



Service Urbanisme Aménagement et Risques

Unité Prévention des Risques

Réf. : SUAR/PR – n°36 – 2023 – ALA

Affaire suivie par Anne-Lise AUGÉARD

02 41 86 63 11

anne-lise.augeard@maine-et-loire.gouv.fr

ddt-suar-pr@maine-et-loire.gouv.fr

**Élaboration du Plans de Prévention des Risques Naturels Mouvements de Terrain
(PPRNMT) des « anciennes exploitations des Ardoisières du pourtour d'Angers »
&
du Plan de Prévention des Risques Miniers (PPRM) des « Mines de fer du pourtour
d'Angers »**

Réunion du 17 octobre 2023 du COmité de TECHnique (COTECH)

Compte rendu

Rappel du contexte

Suite à la réunion du comité de pilotage du 4 avril dernier, une consultation des collectivités sur les cartes des aléas et des enjeux a eu lieu cet été. Le retour des délibérations était attendu jusqu'au 30 septembre.

Par ailleurs, le 14 juin dernier, Angers Loire Métropole a organisé une réunion de concertation avec les collectivités et la DDT, pour présenter les points de questionnement spécifiques à chaque commune et travailler sur les demandes de réajustement des zones d'enjeux. Afin de répondre aux diverses interrogations et au besoin d'informations complémentaires, un COTECH a donc été proposé.

Ordre du jour

M. MOREAU (DDT) introduit la réunion et présente l'ordre du jour :

1. Réponses aux questions générales
2. Questions sur les aléas
3. Questions sur les enjeux
4. Sujet des têtes de puits
5. Calendrier réajusté de la procédure

Réponses aux questions générales

M. GIRARD (DDT) commence par présenter le bilan des délibérations des collectivités.

Il en ressort globalement des délibérations favorables ou, favorables sous réserve pour l'aléa et les enjeux pour le PPRN et PPRM. Seules deux communes présentent un avis défavorable pour les enjeux. Ces réserves et ces avis ont été discutés lors de la réunion.

Information et indemnisation des particuliers

M. RAIMBAULT (DDT) rappelle que les études et les cartes dynamiques sont disponibles sur le site des services de l'État. Des réunions publiques vont également être organisées durant le premier trimestre 2024.

Concernant les indemnisations des particuliers, M. RAIMBAULT explique que le Fonds Barnier peut financer des actions en cas de situation de péril imminent, en d'autres termes, lors de menaces graves sur les personnes et les biens. Ce péril imminent devra être justifié par une étude réalisée par un bureau d'étude spécialisé. Il n'y aura pas d'indemnisation pour une dévaluation d'un bien liée éventuellement à un PPR.

Mme MELLOUK (DREAL) précise que la procédure est identique pour les périmètres relevant du règlement minier. Le financement relève dans ce cas de la gestion de l'après-mine.

M. FLEURY (Commune d'Angers) demande si dans le cadre d'une étude au titre du PPRN mouvement de terrain, des investigations complémentaires, réalisées pour affiner les connaissances, seraient finançables par le Fonds Barnier.

M. RAIMBAULT répond que ce type d'étude est finançable par la collectivité avec une aide au titre de la mesure EAPCT (Etudes et Actions de Prévention des Collectivités Territoriales) sous réserve de répondre à plusieurs conditions (pertinence du projet au regard des politiques de prévention et du contexte local s'il s'agit d'une démarche globale, pour les reconnaissance des cavités souterraines, situation de dangers avérés pour les constructions ou menace grave pour les vies humaines).

La commune d'Angers s'interroge en particulier sur la réalisation d'études complémentaires, notamment pour le cas du secteur Maître-Ecole, pour affirmer ou infirmer la position d'un puits d'exploration. La question des investigations complémentaires sera abordée plus tard au cours de la réunion, notamment avec l'intervention du BRGM.

M. DEBRABANT (DREAL) revient sur la différence entre un aléa qualifié de fort ou très fort, et un péril imminent. Il est nécessaire de distinguer ces deux notions.

