ACT DIAG IMMO HSI BRETAGNE PDL
ZIL Rue de la Maison Neuve
CS70413
44819 ST HERBLAIN CEDEX

Dossier de diagnostics techniques

Rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante pour l'établissement d'un constat à l'occasion de la vente d'un immeuble bâti

Référence AMIVENTE-D9363208-2201 12 juillet 2022

Bien	Maison individuelle
Adresse	146 rue de la Foucaudiere 72000 LE MANS
Affectataire	SNCF VOYAGEURS TSA 20816 69908 LYON CEDEX 20
Représentant de l'affectataire	SNCF VOYAGEURS TSA 20816 69908 LYON CEDEX 20

Dans le cadre de la mission objet du présent rapport, **il a été repéré des matériaux et produits contenant de l'amiante.**

Visité le 6 juillet 2022 par ROMAIN POLLEAU

Ce rapport original ne peut être reproduit sans notre autorisation et ne peut être utilisé de façon partielle.
Ce rapport ne peut être utilisé pour satisfaire aux exigences du repérage avant démolition ou avant travaux.

Sommaire

Sommaire 2
Rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante pour l'établissement d'un constat à l'occasion de la vente d'un immeuble bâti 3
A. Informations générales 3
B. Cachet du diagnostiqueur 3
C. Programme de repérage 3
D. Conclusion(s) 5
E. Conditions de réalisation du repérage 5
F. Rapports précédents 6
G. Résultats détaillés du repérage 6
H. Déroulement du repérage 10
I. Éléments d'information 10
Annexe 1. Fiches d’identification et de cotation 11
Annexe 2. Croquis 12
Annexe 3. État de conservation des matériaux et produits 17
Annexe 4. Recommandations générales de sécurité 19
Annexe 5. Certificat de qualification 21
Annexe 6. Attestations d'assurance et sur l'honneur 22

Rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante pour l'établissement d'un constat à l'occasion de la vente d'un immeuble bâti

Articles L. 1334-13, R.1334-14, R.1334-15 et 16, R.1334-20 et 21, R.1334-29-7 du Code de la Santé Publique (introduits par le Décret n°2011-629 du 3 juin 2011) ; Arrêtés du 12 décembre 2012.

A Informations générales

A.1 Désignation du bâtiment

Type de bien	Maison individuelle
Nom	LOGEMENT SNCF
Adresse	146 rue de la Foucaudiere 72000 LE MANS
Année de construction	1900
Propriété de	SNCF VOYAGEURS TSA 20816 69908 LYON CEDEX 20

A.2 Désignation du donneur d'ordre

Nom	SNCF VOYAGEURS
Adresse	TSA 20816 69908 LYON CEDEX 20
Qualité	

A.3 Exécution de la mission

Rapport n°	AMIVENTE-D9363208-2201
Repérage réalisé le	6 juillet 2022
Par	ROMAIN POLLEAU
Le présent rapport est établi par une personne dont les compétences sont certifiées par	DEKRA CERTIFICATION Centre d'Affaires La Boursidière Rue de la Boursidière – Porte I - 92350 LE PLESSIS ROBINSON
Numéro de certification de validation	DTI2574
Date d'obtention	10 décembre 2019
Date d'émission du rapport	12 juillet 2022
Organisme d'assurance professionnelle	XL Insurance Company SE – 61 rue Mstislav Rostropovitch - 75017 PARIS
Numéro de contrat d'assurance et date de validité	• FR00020032LI du 01/01/2022 au 31/12/2022 • FR00019980LI du 01/01/2022 au 31/12/2022

B Cachet du diagnostiqueur

Signature et Cachet de l'entreprise

DEKRA Inspection

Date d'établissement du rapport :

Fait à ST HERBLAIN le 12/07/2022
Nom du diagnostiqueur : ROMAIN POLLEAU

C Programme de repérage

L'opérateur communiquera au préfet les rapports de repérage de certains établissements dans lesquels il a identifié des matériaux de la liste A contenant de l'amiante dégradés, qui nécessitent des travaux de retrait ou confinement ou une surveillance périodique avec mesure d'empoussièrement. Cette disposition a pour objectif de mettre à la disposition des préfets toutes les informations utiles pour suivre ces travaux à venir et le respect des délais. Parallèlement, le propriétaire transmettra au préfet un calendrier de travaux et une information sur les mesures conservatoires mises en œuvre dans l'attente des travaux. Ces transmissions doivent également permettre au préfet d'être en capacité de répondre aux cas d'urgence (L.1334-16)

La mission porte sur le repérage de l'amiante dans les éléments suivants (liste A et liste B de l'annexe 13-9 du code de la santé publique) :

Liste A de l'annexe 13-9 du code de la santé publique (Art R.1334-20)

Composant à sonder ou à vérifier
Flocages
Calorifugeages
Faux plafonds

Liste B de l'annexe 13-9 du code de la santé publique (Ar.t R.1334-21)

Composant de la construction	**Partie du composant à vérifier ou à sonder**
1. Parois verticales intérieures	
Murs et cloisons « en dur » et poteaux (périphériques et intérieurs). Cloisons (légères et préfabriquées), gaines et coffres.	Enduits projetés, revêtements durs (plaques menuiserie, amiante-ciment) et entourages de poteaux (carton, amiante-ciment, matériau sandwich, carton + plâtre), coffrage perdu. Enduits projetés, panneaux de cloisons.
2. Planchers et plafonds	
Plafonds, poutres et charpentes, gaines et coffres. Planchers.	Enduits projetés, panneaux collés ou vissés. Dalles de sol
3. Conduits, canalisations et équipements intérieurs	
Conduits de fluides (air, eau, autres fluides...). Clapets/volets coupe-feu Portes coupe-feu. Vide-ordures.	Conduits, enveloppes de calorifuges. Clapets, volets, rebouchage. Joints (tresses, bandes). Conduits.
4. Éléments extérieurs	
Toitures. Bardages et façades légères. Conduits en toiture et façade.	Plaques, ardoises, accessoires de couverture (composites,fibres-ciment), bardeaux bitumineux. Plaques, ardoises, panneaux (composites, fibres-ciment). Conduits en amiante-ciment : eaux pluviales, eaux usées, conduits de fumée.

D Conclusion(s)

Dans le cadre de la mission objet du présent rapport, il a été repéré des matériaux et produits contenant de l'amiante

Localisation	Élement	Matériaux ou produits	HCI	Critère de décision	État de dégradation	Photo
RDC > Salle de bain	Ventilations haute et basse	Coffrage perdu amiante-ciment	Non	Jugement personnel	Non dégradé	

Recommandation(s) au propriétaire

EP - Évaluation périodique

Localisation	Élement	Matériaux ou produits
RDC > Salle de bain	Ventilations haute et basse	Coffrage perdu amiante-ciment

Liste des locaux non visités et justification

Aucun

Liste des éléments non inspectés et justification

Aucun

E Conditions de réalisation du repérage

Le repérage a pour objectif une recherche et un constat de la présence de matériaux ou produits contenant de l'amiante selon la liste cité au programme de repérage.

Conditions spécifiques du repérage :

Ce repérage est limité aux matériaux accessibles sans travaux destructifs c'est-à-dire n'entraînant pas de réparation, remise en état ou ajout de matériau ou ne faisant pas perdre sa fonction au matériau.

En conséquence, les revêtements et doublages (des plafonds, murs, sols ou conduits) qui pourraient recouvrir des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante ne peuvent pas être déposés ou détruits.

Il est nécessaire d'avertir de la présence d'amiante toute personne pouvant intervenir sur ou à proximité des matériaux et produits contenant de l'amiante ou de ceux les recouvrant ou les protégeant. Ce repérage visuel et non destructif ne peut se substituer à un repérage avant réalisation de travaux ou avant démolition.

Le donneur d'ordre est tenu de fournir les moyens d'accès nécessaires à mettre en oeuvre pour accéder à certains matériaux (escabeau, échelle, échafaudage, plate-forme élévatrice de personnes…) et d'en définir les conditions d'utilisation.

Procédures de prélèvement :

Les prélèvements sur des matériaux ou produits susceptibles de contenir de l'amiante sont réalisés en vertu des dispositions du Code du Travail.

Le matériel de prélèvement est adapté à l'opération à réaliser afin de générer le minimum de poussières. Dans le cas où une émission de poussières est prévisible, le matériau ou produit est mouillé à l'eau à l'endroit du prélèvement (sauf risque électrique) et, si nécessaire, une protection est mise en place au sol ; de même, le point de prélèvement est stabilisé après l'opération (pulvérisation de vernis ou de laque, par exemple).

Pour chaque prélèvement, des outils propres et des gants à usage unique sont utilisés afin d'éliminer tout risque de contamination croisée. Dans tous les cas, les équipements de protection individuelle sont à usage unique.

L'accès à la zone à risque (sphère de 1 à 2 mètres autour du point de prélèvement) est interdit pendant l'opération. Si

l'accompagnateur doit s'y tenir, il porte les mêmes équipements de protection individuelle que l'opérateur de repérage.

L'échantillon est immédiatement conditionné, après son prélèvement, dans un double emballage individuel étanche.

Les informations sur toutes les conditions existantes au moment du prélèvement susceptible d'influencer l'interprétation des résultats des analyses (environnement du matériau, contamination éventuelle, etc.) seront, le cas échéant, mentionnées dans la fiche d'identification et de cotation en annexe.

