai 2022. Une réunion technique d'un comité de pilotage élargi sera organisée fin septembre 2022 pour présenter les cartes d'aléas obtenues et les remettre aux collectivités pour avis.

Ensuite, suivront les réunions publiques pour finaliser la phase technique des aléas et des enjeux qui sont envisagées en janvier 2023 (donc une à trois réunions à prévoir dont une sur Trélazé) à la demande des communes.

Au cours de l'année 2023, la DDT rédigera le règlement du PPRMT en concertation avec les collectivités.

S'agissant de l'élaboration et non d'une révision du PPR, plus de communications et de concertations seront nécessaires.

Une réunion du comité de pilotage sera alors prévue mi-mars 2024 pour valider la phase réglementaire.

En 2024, l'enquête publique sera organisée, précédée de plusieurs réunions publiques. L'objectif est d'approuver le PPRMT en septembre 2024.

Commune Les Ponts-de-Cé/M.ROLLET : peut-on avoir les adresses des terrains classés en zone d'aléa ?

DDT et Mme Daverton : les adresses ne peuvent être transmises ; en revanche les cartes d'aléas et d'enjeux peuvent être fournies (données SIG).

Il sera demandé une délibération du Conseil municipal (DCM) pour la phase aléa et enjeux et pour la phase réglementaire, pour permettre un alignement des communes et de l'État sur la classification des aléas et donc sur les cartes en amont des réunions publiques.

La DDT interrogera en amont les communes sur les projets à venir dans les zones d'aléas identifiées afin de disposer de l'ensemble des éléments possibles lors de la prochaine réunion.

Mme REBOUL de la CU ALM et commune de Trélazé : Peut-on faire bouger la ligne sur la classification des aléas ?

Commune d'Avrillé : et comment répond-on au fait que tel terrain soit classé dorénavant en zone à risque ?

DDT et BRGM : Les investigations sont très coûteuses ; aussi toute modification sera effectuée si la démonstration en est faite par des études idoines.

L'approche de la qualification initiale des aléas est conservatrice et permet ainsi de prendre en compte le risque par principe de précaution. Cette approche peut être affinée par l'apport de connaissance.

Concernant le comité de pilotage élargi, il est demandé aux communes de transmettre, sous une quinzaine de jours, une liste d'associations qui pourraient intégrer l'élaboration du PPR.

Commune d'Avrillé : Quid du Boulodrome qui est en aléa fort ?

M.Girad : il s'agira d'adopter une doctrine et c'est le principe du PPR même si ce dernier n'est pas forcément très précis sur les usages. Pour autant, il faudra réfléchir à ces cas particuliers et voir ce qui a été fait dans d'autres PPR.

En fin de séance, Madame DAVERTON remercie l'assemblée et propose de clore cette réunion.

**La Secrétaire Générale de la Préfecture
de Maine et Loire**



Magali DAVERTON

Liste des participants		
NOM et PRÉNOM	QUALITÉ	COMMUNE OU ORGANISME
DAVERTON Magali	Secrétaire Générale	Préfecture de Maine-et-Loire
FLEURY Marc	Service environnement et urbanisme	Commune d'Angers
FALCOZ Lionel	Directeur Général, Adjoint en charge de l'ingénierie technique, des systèmes d'information, des risques et la commande publique	Commune d'Avrillé
Mme THOURAINE	Directrice de l'aménagement du territoire	Commune d'Avrillé
BATON Buja		Commune d'Avrillé
JAUNEAULT Grégoire	2ème adjoint – Pôle Aménagement et cadre de vie	Commune de Loire-Authion
COYEZ Cécile	Directrice de l'urbanisme et du Développement local	Commune de Loire-Authion
VIGNER Jean-Philippe	Adjoint au maire délégué à l'aménagement et au développement économique	Commune des Ponts-de-Cé
ROLLET Alain	Directeur des Services Techniques (DST)	Commune des Ponts-de-Cé
ROYER Geoffroy	Responsable du service urbanisme	Commune des Ponts-de-Cé
TASTARD Thierry	Adjoint délégué à la sécurité, à l'urbanisme et aux marchés publics	Commune de Saint-Barthélemy-d'Anjou
PINSON Félix	Directeur des Services Techniques et Urbanisme	Commune de Saint-Barthélemy-d'Anjou
CATTOLICO Valentin	Adjoint Directeur des services techniques	Commune de Trélazé
PETIT Marie-Hélène	Déléguée à l'urbanisme	Commune de Trélazé
JANVIER Audrey	Juriste – DADT/ALM/Service Études Stratégiques et Planification Urbaine	Communauté Urbaine d'Angers Loire Métropole (CU ALM)
REBOUL Agnès	Urbaniste – DADT/ALM/Service Études Stratégiques et Planification Urbaine	Communauté Urbaine d'Angers Loire Métropole (CU ALM)
LAIRE Pierre-Yves	Responsable Aménagement et	ScoT du Pôle Métropolitain Loire

	Environnement	Angers
GIBAUD Catherine	Directrice Départementale adjointe et par intérim	Direction Départementale des Territoires de Maine-et-Loire
GIRARD Laurent	Responsable Unité prévention des risques	
RAIMBAULT Jérôme	Adjointe au chef de L'Unité prévention des Risques	
DANZIN Carole	Chargée d'Études prévention des risques	
RACHEZ Xavier	Directeur Régional BRGM	Bureau Régional
SALOMERO Jean	Ingénieur Risques Naturels BRGM	

Ne participaient pas et/ou excusés

Liste des participants		
NOM et PRÉNOM	QUALITÉ	COMMUNE OU ORGANISME
(ROCHE Adèle)	(Chargée de Mission appui aux territoires)	Département de Maine-et-Loire
ABSENT		
ABSENT		Conseil Régional des Pays de la Loire
M.BRANCOUR	Vice-Président ALM en charge de l'urbanisme	Communauté Urbaine Angers Loire Métropole
Capucine REHAULT	DADT/ALM/Service Études Stratégiques et planification Urbaine	Communauté Urbaine Angers Loire Métropole
M.BREGEON	Maire	Commune de Saint-Barthélémy-d'Anjou
PAVILLON Jean-Paul	Maire	Commune des Ponts-de-Cé
LACORE Ludovic	Directeur des Services Techniques	Commune de Trélazé