Poursuite des usages existants

M. GIRARD rappelle l'objectif d'un PPR : maîtriser l'urbanisation dans les secteurs à risque. La poursuite des usages existants relèvera du pouvoir de police du Maire si des désordres sont constatés.

Dans le cas du boulodrome d'Avrillé, la responsabilité d'en arrêter l'usage a été prise par la municipalité.

Dispositions réglementaires définies uniquement en fonction des niveaux d'aléa

M. GIRARD rappelle que selon le guide des PPRN, le règlement est issu du croisement des niveaux d'aléas et des enjeux. Pour les enjeux, on distingue les Zones Urbanisées (ZU) et les Zones Non Urbanisées (ZNU), l'objectif étant dans le cadre d'un PPR, d'éviter d'augmenter des enjeux sur les ZNU. De ce fait, les règles sont plus contraignantes en ZNU qu'en ZU. Il précise que la différence

sera, tout de même, moins évidente entre des secteurs urbanisés et non urbanisés en zone d'aléa moyen ou fort : très peu d'aménagements seront autorisés.

M. PINSON (Commune de Saint Barthélémy) souhaite savoir si les règles de constructibilité des secteurs indicés Nk et Ah seront moins contraignantes.

M. GIRARD répond que ces zones d'activités comportent actuellement peu de bâtisses et souhaiterait conserver ces zones en ZNU pour éviter la construction de nombreux bâtiments. M. RAIMBAULT précise que des aménagements plus légers tels que des équipements de loisirs, etc. pourraient être autorisés, cependant pour le moment, le règlement n'étant pas encore établi, il n'est pas possible de répondre à ce type de question.

Questions sur les aléas

Investigations complémentaires

M. GIRARD souligne la qualité et la robustesse du travail du BRGM. La richesse des études a permis de réduire au maximum les incertitudes. Ainsi, en l'absence de nouvelles études venant remettre en cause la qualification de l'aléa réalisée par le BRGM, l'État ne souhaite pas réaliser d'investigations complémentaires.

M. SALOMERO (BRGM) explique que les nombreuses études réalisées sur les données existantes ont permis de consolider de manière fiable les connaissances. De plus, les méthodes d'investigations géophysiques indirectes, notamment la microgravimétrie ou le géoradar, ne sont pas adaptées au contexte de la zone d'étude, comme le secteur Maître-Ecole. En effet, la forte urbanisation de ce secteur provoquerait des perturbations de type « bruit » qui rendraient peu fiables les résultats. Concernant les méthodes directes d'investigations, comme des sondages ou du terrassement, ces dernières sont invasives et destructrices et ne garantissent pas d'intercepter les ouvrages recherchés. En outre, ce type d'investigations pourraient provoquer une instabilité et augmenter le risque.

M. FLEURY l'interroge pour savoir si des investigations complémentaires commanditées par la collectivité permettraient d'attester de l'absence d'un puits et de requalifier l'aléa.

M. SALOMERO indique que la réévaluation de l'aléa peut être réalisée sur la base d'investigations qui certifient l'absence d'un puits ou que l'ouvrage est correctement et totalement conforté. Pour le secteur de Maître-Ecole, le BRGM est certain de l'existence de ce puits au regard des informations recueillies sur ce secteur (plans, documents avec section de puits, ...). La réévaluation pourrait donc être envisagée uniquement sur la position de ce dernier.

Afin d'éclaircir la situation, notamment sur le secteur de Maître-Ecole, la commune d'Angers souhaite organiser une réunion technique avec la DDT et le BRGM pour échanger sur les éventuelles solutions permettant de requalifier l'aléa (type d'investigations complémentaires, conditions de financement, etc.).

M. DELAUNAY (GEODERIS) confirme que les méthodes d'investigations géophysiques indirectes de type géoradar ou microgravimétrie ne sont pas adaptées pour un contexte urbanisé. Actuellement, l'unique méthode la plus efficace demeure celle du décapage à la pelle. Concernant les sondages, M. DELAUNAY certifie le risque de déstabilisation du puits dont il en a déjà fait l'expérience lors d'une étude de recherche d'ouvrages.