Date du repérage : 06/07/2022

Informations sur les prélèvements :

A - Motifs qui ont pu conduire à réduire ou augmenter le nombre de prélèvements tel qu'indiqué en Annexe 1 de la norme NFX 46-020 pour chacun des matériaux et produits repérés :

Néant

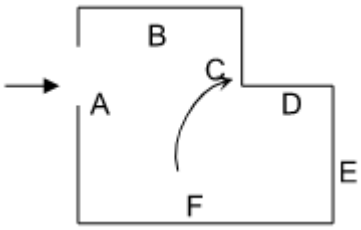
B - Informations sur toutes les conditions existantes susceptibles d'influencer l'interprétation des résultats des sondages (environnement du matériau, contamination éventuelle,...) :

Néant

C - Informations sur toutes les conditions existantes au moment du prélèvement susceptibles d'influencer l'interprétation des résultats des analyses (environnement du matériau, contamination éventuelle...) :

Néant

Sens du repérage pour évaluer un local :



F Rapports précédents

Date	Référence	Titre	Société	Opérateur de repérage	Conclusion
19/12/2018	18-12-026086	Rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant vente	DEKRA	CORNU	Dans le cadre de la mission objet du présent rapport, il n'a pas été repéré des matériaux et produits contenant de l'amiante

G Résultats détaillés du repérage

Liste des locaux visités/non visités et justification

Nom	Etage	Visité	Justification
Extérieur		Oui	
Cuisine	RDC	Oui	
Séjour	RDC	Oui	
Dégagement	RDC	Oui	
Salle de bain	RDC	Oui	
WC	RDC	Oui	
Palier	Étage 1	Oui	
Chambre 1	Étage 1	Oui	

Chambre 2	Étage 1	Oui	
Combles 1	Étage 2	Oui	
Combles 2	Étage 2	Oui	
Cave	Sous-sol	Oui	

Description des revêtements en place au jour de la visite

Localisation	Élement	Matériaux ou produits
Sous-sol > Cave	Tous les murs	Pierre
Sous-sol > Cave	Sol	Béton
Sous-sol > Cave	Plafond	Brique
Étage 1 > Chambre 1	Tous les murs	Papier peint
Étage 1 > Chambre 1	Tous les murs	Plâtre
Étage 1 > Chambre 1	Sol	Parquet bois
Étage 1 > Chambre 1	Plafond	Peinture
Étage 1 > Chambre 1	Plafond	Plâtre
Étage 1 > Chambre 2	Tous les murs	Papier peint
Étage 1 > Chambre 2	Tous les murs	Plâtre
Étage 1 > Chambre 2	Sol	Parquet bois
Étage 1 > Chambre 2	Plafond	Peinture
Étage 1 > Chambre 2	Plafond	Plâtre
Étage 2 > Combles 1	Tous les murs	Béton
Étage 2 > Combles 1	Sol	Bois
Étage 2 > Combles 1	Sol	Laine minérale
Étage 2 > Combles 2	Tous les murs	Pierre
Étage 2 > Combles 2	Sol	Bois
Étage 2 > Combles 2	Sol	Laine minérale
RDC > Cuisine	Tous les murs	Peinture
RDC > Cuisine	Tous les murs	Plâtre
RDC > Cuisine	Sol	Carrelage
RDC > Cuisine	Plafond	Peinture
RDC > Cuisine	Plafond	Plâtre
RDC > Dégagement	Tous les murs	Plâtre
RDC > Dégagement	Tous les murs	Tapisserie
RDC > Dégagement	Sol	Carrelage
RDC > Dégagement	Plafond	Peinture
RDC > Dégagement	Plafond	Plâtre
Étage 1 > Palier	Tous les murs	Peinture

Étage 1 > Palier	Tous les murs	Plâtre
Étage 1 > Palier	Sol	Parquet bois
Étage 1 > Palier	Plafond	Peinture
Étage 1 > Palier	Plafond	Plâtre
RDC > Salle de bain	Tous les murs	Plâtre
RDC > Salle de bain	Tous les murs	Tapisserie
RDC > Salle de bain	Sol	Carrelage
RDC > Salle de bain	Plafond	Peinture
RDC > Salle de bain	Plafond	Plâtre
RDC > Séjour	Tous les murs	Peinture
RDC > Séjour	Tous les murs	Plâtre
RDC > Séjour	Sol	Carrelage
RDC > Séjour	Plafond	Peinture
RDC > Séjour	Plafond	Plâtre
RDC > WC	Tous les murs	Plâtre
RDC > WC	Tous les murs	Tapisserie
RDC > WC	Sol	Carrelage
RDC > WC	Plafond	Peinture
RDC > WC	Plafond	Plâtre

La liste des matériaux ou produits contenant de l'amiante, sur décision de l'opérateur

Localisation	Élement	Matériaux ou produits	Critère de décision	État de dégradation	Obligation/Préconisation
RDC > Salle de bain	Ventilations haute et basse	Coffrage perdu amiante-ciment	Jugement personnel	Non dégradé	EP

La liste des matériaux ou produits contenant de l'amiante, après analyse

Aucun

La liste des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante, mais n'en contenant pas

Aucun

Liste des matériaux ou produits qui par nature ne contiennent pas d'amiante

Aucun

Résultats hors champ d'investigation (matériaux non visés par la liste A et B de l'annexe 13-9 du code de la santé publique)

Aucun

Légende	
État de dégradation des matériaux	BE : Bon état, DL: Dégradation locales, ME : Mauvais état
Se référer aux recommandations générales de sécurité	RGS

Obligation matériaux de type Flocage, calorifugeage ou faux-plafond (résultat de la grille d'évaluation)	Etat 1 : Faire réaliser une évaluation périodique de l'état de conservation
	Etat 2 : Faire réaliser une surveillance du niveau d'empoussièrement
	Etat 3 : Faire réaliser des travaux de retrait ou de confinement
Recommandations des autres matériaux et produits. (résultat de la grille d'évaluation)	EP : Évaluation périodique
	AC1 : Action corrective de premier niveau
	AC2 : Action corrective de second niveau

Évaluation périodique

Lorsque le type de matériau ou produit concerné contenant de l'amiante, la nature et l'étendue des dégradations qu'il présente et l'évaluation du risque de dégradation ne conduisent pas à conclure à la nécessité d'une action de protection immédiate sur le matériau ou produit.

Cette évaluation périodique consiste à :

a) contrôler périodiquement que l'état de dégradation des matériaux et produits concernés ne s'aggrave pas, et, le cas échéant, que leur protection demeure en bon état de conservation ;
b) rechercher, le cas échéant, les causes de dégradation et prendre les mesures appropriées pour les supprimer.

Action corrective de premier niveau

Lorsque le type de matériau ou produit concerné contenant de l'amiante, la nature et l'étendue des dégradations et l'évaluation du risque de dégradation conduisent à conclure à la nécessité d'une action de remise en état limitée au remplacement, au recouvrement ou à la protection des seuls éléments dégradés.

Rappel : l'obligation de faire intervenir une entreprise certifiée pour le retrait ou le confinement ou pour les autres opérations de maintenance.

Cette action corrective de premier niveau consiste à :

a) rechercher les causes de la dégradation et définir les mesures correctives appropriées pour les supprimer ;
b) procéder à la mise en œuvre de ces mesures correctives afin d'éviter toute nouvelle dégradation et, dans l'attente, prendre les mesures de protection appropriées afin de limiter le risque de dispersion des fibres d'amiante ;
c) veiller à ce que les modifications apportées ne soient pas de nature à aggraver l'état des autres matériaux ou produits contenant de l'amiante restant accessibles dans la même zone ;
d) contrôler périodiquement que les autres matériaux et produits restant accessibles, ainsi que, le cas échéant, leur protection, demeurent en bon état de conservation.

Action corrective de second niveau

Qui concerne l'ensemble d'une zone, de telle sorte que le matériau ou produit ne soit plus soumis à aucune agression ni dégradation.

Cette action corrective de second niveau consiste à :

a) prendre, tant que les mesures mentionnées au **c)** n'ont pas été mises en place, les mesures conservatoires appropriées pour limiter le risque de dégradation, et la dispersion des fibres d'amiante. Cela peut consister à adapter voire condamner l'usage des locaux concernés afin d'éviter toute exposition et toute dégradation du matériau ou produit contenant de l'amiante. Durant les mesures conservatoires, et afin de vérifier que celles-ci sont adaptées, une mesure d'empoussièrement est réalisée, conformément aux dispositions du code de la santé publique ;
b) procéder à une analyse de risque complémentaire, afin de définir les mesures de protection ou de retrait les plus adaptées, prenant en compte l'intégralité des matériaux et produits contenant de l'amiante dans la zone concernée ;
c) mettre en œuvre les mesures de protection ou de retrait définies par l'analyse de risque ;
d) contrôler périodiquement que les autres matériaux et produits restant accessibles, ainsi que leur protection, demeurent en bon état de conservation.

H Déroulement du repérage

Eléments complémentaires au repérage

Présence de mobilier ou d'activité pendant le repérage ?	☐
Les plans du bâtiment ont-ils été fournis ?	☑
D'autres documents ont-ils été remis ?	☑
Anciens rapports	
Commentaire Néant	

I Éléments d'information

Les maladies liées à l'amiante sont provoquées par l'inhalation des fibres. Toutes les variétés d'amiante sont classées comme substances cancérogènes avérées pour l'homme. L'inhalation de fibres d'amiante est à l'origine de cancers (mésothéliomes, cancers broncho-pulmonaires), et d'autres pathologies non cancéreuses (épanchements pleuraux, plaques pleurales).

L'identification des matériaux et produits contenant de l'amiante est un préalable à l'évaluation et à la prévention des risques liés à l'amiante. Elle doit être complétée par la définition et la mise en œuvre de mesures de gestion adaptées et proportionnées pour limiter l'exposition des occupants présents temporairement ou de façon permanente dans l'immeuble. L'information des occupants présents temporairement ou de façon permanente est un préalable essentiel à la prévention du risque d'exposition à l'amiante.

Il convient donc de veiller au maintien du bon état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante afin de remédier au plus tôt aux situations d'usure anormale ou de dégradation.

Il conviendra de limiter autant que possible les interventions sur les matériaux et produits contenant de l'amiante qui ont été repérés et de faire appel aux professionnels qualifiés notamment dans le cas de retrait ou de confinement de ce type de matériau ou produit.