Les communes expriment leurs interrogations sur les positionnements des puits et les méthodes utilisées. Ils comprennent la difficulté de préciser la localisation et le risque que cela peut

entraîner. Cependant, ils exposent l'embarras d'un tel discours face aux témoignages de citoyens qui remettent en question leur localisation.

M. SALOMERO explique que sa méthode est basée exclusivement sur des documents écrits des industriels, tels que des études géotechniques-géomètre (plans industriels, études techniques, ...), pour positionner les ouvrages, non sur les témoignages. Cependant les témoignages peuvent apporter des éléments complémentaires.

M. GIRARD précise aux communes que leurs administrés peuvent contacter la DDT pour exposer leurs interrogations et leurs témoignages. Si des éléments probants remettent ponctuellement en cause la qualification de l'aléa, et que le BRGM ou GEODERIS valident ces modifications, l'aléa pourra être requalifié. Cette évolution est possible jusqu'à l'approbation du PPR.

M. MOREAU ajoute que l'État interviendra dans la concertation avec le public lors des réunions publiques. Les secteurs dits « sensibles » devront être ciblés en amont pour se préparer et transmettre de manière efficace l'information.

L'argumentaire est bien entendu par les collectivités. Néanmoins, ils souhaitent avoir un appui, d'une part, en amont des réunions publiques pour préparer les questionnements sur les secteurs plus sensibles, d'autre part, pendant les réunions publiques afin que l'État porte le message et informe au mieux leurs administrés.

La DDT propose à toutes les collectivités qui le souhaite une réunion individualisée pour aborder des questions spécifiques à leur territoire et faciliter la compréhension.

Questions sur les enjeux

Ajustements sur les ZU et ZNU

M. RAIMBAULT rappelle la définition des ZNU et ZU au titre du PPR. Globalement, les demandes de conserver certaines zones en ZU ont été acceptées si les secteurs étaient déjà physiquement urbanisés. Par ailleurs, les emprises totales des infrastructures routières ont été basculées en ZU. En revanche, les demandes de réajustement ont été refusées sur certaines zones pour éviter une augmentation des enjeux (habitations, bâtiments d'activités, etc.).

Les cartes des enjeux modifiées ont été présentées par M. GIRARD et M. RAIMBAULT en mettant en évidence les secteurs des demandes refusées et des demandes acceptées.

M. NAHAM (Commune de Trélazé) indique que sur le secteur de la Gravelle un projet d'utilité publique de plateforme logistique SNCF est en cours de discussion.

La DDT demande la transmission d'informations sur ce projet. Si ce dernier présente un intérêt général, il pourra prétendre à des droits à construire spécifiques dans le cadre du PPR.

M. HALLIGON (Commune d'Avrillé) et M. LACORE (Commune de Trélazé) se posent des questions sur les ZNU qualifiées de potentielles zones d'accélération des Energies Renouvelables. Des aménagements de type photovoltaïque seront-ils possibles?

M. GIRARD répond que cela dépendra du niveau d'aléa, en niveau faible, ils pourraient être envisagés. Néanmoins, la DDT ne peut pas encore se prononcer car le règlement n'a pas encore été établi.

Mme MELLOUK précise qu'en minier cela a déjà été fait sous certaines conditions (prise en compte des aléas, enjeux humains faibles, pas d'impact de la stabilité du sol, etc.).

Les communes de Trélazé et de Saint Barthélémy évoquent quelques secteurs encore en discussion sur l'ajustement des zones d'enjeux et s'interrogent sur les secteurs urbanisables. M. Le

Maire de Trélazé s'inquiète notamment de l'impact du futur PPRNMT sur le secteur au sud de la Malembardière où l'extension de quartier d'habitation est souhaitée, mais soumis aux aléas du futur PPRNMT et classé en ZNU. Il fait part de la contrainte déjà existante avec le PPRi. Afin de répondre au mieux aux diverses questions et d'examiner les projets de communes, Il est proposé d'échanger plus en détail sur ces points lors de réunions individualisées.

Classement des enjeux selon leur vulnérabilité

M. GIRARD présente une graduation des enjeux fonction de trois paramètres : la vulnérabilité humaine, la valeur sociale (usage et utilité sociale) et la valeur économique. Sur les zones d'aléa, plus ces paramètres seront élevés, plus les règles seront strictes.

Possibilités d'aménagements en aléa « effondrement » faible

Mme AUGEARD (DDT) explique que des aménagements légers (jardins familiaux, aménagement paysagers ou de loisirs) pourraient être envisagés sur des zones d'aléa effondrement faible. Si l'aménagement considéré n'aggrave pas l'aléa ni les enjeux, alors le projet n'augmente pas le risque du phénomène « mouvement de terrain ».

Modification du PLUi sur les secteurs non urbanisés

Mme AUGEARD indique qu'il n'y a pas d'obligation réglementaire, il est tout de même souhaitable d'assurer une cohérence entre les mesures du PLUi et celles du PPR.

Mme REBOUL (Angers Loire Métropole) propose de maintenir des ZAC, notamment celle des Hauts de Loire aux Ponts-de-Cé, dans des zones AU comme des secteurs indicés avec des modalités réglementaires compatibles et cohérentes avec les enjeux et la réglementation proposée par les PPR.

Cette proposition pourra faire l'objet d'une réunion avec la commune des Ponts-de-Cé pour échanger sur leurs différentes problématiques.

Future prison

Le cas particulier du projet de la prison est exposé par M. GIRARD. C'est un projet d'utilité publique au niveau national lui conférant des droits à construire spécifiques. Toutefois, malgré ces droits, la construction de bâtiments sur des puits ou des zones d'aléa fort ne sera pas autorisée, des règles devront être appliquées.

En outre, compte tenu du contexte minier particulier au droit du site (faible densité d'ouvrages et faible volumétrie) et de la faible urbanisation de la zone, le maître d'ouvrage a engagé des investigations complémentaires pour affiner les connaissances et requalifier le niveau d'aléa. Ces études devront être approuvées par la DREAL et GEODERIS.

Têtes de puits

La thématique est abordée par M. RAIMBAULT. Depuis le début de la démarche, une cohérence est souhaitée entre les règlements du PPRM et du PPRN. Or dans les guides des PPRM, les zones de têtes de puits présentent des droits à construire plus contraignants. En effet, l'effondrement localisé induit par un débouillage de puits est rapide et brutal compte tenu d'un vide pré-existant contrairement aux remontées de fontis. Ces contextes particuliers induisent des règles d'inconstructibilité au droit des puits.

Cette nouvelle information ne change pas les cartes de qualification des aléas néanmoins, la position des têtes de puits a été ajoutée. M. RAIMBAULT explique que cette information aura donc un impact sur le règlement. Par exemple, une zone où une tête de puits est qualifiée en aléa faible pourrait alors présenter des interdictions de construction.

Pour information, en zone carrière, 117 puits sont observés et en zone minière, 17 puits.

M. DELAUNAY apporte des précisions. Il explique que la mise en sécurité d'une tête de puits a été réalisée à l'époque sans prévoir la construction d'un ouvrage au dessus. Ainsi, l'ajout d'une contrainte, telle qu'une construction, sur une tête de puits, va déséquilibrer cette mise en sécurité et générer un aléa plus fort.

Mme REBOUL et M. FLEURY s'interrogent sur la forme et la méthode de délimitations des têtes de puits.

M. DELAUNAY répond que la qualité des terrains autour des puits, et des distances d'incertitudes de positionnement ont été prises en compte pour réaliser ces délimitations.

M. RAIMBAULT ajoute que la typologie et la configuration particulière des ouvrages des ardoisières sont très proches des exploitations minières, il est donc essentiel de suivre la même doctrine pour PPRM et PPRN.