Enfin, les déchets contenant de l'amiante doivent être éliminés dans des conditions strictes, renseignez-vous auprès de votre mairie ou votre préfecture. Pour connaître les centres d'élimination près de chez vous consultez la base de données «déchets» gérée par l'ADEME directement accessible sur le site Internet www.sinoe.org

ANNEXE 1 Fiches d’identification et de cotation

Par décision de l'opérateur

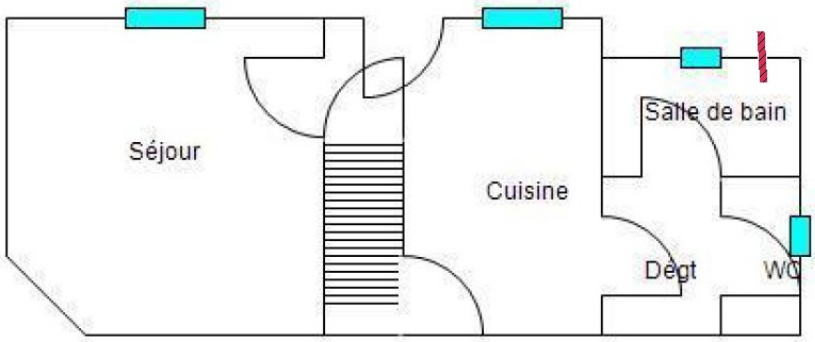
Pièce	RDC - Salle de bain
Localisation	Ventilations haute et basse
Matériaux	Coffrage perdu amiante-ciment
Date	12 juillet 2022
Résultat	Présence d’amiante

ANNEXE 2 Croquis

Planche de repérage usuel RDC			**1/4**
Référence	AMIVENTE-D9363208-2201	Version 1	PL-A___RDC_2022
Origine	Dekra diagnostic / ROMAIN POLLEAU		
Adresse	146 rue de la Foucaudiere 72000 LE MANS		

Légende

Coffrage perdu



1/4 Liste des élements - Planche de repérage usuel - RDC

Par décision

a Coffrage perdu amiante-ciment
Salle de bain Ventilations haute et basse

Planche de repérage usuel **Étage 1**			**2/4**
Référence	AMIVENTE-D9363208-2201	Version 1	PL-A___Étage 1_2022
Origine	Dekra diagnostic / ROMAIN POLLEAU		
Adresse	146 rue de la Foucaudiere 72000 LE MANS		

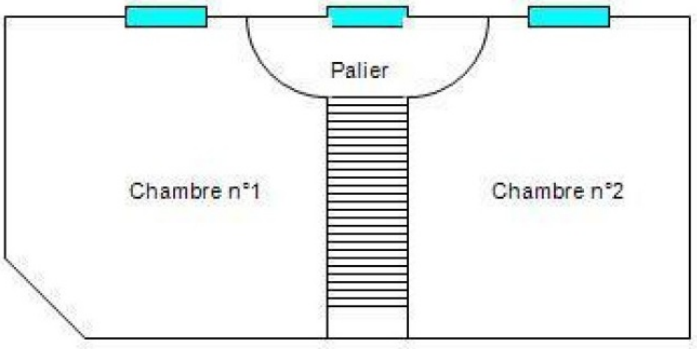


Planche de repérage usuel **Étage 2**			**3/4**
Référence	AMIVENTE-D9363208-2201	Version 1	PL-A___Étage 2_2022
Origine	Dekra diagnostic / ROMAIN POLLEAU		
Adresse	146 rue de la Foucaudiere 72000 LE MANS		

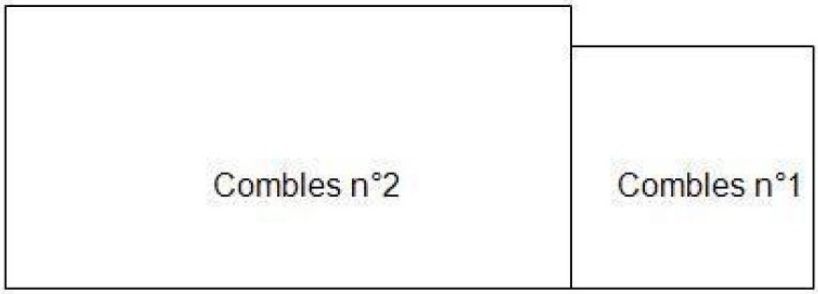
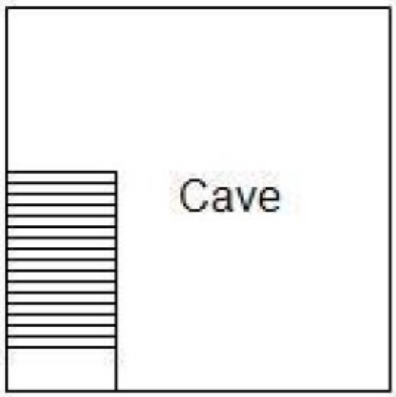


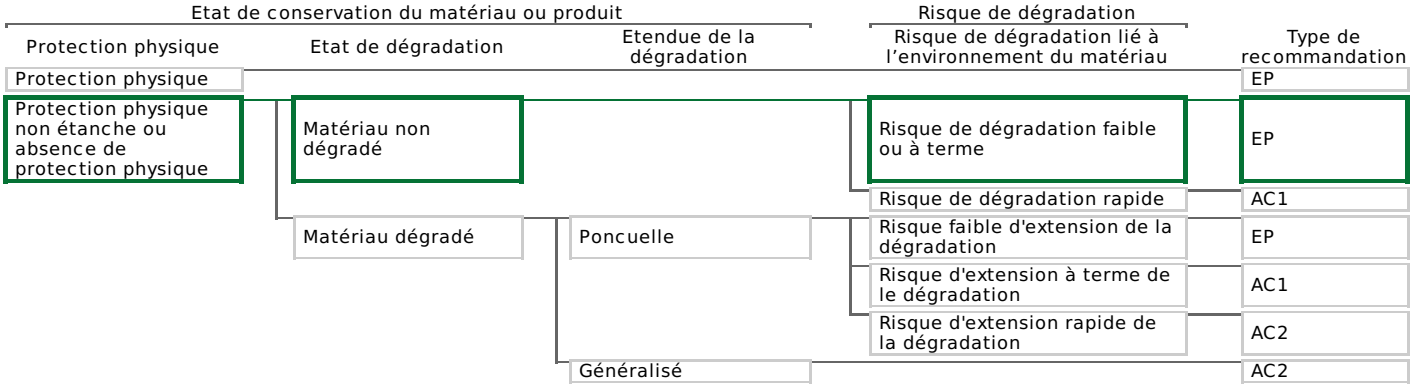
Planche de repérage usuel **Sous-sol**			**4/4**
Référence	AMIVENTE-D9363208-2201	Version 1	PL-A___Sous-sol_2022
Origine	Dekra diagnostic / ROMAIN POLLEAU		
Adresse	146 rue de la Foucaudiere 72000 LE MANS		



ANNEXE 3 État de conservation des matériaux et produits

Évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste B

Date de l'évaluation	12 juillet 2022
Pièce	RDC - Salle de bain
Localisation	Ventilations haute et basse
Matériaux	Coffrage perdu
Commentaire	amiante-ciment
Destination déclarée du local	
Conclusion	Évaluation périodique



Conclusions possibles :

Évaluation périodique

Lorsque le type de matériau ou produit concerné contenant de l'amiante, la nature et l'étendue des dégradations qu'il présente et l'évaluation du risque de dégradation ne conduisent pas à conclure à la nécessité d'une action de protection immédiate sur le matériau ou produit.

Cette évaluation périodique consiste à :

a) contrôler périodiquement que l'état de dégradation des matériaux et produits concernés ne s'aggrave pas, et, le cas échéant, que leur protection demeure en bon état de conservation ;
b) rechercher, le cas échéant, les causes de dégradation et prendre les mesures appropriées pour les supprimer.

Action corrective de premier niveau

Lorsque le type de matériau ou produit concerné contenant de l'amiante, la nature et l'étendue des dégradations et l'évaluation du risque de dégradation conduisent à conclure à la nécessité d'une action de remise en état limitée au remplacement, au recouvrement ou à la protection des seuls éléments dégradés.

Rappel : l'obligation de faire intervenir une entreprise certifiée pour le retrait ou le confinement ou pour les autres opérations de maintenance.

Cette action corrective de premier niveau consiste à :

a) rechercher les causes de la dégradation et définir les mesures correctives appropriées pour les supprimer ;
b) procéder à la mise en œuvre de ces mesures correctives afin d'éviter toute nouvelle dégradation et, dans l'attente, prendre les mesures de protection appropriées afin de limiter le risque de dispersion des fibres d'amiante ;
c) veiller à ce que les modifications apportées ne soient pas de nature à aggraver l'état des autres matériaux ou produits contenant de l'amiante restant accessibles dans la même zone ;
d) contrôler périodiquement que les autres matériaux et produits restant accessibles, ainsi que, le cas échéant, leur protection, demeurent en bon état de conservation.

Action corrective de second niveau

Qui concerne l'ensemble d'une zone, de telle sorte que le matériau ou produit ne soit plus soumis à aucune agression ni dégradation.

Cette action corrective de second niveau consiste à :

a) prendre, tant que les mesures mentionnées au **c)** n'ont pas été mises en place, les mesures conservatoires appropriées pour limiter le risque de dégradation, et la dispersion des fibres d'amiante. Cela peut consister à adapter voire condamner l'usage des locaux concernés afin d'éviter toute exposition et toute dégradation du matériau ou produit contenant de l'amiante. Durant les mesures conservatoires, et afin de vérifier que celles-ci sont adaptées, une mesure d'empoussièrement est réalisée, conformément aux dispositions du code de la santé publique ;
b) procéder à une analyse de risque complémentaire, afin de définir les mesures de protection ou de retrait les plus adaptées, prenant en compte l'intégralité des matériaux et produits contenant de l'amiante dans la zone concernée ;
c) mettre en œuvre les mesures de protection ou de retrait définies par l'analyse de risque ;
d) contrôler périodiquement que les autres matériaux et produits restant accessibles, ainsi que leur protection, demeurent en bon état de conservation.

ANNEXE 4 Recommandations générales de sécurité

Les recommandations générales de sécurité (Arrêté du 21 décembre 2012)

L'identification des matériaux et produits contenant de l'amiante est un préalable à l'évaluation et à la prévention des risques liés à la présence d'amiante dans un bâtiment. Elle doit être complétée par la définition et la mise en œuvre de mesures de gestion adaptées et proportionnées pour limiter l'exposition des occupants présents temporairement ou de façon permanente dans le bâtiment et des personnes appelées à intervenir sur les matériaux ou produits contenant de l'amiante. Ces mesures sont inscrites dans le dossier technique amiante et dans sa fiche récapitulative que le propriétaire constitue et tient à jour en application des dispositions de l'article R. 1334-29- 5 du code de la santé publique. La mise à jour régulière et la communication du dossier technique amiante ont vocation à assurer l'information des occupants et des différents intervenants dans le bâtiment sur la présence des matériaux et produits contenant de l'amiante, afin de permettre la mise en œuvre des mesures visant à prévenir les expositions. Les recommandations générales de sécurité définies ci-après rappellent les règles de base destinées à prévenir les expositions. Le propriétaire (ou, à défaut, l'exploitant) de l'immeuble concerné adapte ces recommandations aux particularités de chaque bâtiment et de ses conditions d'occupation ainsi qu'aux situations particulières rencontrées. Ces recommandations générales de sécurité ne se substituent en aucun cas aux obligations réglementaires existantes en matière de prévention des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs, inscrites dans le code du travail.

1. Informations générales

a) Dangerosité de l'amiante Les maladies liées à l'amiante sont provoquées par l'inhalation des fibres. Toutes les variétés d'amiante sont classées comme substances cancérogènes avérées pour l'homme. Elles sont à l'origine de cancers qui peuvent atteindre soit la plèvre qui entoure les poumons (mésothéliomes), soit les bronches et/ou les poumons (cancers broncho-pulmonaires). Ces lésions surviennent longtemps (souvent entre 20 à 40 ans) après le début de l'exposition à l'amiante. Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) a également établi récemment un lien entre exposition à l'amiante et cancers du larynx et des ovaires. D'autres pathologies, non cancéreuses, peuvent également survenir en lien avec une exposition à l'amiante. Il s'agit exceptionnellement d'épanchements pleuraux (liquide dans la plèvre) qui peuvent être récidivants ou de plaques pleurales (qui épaississent la plèvre). Dans le cas d'empoussièrement important, habituellement d'origine professionnelle, l'amiante peut provoquer une sclérose (asbestose) qui réduira la capacité respiratoire et peut dans les cas les plus graves produire une insuffisance respiratoire parfois mortelle. Le risque de cancer du poumon peut être majoré par l'exposition à d'autres agents cancérogènes, comme la fumée du tabac.

b) Présence d'amiante dans des matériaux et produits en bon état de conservation L'amiante a été intégré dans la composition de nombreux matériaux utilisés notamment pour la construction. En raison de son caractère cancérogène, ses usages ont été restreints progressivement à partir de 1977, pour aboutir à une interdiction totale en 1997. En fonction de leur caractéristique, les matériaux et produits contenant de l'amiante peuvent libérer des fibres d'amiante en cas d'usure ou lors d'interventions mettant en cause l'intégrité du matériau ou produit (par exemple perçage, ponçage, découpe, friction...). Ces situations peuvent alors conduire à des expositions importantes si des mesures de protection renforcées ne sont pas prises. Pour rappel, les matériaux et produits répertoriés aux listes A et B de l'annexe 13-9 du code de la santé publique font l'objet d'une évaluation de l'état de conservation dont les modalités sont définies par arrêté. Il convient de suivre les recommandations émises par les opérateurs de repérage dits « diagnostiqueurs » pour la gestion des matériaux ou produits repérés. De façon générale, il est important de veiller au maintien en bon état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante et de remédier au plus tôt aux situations d'usure anormale ou de dégradation de ceux-ci.

2. Intervention de professionnels soumis aux dispositions du code du travail

Il est recommandé aux particuliers d'éviter dans la mesure du possible toute intervention directe sur des matériaux et produits contenant de l'amiante et de faire appel à des professionnels compétents dans de telles situations. Les entreprises réalisant des opérations sur matériaux et produits contenant de l'amiante sont soumises aux dispositions des articles R. 4412-94 à R. 4412-148 du code du travail. Les entreprises qui réalisent des travaux de retrait ou de confinement de matériaux et produits contenant de l'amiante doivent en particulier être certifiées dans les conditions prévues à l'article R. 4412-129. Cette certification est obligatoire à partir du 1er juillet 2013 pour les entreprises effectuant des travaux de retrait sur l'enveloppe extérieure des immeubles bâtis et à partir du 1er juillet 2014 pour les entreprises de génie civil. Des documents d'information et des conseils pratiques de prévention adaptés sont disponibles sur le site Travailler-mieux (http://www.travailler-mieux.gouv.fr) et sur le site de l'Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles (http://www.inrs.fr).

3. Recommandations générales de sécurité

Il convient d'éviter au maximum l'émission de poussières notamment lors d'interventions ponctuelles non répétées, par exemple :
– perçage d'un mur pour accrocher un tableau ;
– remplacement de joints sur des matériaux contenant de l'amiante ;
– travaux réalisés à proximité d'un matériau contenant de l'amiante en bon état, par exemple des interventions légères dans des boîtiers électriques, sur des gaines ou des circuits situés sous un flocage sans action directe sur celui-ci, de remplacement d'une vanne sur une canalisation calorifugée à l'amiante. L'émission de poussières peut être limitée par humidification locale des matériaux contenant de l'amiante en prenant les mesures nécessaires pour éviter tout risque électrique et/ou en utilisant de préférence des outils manuels ou des outils à vitesse lente. Le port d'équipements adaptés de protection respiratoire est recommandé. Le port d'une combinaison jetable permet d'éviter la propagation de fibres d'amiante en dehors de la zone de travail. Les combinaisons doivent être jetées après chaque utilisation. Des informations sur le choix des équipements de protection sont disponibles sur le site internet amiante de l'INRS à l'adresse suivante : www.amiante.inrs.fr. De plus, il convient de disposer d'un sac à déchets à proximité immédiate de la zone de travail et d'une éponge ou d'un chiffon humide de nettoyage.

4. Gestion des déchets contenant de l'amiante

Les déchets de toute nature contenant de l'amiante sont des déchets dangereux. A ce titre, un certain nombre de dispositions réglementaires, dont les principales sont rappelées ci-après, encadrent leur élimination. Lors de travaux conduisant à un désamiantage de tout ou partie de l'immeuble, la personne pour laquelle les ravaux sont réalisés, c'est-à- dire les maîtres d'ouvrage, en règle générale les propriétaires, ont la responsabilité de la bonne gestion des déchets produits, conformément aux dispositions de l'article L. 541-2 du code de l'environnement. Ce sont les producteurs des déchets au sens du code de l'environnement. Les déchets liés au fonctionnement d'un chantier (équipements de protection, matériel, filtres, bâches, etc.) sont de la responsabilité de l'entreprise qui réalise les travaux.

a. Conditionnement des déchets Les déchets de toute nature susceptibles de libérer des fibres d'amiante sont conditionnés et traités de manière à ne pas provoquer d'émission de poussières. Ils sont ramassés au fur et à mesure de leur production et conditionnés dans des emballages appropriés et fermés, avec apposition de l'étiquetage prévu par le décret no 88-466 du 28 avril 1988 relatif aux produits contenant de l'amiante et par le code de l'environnement notamment ses articles R. 551-1 à R. 551-13 relatifs aux dispositions générales relatives à tous les ouvrages d'infrastructures en matière de stationnement, chargement ou déchargement de matières dangereuses. Les professionnels soumis aux dispositions du code du travail doivent procéder à l'évacuation des déchets, hors du chantier, aussitôt que possible, dès que le volume le justifie après décontamination de leurs emballages.

b. Apport en déchèterie Environ 10 % des déchèteries acceptent les déchets d'amiante lié à des matériaux inertes ayant conservé leur intégrité provenant de ménages, voire d'artisans. Tout autre déchet contenant de l'amiante est interdit en déchèterie. A partir du 1er janvier 2013, les exploitants de déchèterie ont l'obligation de fournir aux usagers les emballages et l'étiquetage appropriés aux déchets d'amiante.

c. Filières d'élimination des déchets Les matériaux contenant de l'amiante ainsi que les équipements de protection (combinaison, masque, gants…) et les déchets issus du nettoyage (chiffon…) sont des déchets dangereux. En fonction de leur nature, plusieurs filières d'élimination peuvent être envisagées. Les déchets contenant de l'amiante lié à des matériaux inertes ayant conservé leur intégrité peuvent être éliminés dans des installations de stockage de déchets non dangereux si ces installations disposent d'un casier de stockage dédié à ce type de déchets. Tout autre déchet amianté doit être éliminé dans une installation de stockage pour déchets dangereux ou être vitrifiés. En particulier, les déchets liés au fonctionnement du chantier, lorsqu'ils sont susceptibles d'être contaminés par de l'amiante, doivent être éliminés dans une installation de stockage pour déchets dangereux ou être vitrifiés.

d. Information sur les déchèteries et les installations d'élimination des déchets d'amiante Les informations relatives aux déchèteries acceptant des déchets d'amiante lié et aux installations d'élimination des déchets d'amiante peuvent être obtenues auprès :
– de la préfecture ou de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie en Ile-de- France) ou de la direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement ;
– du conseil général (ou conseil régional en Ile-de- France) au regard de ses compétences de planification sur les déchets dangereux ;
– de la mairie ;
– ou sur la base de données « déchets » gérée par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie, directement accessible sur internet à l'adresse suivante : www.sinoe.org.

e. Traçabilité Le producteur des déchets remplit un bordereau de suivi des déchets d'amiante (BSDA, CERFA no 11861). Le formulaire CERFA est téléchargeable sur le site du ministère chargé de l'environnement. Le propriétaire recevra l'original du bordereau rempli par les autres intervenants (entreprise de travaux, transporteur, exploitant de l'installation de stockage ou du site de vitrification). Dans tous les cas, le producteur des déchets devra avoir préalablement obtenu un certificat d'acceptation préalable lui garantissant l'effectivité d'une filière d'élimination des déchets. Par exception, le bordereau de suivi des déchets d'amiante n'est pas imposé aux particuliers voire aux artisans qui se rendent dans une déchèterie pour y déposer des déchets d'amiante lié à des matériaux inertes ayant conservé leur intégrité. Ils ne doivent pas remplir un bordereau de suivi de déchets d'amiante, ce dernier étant élaboré par la déchèterie.