Il est demandé aux collectivités si elles souhaitent que la DDT leur transmette la carte des aléas avec la position des têtes de puits, et la carte des enjeux réajustée pour une nouvelle délibération.

Les collectivités ne souhaitent pas de nouvelle délibération. Cependant, une consultation officielle par courrier est nécessaire. Par ailleurs, Mme REBOUL demande également la transmission des données en format SIG.

Calendrier

Fin d'année 2023 : Six réunions d'échanges (une par collectivité)

Début d'année 2024 : COPIL Bilan de la phase Aléas-Enjeux abordant la phase réglementaire

Après le COPIL Bilan Aléas-Enjeux, un porter à connaissance des nouvelles cartes d'aléas avec têtes de puits et d'enjeux réajustées pourrait être réalisé afin que les dernières informations sur les aléas et les enjeux soient prises en compte dans le PLUi.

Suites à donner

Six réunions d'échanges individualisées sont prévues :

Collectivités	Dates - Horaires	Lieux	Participants
Avrillé	4 décembre - 15H	Centre technique municipal	ALM
Saint Barthélémy	21 novembre - 11H	Visioconférence	
Trélazé	28 novembre - 9H	Mairie	ALM
Angers	28 novembre - 14H	La Direction Environnement Santé Publique	BRGM
Les Ponts-de-cé	30 novembre - 10H	Mairie	ALM
Loire-Authion	30 novembre - 14H	Mairie de Brain-sur-l'Authion	ALM

Une délibération des communes a déjà eu lieu cet été sur les cartes d'aléas et d'enjeux transmises lors du COPIL du 4 avril dernier. Afin de poursuivre cette démarche, il semble nécessaire de réaliser une nouvelle consultation des collectivités avec délibération pour la prise en compte des modifications effectuées sur les cartes des aléas et des enjeux : notamment la mise en évidence des têtes de puits pour la carte des aléas, et le réajustement des zones urbanisées et non urbanisées pour la carte des enjeux.

Cette délibération sera demandée à l'issu du prochain COPIL prévu en février 2024.

L'adjoint du service urbanisme, aménagement et risques

Liste des présents		
NOM et PRÉNOM	QUALITÉ	COMMUNE OU ORGANISME
FLEURY Marc	Service environnement et urbanisme	Commune d'Angers
HALLIGON Jean	1 ^{er} Adjoint	Commune d'Avrillé
ROBIN Mickaël	Directeur Centre Technique	
PINSON Félix	Directeur des Services Techniques et Urbanisme	Commune de Saint-Barthélémy-d'Anjou
NAHAM Lamine	Maire	Commune de Trélazé
LACORE Ludovic	Directeur des Services Techniques	
JANVIER Audrey	Juriste – Service Études Stratégiques et Planification Urbaine	Communauté Urbaine d'Angers Loire Métropole (CU ALM)
REBOUL Agnès	Urbaniste – Service Études Stratégiques et Planification Urbaine	
MOREAU Luc	Adjoint au chef du service Urbanisme Aménagement et Risques	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	
AUGEARD Anne-Lise	Chargée d'Études prévention des risques naturels	
RACHEZ Xavier	Directeur Régional	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
SALOMERO Jean	Ingénieur Risques Naturels	
DELAUNAY Thierry	Ingénieur géotechnicien	GEODERIS
LAHMADI Sarah	Responsable de la Division Risques naturels, hydrauliques et sous-sol	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement des Pays de la Loire
MELLOUK Amel	Chargée de missions Après-mine	
DEBRABANT Yannick	Chargé de missions Risques naturels	

Liste des absents		
NOM et PRÉNOM	QUALITÉ	COMMUNE OU ORGANISME
RAULT Grégoire	Adjoint en charge du droit des sols et du suivi de la planification urbaine	Commune de Loire-Authion
COYEZ Cécile	Directrice de l'urbanisme et du Développement local	
ROYER Geoffroy	Responsable du service urbanisme	Commune des Ponts-de-Cé