ANNEXE 5 Certificat de qualification

CERTIFICAT

DE COMPETENCES

DEKRA

Diagnostiqueur immobilier certifié

DEKRA CERTIFICATION SAS certifie que Monsieur

Romain POLLEAU

est titulaire du certificat de compétences N°**DTI2574** pour :

	DU	AU
- Constat de Risque d'Exposition au Plomb	13/12/2018	12/12/2023
- Diagnostic amiante sans mention	10/12/2019	09/12/2024
- Diagnostic amiante avec mention	10/12/2019	09/12/2024
- Etat relatif à la présence de termites (France Métropolitaine)	26/11/2019	25/11/2024
- Etat relatif à l'installation intérieure de gaz	12/02/2019	11/02/2024
- Etat relatif à l'installation intérieure d'électricité	03/09/2019	02/09/2024

Ces compétences répondent aux exigences de compétences définies en vertu du code de la construction et de l'habitation (art. L.271-4 et suivants, R.271-1 et suivants ainsi que leurs arrêtés d'application*) pour les diagnostics réglementaires. La preuve de conformité a été apportée par l'évaluation de certification. Ce certificat est valable à condition que les résultats des divers audits de surveillance soient pleinement satisfaisants.

* Arrêté du 21 novembre 2006 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs des constats de risque d'exposition au plomb ou agréées pour réaliser des diagnostics plomb dans les immeubles d'habitation et les critères d'accréditation des organismes de certification modifié par l'arrêté du 7 décembre 2011 ; Arrêté du 8 novembre 2019 relatif aux compétences des personnes physiques opérateurs de repérage, d'évaluation périodique de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante, et d'examen visuel après travaux, dans les immeubles bâtis ; Arrêté du 30 octobre 2006 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état relatif à la présence de termites dans le bâtiment et les critères d'accréditation des organismes de certification modifié par les arrêtés des 14 décembre 2009 et du 7 décembre 2011 ; Arrêté du 16 octobre 2006 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant le diagnostic de performance énergétique ou l'attestation de prise en compte de la réglementation thermique et les critères d'accréditation des organismes de certification modifié par les arrêtés des 08 décembre 2009 et du 13 décembre 2011 ; Arrêté du 6 avril 2007 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état de l'installation intérieure de gaz et les critères d'accréditation des organismes de certification modifié par les arrêtés des 15 décembre 2009 et 15 décembre 2011 ; Arrêté du 8 juillet 2008 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état de l'installation intérieure d'électricité et les critères d'accréditation des organismes de certification modifié par les arrêtés des 10 décembre 2009 et 2 décembre 2011.

DEKRA Certification SAS * 5 Avenue Garlande 92220 Bagneux France

Le Directeur Général, Yvan MAINGUY
Bagneux, le 13/12/2019

Diagnostiqueur immobilier certifié * DEKRA

cofrac CERTIFICATION DE PERSONNES

Numéro d'accréditation : **4-0081**
Portée disponible sur www.cofrac.fr

Le non-respect des clauses définies dans les Conditions Générales peuvent rendre ce certificat invalide

Seule la version originale du certificat, avec bande argentée à gauche, fait foi

DEKRA Certification SAS * 5 avenue Garlande – F92220 Bagneux * www.dekra-certification.fr

ANNEXE 6 Attestations d'assurance et sur l'honneur

XL Insurance

ATTESTATION D'ASSURANCE 2022
« Diagnostics Amiante »

XL Insurance Company SE, 61 rue Mstislav Rostropovitch 75017 Paris, France, enregistrée au RCS de Paris sous le numéro 419 408 927, succursale française de XL Insurance Company SE, une société européenne au capital de 259 156 875 euros, domiciliée 8 St. Stephen's Green, D02 VK30, Dublin 2, Irlande sous le numéro 641686, compagnie d'assurance autorisée et contrôlée par la Central Bank of Ireland (www.centralbank.ie), atteste que la société :

DEKRA Industrial SAS
P.A Limoges Sud Orange, 19 Rue Stuart Mill – CS 70308
87008 LIMOGES Cedex

a souscrit le contrat d'assurance **RESPONSABILITE CIVILE ENTREPRISE n° FR00019980LI** auprès de notre société et couvrant les conséquences pécuniaires de la Responsabilité Civile pouvant lui incomber en raison des dommages corporels, matériels et immatériels consécutifs ou non causés aux tiers dans le cadre de ses activités garanties au titre de ce contrat.

Les activités garanties par ces contrats sont notamment les suivantes :

Mission « Diagnostics de présence d'amiante dans les bâtiments, assistance technique amiante, mesures d'empoussièrement d'amiante, coordination SPS lors de chantiers de désamiantage », Conseils et accompagnement Amiante, Stratégies de Prélèvements, Prélèvements et Analyses de tout type de matériaux, air, sols, boues, Rapports d'analyse, Surveillance de l'air sur le lieu du travail, Logiciels de suivi des analyses et des données de chantier

Les sommes assurées au titre de ces deux contrats sont les suivantes :

RESPONSABILITE CIVILE IMPUTABLE AUX « MISSIONS » (RESPONSABILITE CIVILE PROFESSIONNELLE) :

Dommages Immatériels Non Consécutifs : **4 000 000 Euros** par sinistre et par année d'assurance

Il est précisé que les montants de garanties :

- Forment la limite des engagements de l'Assureur pour l'ensemble des réclamations imputables au même fait dommageable et quel que soit le nombre d'Assurés au contrat,
- Constituent, lorsque la précision en est faite, l'engagement maximum de l'Assureur pour toutes les réclamations formulées au cours d'une même année d'assurance,
- S'entendent sans préjudice des autres sous-limitations telles que mentionnées au contrat.

Validité de cette attestation :

La validité de la présente attestation, qui ne peut engager l'Assureur au-delà des termes et limites du contrat auquel elle se réfère, cesse pour les risques situés à l'étranger dès lors que l'assurance de ceux-ci ne peut être souscrite conformément à la législation locale qu'auprès d'Assureurs agréés dans la nation considérée.

Cette attestation est valable du **1er janvier 2022 au 31 décembre 2022** inclus sous réserve des possibilités de suspension ou de résiliation de la police en cours d'année d'assurance, pour les cas prévus par le Code des Assurances ou par le Contrat.

XL Insurance

XL INSURANCE COMPANY SE
SUCCURSALE FRANÇAISE
61 RUE MSTISLAV ROSTROPOVITCH - 75017 PARIS
RCS PARIS 419 408 927
SIÈGE SOCIAL : 8 ST STEPHEN'S GREEN – DUBLIN (IRLANDE)
REPRÉSENTÉE PAR XL CATLIN SERVICES SE (ORIAS N° C184968)

Fait à Paris, le 13 janvier 2022

XL Insurance Company SE, 61 rue Mstislav Rostropovitch 75017 Paris, France - Telephone: +33 1 56 92 80 00 axaxl.com
XL Insurance Company SE, une société européenne au capital de 259 156 875 euros, domiciliée 8 St. Stephen's Green, Dublin 2, D02 VK30, Irlande sous le numéro 641686, compagnie d'assurance autorisée et contrôlée par la Central Bank of Ireland (www.centralbank.ie). XL Insurance Company SE, Succursale française : 61 rue Mstislav Rostropovitch 75017 Paris, France, enregistrée au RCS de Paris sous le numéro 419 408 927. Directors: B.R.P.Joseph (UK), X.Veyry (FR) , P. Wilson (UK), D. Palici-Chehab (FR), J. O'Neill, H. Browne, P.H. Rastoul (FR)

XL Insurance

ATTESTATION D'ASSURANCE

XL Insurance Company SE, 61 rue Mstislav Rostropovitch 75017 Paris, France, enregistrée au RCS de Paris sous le numéro 419 408 927, succursale française de **XL Insurance Company SE**, une société européenne au capital de 259 156 875 euros, domiciliée 8 St. Stephen's Green, D02 VK30, Dublin 2, Irlande sous le numéro 641686, compagnie d'assurance autorisée et contrôlée par la Central Bank of Ireland (www.centralbank.ie), atteste que la société :

DEKRA Industrial SAS
P.A Limoges Sud Orange, 19 Rue Stuart Mill
CS 70308– 87008
LIMOGES Cedex

a souscrit auprès de notre Société un contrat d'assurance **RESPONSABILITÉ CIVILE ENTREPRISE** n° **FR00019980LI** couvrant les conséquences pécuniaires de la Responsabilité Civile pouvant lui incomber en raison des dommages corporels, matériels et immatériels causés aux tiers dans le cadre des activités couvertes au titre de ce contrat.

Les activités garanties par ce contrat sont les suivantes :

- Bureau de contrôle, contrôleur technique, dans tous les domaines de la construction, de la prévention, de la sécurité, de la fiabilité, de la coordination, de l'assistance, de la maintenance, comportant toutes opérations, missions et prestations de conseils, audits, études, expertises, analyses, diagnostics, enquêtes, constats, contrôles, vérifications, formation, information, y compris les diagnostics et contrôles de présence de plomb, radon et insectes, et ce sur tous biens meubles et immeubles, y compris les ouvrages de génie civil, les équipements, les installations, les remontées mécaniques, les systèmes de sécurité incendie, les navires notamment pour la délivrance de certificats sanitaires, et y compris leurs implications sur l'environnement.
- Conseils et accompagnement amiante et plomb, Stratégie de Prélèvements, Prélèvements et Analyses de tout type de matériaux, air, sols, boues, Rapports d'analyses Surveillance de l'air sur le lieu du travail, Logiciels de suivi des analyses et des données de chantier.
- Formation, information, animation, assistance à destination du personnel des entreprises dans les domaines suivants : système sécurité incendie, hygiène et sécurité dans le travail, plans de prévention, audit de conformité du patrimoine bâti, coordination sécurité-santé, mines et carrières.
- Coordinateur « sécurité protection de la santé », coordination SSI, examinateur « qualitel », chargé de sécurité pyrotechnique, mesures de perméabilité à l'air de l'enveloppe des bâtiments et des réseaux aérauliques.
- Assistance, conseils, audits, études, dans les domaines suivants : sûreté de fonctionnement d'équipements et installations, ingénierie qualité, optimisation de la performance en production et maintenance.
- Etudes, formations, informations et assistances techniques, administratives et financières aux maîtres d'ouvrages dans les domaines liés à l'environnement (eau, air, sol, déchets).
- Missions d'assistance à maitrise d'ouvrage, de maitrise d'ouvrage déléguée, et missions Amose selon les articles 5 et 6 de l'Ordonnance 2018-937 du 30 octobre 2018.
- Développement et vente, avec installation, formation et maintenance, de logiciels et progiciels pour la gestion technique et administrative des parcs immobiliers et mobiliers des secteurs publics et privés.
- Soutien au développement de l'activité de contrôle des appareils de radiographie des cabinets dentaires.
- **A l'exclusion de toute opération, mission et prestation de maîtrise d'œuvre,** sauf celles très occasionnelles, et sauf celles de maitrise d'œuvre et de bureau d'études techniques pour la réalisation d'ouvrages et d'installations d'assainissement desservant des bâtiments dans le domaine de l'industrie et des collectivités locales et celles de maitrise d'œuvre en installations thermiques et climatiques.
- ***A l'exclusion de toutes activités ou dommages liés à la présence d'amiante.***

XL Insurance Company SE, 61 rue Mstislav Rostropovitch 75017 Paris, France - Telephone: +33 1 56 92 80 00 **axaxl.com**
XL Insurance Company SE, une société européenne au capital de 259 156 875 euros, domiciliée 8 St. Stephen's Green, Dublin 2, D02 VK30, Irlande sous le numéro 641686, compagnie d'assurance autorisée et contrôlée par la Central Bank of Ireland (www.centralbank.ie). XL Insurance Company SE, Succursale française : 61 rue Mstislav Rostropovitch 75017 Paris, France, enregistrée au RCS de Paris sous le numéro 419 408 927.
Administrateurs: P.R.Bradbrook (UK), J.R.Harris (UK), B.R.P.Joseph (UK), Y.Slattery, P. Wilson (UK), D. Palici-Chehab (FR), J. O'Neill, H. Browne

1/2

XL Insurance

MONTANT DES GARANTIES

- **RESPONSABILITÉ CIVILE NON IMPUTABLE AUX « FOURNITURES » (RESPONSABILITÉ CIVILE GÉNÉRALE)**

Pour l'ensemble des dommages	15.000.000 euros par sinistre dont : • atteintes à l'environnement : 1.525.000 euros par sinistre et année d'assurance, ce montant comprenant également les dommages matériels et immatériels • pour l'ensemble des dommages matériels et immatériels consécutifs ou non consécutifs : 15.000.000 euros par sinistre dont 1.525.000 euros par sinistre pour les dommages immatériels non consécutif • Faute inexcusable de l'Employeur en France : 7 500 000 Euros pour l'ensemble des sinistres imputables à une même année d'assurance.

- **RESPONSABILITÉ CIVILE IMPUTABLE AUX « FOURNITURES » RESPONSABILITÉ CIVILE PROFESSIONNELLE**

Pour l'ensemble des dommages	15.000.000 euros par sinistre et année d'assurance dont : • 6.000.000 euros par sinistre et année d'assurance pour l'ensemble des dommages suivants : dommages immatériels non consécutifs et dommages de même nature que ceux visés aux articles 1792 et 1792-2 du Code civil et dont sont responsables le maitre d'œuvre et le bureau d'études techniques réputés constructeurs (en application de l'article 1792-1 1° du Code civil) ou le contrôleur technique (tel que défini à l'article L111-23 du Code de la construction et de l'habitation) pour les ouvrages listés à l'Article L243-1-1 du Code des assurances.

Territorialité : Monde entier sauf USA-Canada

Il est précisé que les montants de garanties :

- Forment la limite des engagements de l'Assureur pour l'ensemble des réclamations imputables au même fait dommageable et quel que soit le nombre d'Assurés au contrat,
- Constituent, lorsque la précision en est faite, l'engagement maximum de l'Assureur pour toutes les réclamations formulées au cours d'une même année d'assurance,
- S'entendent sans préjudice des autres sous-limitations telles que mentionnées au contrat.

Cette attestation est valable du 1er janvier 2022 au 31 décembre 2022 inclus sous réserve des possibilités de suspension ou de résiliation du contrat, en cours d'année d'assurance, pour les cas prévus par le Code des Assurances ou par le contrat.

La validité de la présente attestation, qui ne peut engager l'Assureur au-delà des limites du contrat auquel elle se réfère, cesse pour les risques situés à l'étranger dès lors que l'assurance de ces derniers ne peut être souscrite conformément à la législation locale qu'auprès d'assureurs agréés dans la nation considérée.

Fait à Paris, le 13 janvier 2022

XL Insurance

XL Insurance Company SE, 61 rue Mstislav Rostropovitch 75017 Paris, France - Telephone: +33 1 56 92 80 00 **axax**
XL Insurance Company SE, une société européenne au capital de 259 156 875 euros, domiciliée 8 St. Stephen's Green, Dublin 2, D02 VK30, Irlande sous contrôlée par la Central Bank of Ireland (www.centralbank.ie). XL Insurance Company SE, Succursale française : 61 rue Mstislav Rostropovitch 75017 P 419 408 927.
Administrateurs: P.R.Bradbrook (UK), J.R.Harris (UK), B.R.P.Joseph (UK), Y.Slattery, P. Wilson (UK), D. Palici-Chehab (FR), J. O'Neill, H. Browne

XL INSURANCE COMPANY SE
SUCCURSALE FRANÇAISE
61 RUE MSTISLAV ROSTROPOVITCH - 75017 PARIS
RCS PARIS 419 408 927
SIÈGE SOCIAL: 8 ST STEPHEN'S GREEN – DUBLIN (IRLANDE)
REPRESENTEE PAR XL CATLIN SERVICES SE (ORIAS N° C184968)

2/2

DEKRA

ATTESTATION SUR L'HONNEUR

Je soussigné M. **Nicolas BOUVIER agissant en qualité de représentant légal de la société DEKRA France** inscrite sous le numéro SIREN 411 768 831 RCS. Nanterre **laquelle est Présidente de la Société DEKRA Industrial,** Société par actions simplifiée au capital social de 25 060 000 € ayant son siège social à LIMOGES (87000) - Parc d'activité de Limoges Sud Orange, 19 Rue Stuart Mill immatriculée sous le numéro SIREN 433 250 834 RCS Limoges, déclare sur l'honneur que :

La société **DEKRA Industrial** susvisée pour l'établissement des rapports et constats définis aux 1° à 4°, 6° et 7° de l'article L 271-4 ainsi qu'à l'article L 126-26 du code de la construction et de l'habitation, est en situation régulière au regard de l'article L 271-6 du même code et qu'elle:

- dispose des moyens en matériel et en personne appropriés,
- emploie des salariés dont les compétences ont été certifiées par un organisme accrédité dans le domaine de la construction, conformément à l'article R271-1 du code de la construction t de l'habitation,
- est souscripteur d'une assurance permettant de couvrir des conséquences d'un engagement de sa responsabilité en raison de ses interventions, selon les modalités de l'article R271-2 du code de la construction et de l'habitation,
- n'a aucun lien de nature à compromettre l'indépendance et l'impartialité de l'auteur (ou des auteurs) des rapports qui seront rédigés que ce soit avec le propriétaire, son mandataire, ou toute autre entreprise pouvant réaliser des travaux sur les ouvrages, installations ou équipements.

Etabli au PLESSIS ROBINSON, le 03 janvier 2022

Pour servir et valoir ce que de droit

N. Bouvier

Pour DEKRA Industrial
Nicolas BOUVIER représentant DEKRA France
La Présidente

Planche de repérage usuel RDC			1/4
Référence	AMIVENTE-D9363208-2201	Version 1	PL-A___RDC_2022
Origine	Dekra diagnostic / ROMAIN POLLEAU		
Adresse	146 rue de la Foucaudiere 72000 LE MANS		

Par décision

a Coffrage perdu amiante-ciment
Salle de bain Ventilations haute et basse

Légende

Coffrage perdu

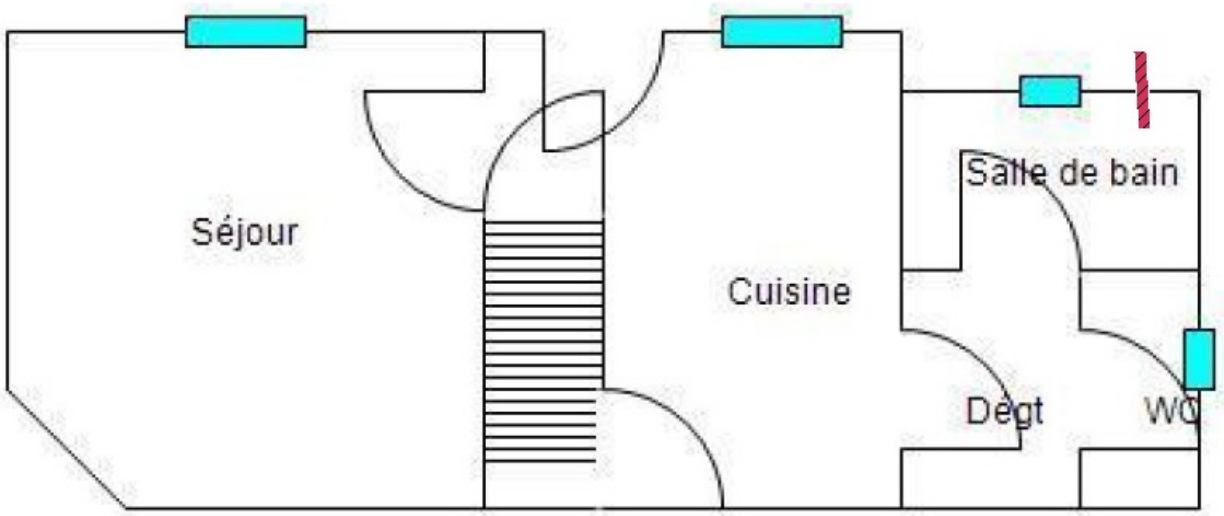


Planche de repérage usuel **Étage 1**			**2/4**
Référence	AMIVENTE-D9363208-2201	Version 1	PL-A___Étage 1_2022
Origine	Dekra diagnostic / ROMAIN POLLEAU		
Adresse	146 rue de la Foucaudiere 72000 LE MANS		

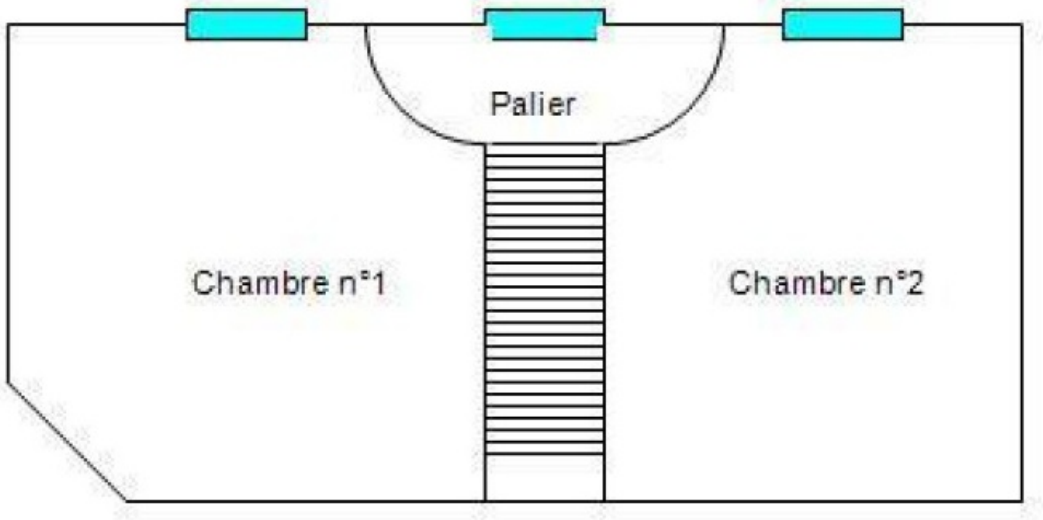


Planche de repérage usuel **Étage 2**			**3/4**
Référence	AMIVENTE-D9363208-2201	Version 1	PL-A___Étage 2_2022
Origine	Dekra diagnostic / ROMAIN POLLEAU		
Adresse	146 rue de la Foucaudiere 72000 LE MANS		

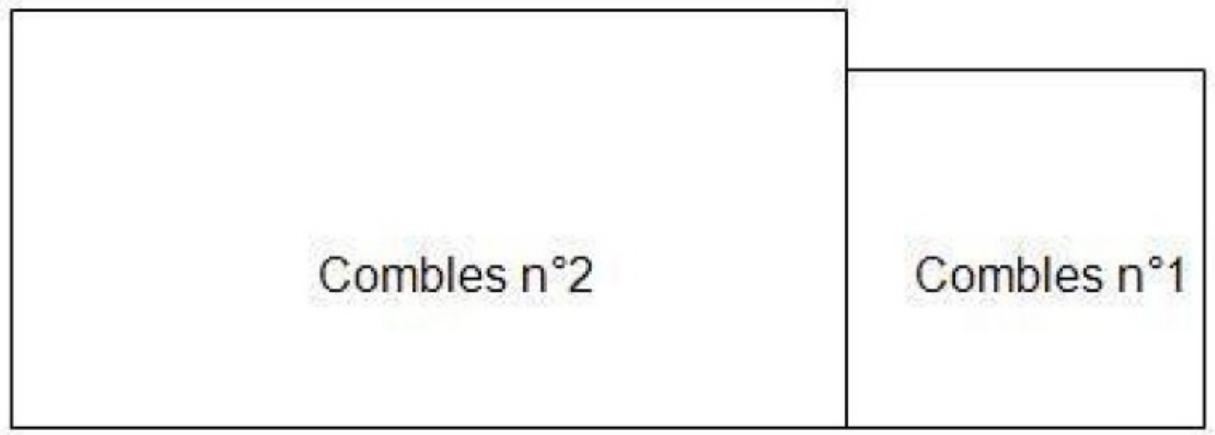
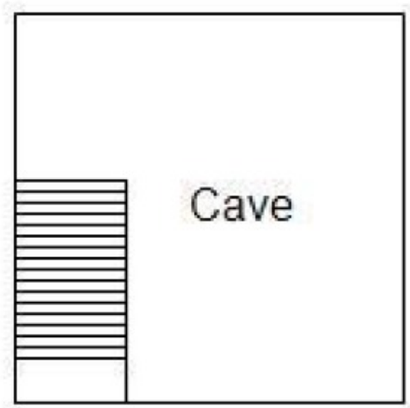


Planche de repérage usuel **Sous-sol**			**4/4**
Référence	AMIVENTE-D9363208-2201	Version 1	PL-A___Sous-sol_2022
Origine	Dekra diagnostic / ROMAIN POLLEAU		
Adresse	146 rue de la Foucaudiere 72000 LE MANS		



ACT DIAG IMMO HSI BRETAGNE PDL
ZIL Rue de la Maison Neuve
CS70413
44819 ST HERBLAIN CEDEX

Dossier de diagnostics techniques

État de l'installation intérieure d'électricité avant vente

Référence ETAELVEN-D9363208-2201 8 juillet 2022

Bien	Maison individuelle
Adresse	146 rue de la Foucaudiere 72000 LE MANS
Affectataire	SNCF VOYAGEURS TSA 20816 69908 LYON CEDEX 20
Représentant de l'affectataire	SNCF VOYAGEURS TSA 20816 69908 LYON CEDEX 20

Présence d'anomalies sur l'installation électrique

Visité le 6 juillet 2022 par ROMAIN POLLEAU

Ce rapport original ne peut être reproduit sans notre autorisation et ne peut être utilisé de façon partielle.

Sommaire

Sommaire 2
État de l'installation intérieure d'électricité avant vente 3
A. Informations générales 3
B. Conclusion(s) 4
C. Rappel des limites du champ de réalisation de l'état de l'installation intérieure d'électricité 4
D. Conclusion relative à l'évolution des risques pouvant porter atteinte à la sécurité des personnes 5
E. Constatations diverses 7
F. Conclusion relative à l'évaluation des risques relevant du devoir de conseil professionnel 8
G. Explications détaillées relatives aux risques encourus 8
H. Informations complémentaires 9
I. Identification des parties du bien (pièces et emplacements n'ayant pu être visitées et justification 9
J. Cachet du diagnostiqueur 9
Annexe 1. Certificat de qualification 10
Annexe 2. Attestation d'assurance et sur l'honneur 11

État de l'installation intérieure d'électricité avant vente

Décret no 2008-384 du 22 avril 2008. Articles L 134-7 et R 134-10 à 13 du code de la construction et de l'habitation. Arrêté du 28 septembre 2017 abrogeant l'arrêté du 8 juillet 2008 modifié définissant le modèle et la méthode de réalisation de l'état de l'installation intérieure d'électricité dans les immeubles à usage d'habitation. Norme NF C 16-600 du 7 juillet 2017.

A Informations générales

A.1 Désignation du bâtiment

Type de bien	Maison individuelle
Nom	LOGEMENT SNCF
Adresse	146 rue de la Foucaudiere 72000 LE MANS
Année de construction	1900
Propriété de	SNCF VOYAGEURS TSA 20816 69908 LYON CEDEX 20

A.2 Désignation du donneur d'ordre

Nom	SNCF VOYAGEURS
Adresse	TSA 20816 69908 LYON CEDEX 20
Qualité	

A.3 Exécution de la mission

Rapport n°	ETAELVEN-D9363208-2201
Repérage réalisé le	6 juillet 2022
Par	ROMAIN POLLEAU
Le présent rapport est établi par une personne dont les compétences sont certifiées par	DEKRA CERTIFICATION Centre d'Affaires La Boursidière Rue de la Boursidière – Porte I - 92350 LE PLESSIS ROBINSON
Numéro de certification de validation	DTI2574
Date d'obtention	3 septembre 2019
Date d'émission du rapport	8 juillet 2022
Organisme d'assurance professionnelle	XL Insurance Company SE – 61 rue Mstislav Rostropovitch - 75017 PARIS
Numéro de contrat d'assurance et date de validité	FR00019980LI du 01/01/2022 au 31/12/2022

A.4 Désignation et situation du lot de (co)propriété

Type d'immeuble	Maison individuelle
Année d'installation	Supérieure à 15 ans
Distributeur d'électricité	ErDF
Installation alimentée	☐

B Conclusion(s)

⚠ L'installation intérieure d'électricité comporte une ou des anomalies. Il est recommandé au propriétaire de les supprimer en consultant dans les meilleurs délais un installateur électricien qualifié afin d'éliminer les dangers qu'elle(s) présente(nt).

L'installation fait l'objet de constatations diverses.

C Rappel des limites du champ de réalisation de l'état de l'installation intérieure d'électricité

L'état de l'installation intérieure d'électricité porte sur l'ensemble de l'installation intérieure à basse tension des locaux à usage d'habitation située en aval de l'appareil général de commande et de protection de cette installation. Il ne concerne pas les matériels d'utilisation amovibles, ni les circuits internes des matériels d'utilisation fixes, destinés à être reliés à l'installation électrique fixe, ni les installations de production ou de stockage par batteries d'énergie électrique du générateur jusqu'au point d'injection au réseau public de distribution d'énergie ou au point de raccordement à l'installation intérieure. Il ne concerne pas non plus les circuits de téléphonie, de télévision, de réseau informatique, de vidéophonie, de centrale d'alarme, etc..., lorsqu'ils sont alimentés en régime permanent sous une tension inférieure ou égale à 50V en courant alternatif et 120V en courant continu.

L'intervention de l'opérateur réalisant l'état de l'installation intérieure d'électricité ne porte que sur les constituants visibles, visitables, de l'installation au moment du diagnostic. Elle s'effectue sans démontage de l'installation électrique (hormis le démontage des capots des tableaux électriques lorsque cela est possible) ni destruction des isolants des câbles.

Des éléments dangereux de l'installation intérieure d'électricité peuvent ne pas être repérés, notamment :

- Les parties de l'installation électrique non visibles (incorporées dans le gros œuvre ou le second œuvre ou masquées par du mobilier) ou nécessitant un démontage ou une détérioration pour pouvoir y accéder (boîtes de connexion, conduits, plinthes, goulottes, huisseries, éléments chauffants incorporés dans la maçonnerie, luminaires des piscines plus particulièrement) ;
- Les parties non visibles ou non accessibles des tableaux électriques après démontage de leur capot ;
- Inadéquation entre le courant assigné (calibre) des dispositifs de protection contre les surintensités et la section des conducteurs sur toute la longueur des circuits ;

D Conclusion relative à l'évolution des risques pouvant porter atteinte à la sécurité des personnes

Domaines faisant l'objet d'anomalies

Domaine	Anomalie(s)
1 - Appareil général de commande et de protection et son accessibilité	☐
2 - Dispositif de protection différentiel à l'origine de l'installation / Prise de terre et installation de mise à la terre	☑
3 - Dispositif de protection contre les surintensités adapté à la section des conducteurs, sur chaque circuit	☐
4 - La liaison équipotentielle et installation électrique adaptées aux conditions particulières des locaux contenant une douche ou une baignoire	☐
5 - Matériels électriques présentant des risques de contacts directs avec des éléments sous tension - Protection mécanique des conducteurs	☑
6 - Matériels électriques vétustes, inadaptés à l'usage	☐
P1, P2 : Appareils d'utilisation situés dans des parties communes et alimentés depuis la partie privative et inversement	☐
P3 : Piscine privée ou bassin de fontaine	☐

Anomalie(s) avérée(s) selon le domaine : 2 - Dispositif de protection différentiel à l'origine de l'installation / Prise de terre et installation de mise à la terre

Anomalie **B.3.3.4.d** (1)

Au moins une connexion visible du conducteur de la liaison équipotentielle principale sur les éléments conducteurs n'assure pas un contact sûr et durable.

Précisions et localisation :

Conducteur de LEP sectionné (cave)

Anomalie **B.3.3.5.d** (1)

La valeur mesurée de la résistance de continuité du conducteur principal de protection, entre la borne ou barrette principale de terre et son point de connexion au niveau de la barrette de terre du tableau de répartition, est > 2 ohms.

Précisions et localisation :

Conducteur principal de protection sectionné (cave)

Anomalie **B.3.3.6.a1** (1)

Au moins un socle de prise de courant ne comporte pas de broche de terre

Mesure compensatoire **B.3.3.6.1** (2) (3)

Alors que des socles de prise de courant ou des circuits de l'installation ne sont pas reliés à la terre (8.3.3.6 a1), a2 et a3), la mesure compensatoire suivante est correctement mise en oeuvre : protection du (des) circuit (s) concerné (s) ou de l'ensemble de l'installation électrique par au moins un dispositif différentiel à haute sensibilité ≤ 30 mA.

Anomalie **B.3.3.6.a3** (1)

Au moins un circuit (n'alimentant pas des socles de prises de courant) n'est pas relié à la terre.

Mesure compensatoire **B.3.3.6.1** (2) (3)

Alors que des socles de prise de courant ou des circuits de l'installation ne sont pas reliés à la terre (8.3.3.6 a1), a2 et a3), la mesure compensatoire suivante est correctement mise en oeuvre : protection du (des) circuit (s) concerné (s) ou de l'ensemble de l'installation électrique par au moins un dispositif différentiel à haute sensibilité ≤ 30 mA.

Anomalie(s) avérée(s) selon le domaine : 5 - Matériels électriques présentant des risques de contacts directs avec des éléments sous tension - Protection mécanique des conducteurs

Anomalie **B.7.3.a** (1)

L'enveloppe d'au moins un matériel est manquante ou détériorée.

Anomalie **B.7.3.d** (1)

L'installation électrique comporte au moins une connexion avec une partie active nue sous tension accessible.

(*) **AVERTISSEMENT** : la localisation des anomalies n'est pas exhaustive. Il est admis que l'opérateur de diagnostic ne procède à la localisation que d'une anomalie par point de contrôle. Toutefois, cet avertissement ne concerne pas le test de déclenchement des dispositifs différentiels.
(1) Référence des anomalies selon la norme ou les spécifications techniques utilisées.
(2) Référence des mesures compensatoires selon la norme ou les spécifications techniques utilisées.
(3) Une mesure compensatoire est une mesure qui permet de limiter un risque de choc électrique lorsque les règles fondamentales de sécurité ne peuvent s'appliquer pleinement pour des raisons soit économiques, soit techniques, soit administratives. Le numéro d'article et le libellé de la mesure compensatoire sont indiqués en regard de l'anomalie concernée."

E Constatations diverses

Points de contrôle n'ayant pu être vérifiés

N° article (1)	Points de contrôle n'ayant pu être vérifiés	Motifs (2)
B.1.3.c	Assure la coupure de l'ensemble de l'installation	L'installation ou une ou plusieurs parties de celle-ci n'étai(en)t pas alimentée(s) en électricité le jour de la visite.
B.1.3.f	Coupure simultanée et omnipolaire	L'installation ou une ou plusieurs parties de celle-ci n'étai(en)t pas alimentée(s) en électricité le jour de la visite.
B.2.3.1.c	Protection de l'ensemble de l'installation	L'installation ou une ou plusieurs parties de celle-ci n'étai(en)t pas alimentée(s) en électricité le jour de la visite.
B.2.3.1.h	Déclenche, lors de l'essai de fonctionnement, pour un courant de défaut au plus égal à son courant différentiel-résiduel assigné (sensibilité)	L'installation ou une ou plusieurs parties de celle-ci n'étai(en)t pas alimentée(s) en électricité le jour de la visite.
B.2.3.1.i	Déclenche par action sur le bouton test quand ce dernier est présent	L'installation ou une ou plusieurs parties de celle-ci n'étai(en)t pas alimentée(s) en électricité le jour de la visite.
B.3.3.8.1	Mesure compensatoire correctement mise en oeuvre, en l'absence de mise à la terre des huisseries ou goulottes métalliques contenant des conducteurs ou sur lesquelles est fixé de l'appareillage.	L'installation ou une ou plusieurs parties de celle-ci n'étai(en)t pas alimentée(s) en électricité le jour de la visite.
B.4.3.a2	Tous les dispositifs de protection contre les surintensités sont placés sur les conducteurs de phase	L'installation ou une ou plusieurs parties de celle-ci n'étai(en)t pas alimentée(s) en électricité le jour de la visite.

(1) Référence des constatations diverses selon la norme ou les spécifications techniques utilisées
(2) Les motifs peuvent être, si c'est le cas :

- Le tableau électrique est manifestement ancien: son enveloppe (capot), s'il est démonté, risque de ne pouvoir être remonté sans dommage.
- Les supports sur lesquels sont fixés directement les dispositifs de protection ne sont pas à démonter dans le cadre du présent diagnostic : de ce fait, la section et l'état des conducteurs n'ont pu être vérifiés.
- L'installation ou une ou plusieurs parties de celle-ci n'étai(en)t pas alimentée(s) en électricité le jour de la visite.
- Le(s) courant(s) d'emploi du (des) circuit(s) protégé(s) par le(s) interrupteurs(s) différentiel(s) ne peu(ven)t pas être évalué(s).
- L'installation est alimentée par un poste à haute tension privé qui est exclu du domaine d'application du présent diagnostic et dans lequel peut se trouver la partie de l'installation à vérifier
- La nature TBTS de la source n'a pas pu être repérée.
- Le calibre du ou des dispositifs de protection contre les surintensités est > 63 A pour un disjoncteur ou 32 A pour un fusible.
- Le courant de réglage du disjoncteur de branchement est > 90 A en monophasé ou > 60 A en triphasé.
- La méthode dite "amont-aval" ne permet pas de vérifier le déclenchement du disjoncteur de branchement lors de l'essai de fonctionnement.
- Les bornes aval du disjoncteur de branchement et/ou la canalisation d'alimentation du ou des tableaux électriques comportent plusieurs conducteurs en parallèle.
- Toute autre mention, adaptée à l'installation, décrivant la ou les impossibilités de procéder au(x) contrôle(s) concerné(s).

Pour les points de contrôle du diagnostic n'ayant pu être vérifiés, il est recommandé de faire contrôler ces points par un installateur électricien qualifié ou par un organisme d'inspection accrédité dans le domaine de l'électricité, ou, si l'installation électrique n'était pas alimentée, par un opérateur de diagnostic lorsque l'installation sera alimentée.

F Conclusion relative à l'évaluation des risques relevant du devoir de conseil professionnel

L'installation intérieure d'électricité comportant une ou des anomalies, il est recommandé au propriétaire de les supprimer en consultant dans les meilleurs délais un installateur électricien qualifié, afin d'éliminer les dangers qu'elle(s) présente(nt).

G Explications détaillées relatives aux risques encourus

Appareil général de commande et de protection

Cet appareil, accessible à l'intérieur du logement, permet d'interrompre, en cas d'urgence, en un lieu unique, connu et accessible, la totalité de la fourniture de l'alimentation électrique. Son absence, son inaccessibilité ou un appareil inadapté ne permet pas d'assurer cette fonction de coupure en cas de danger (risque d'électrisation, voire d'électrocution), d'incendie ou d'intervention sur l'installation électrique.

Dispositif de protection différentiel à l'origine de l'installation

Ce dispositif permet de protéger les personnes contre les risques de choc électrique lors d'un défaut d'isolement sur un matérielélectrique. Son absence ou son mauvais fonctionnement peut être la cause d'une électrisation, voire d'une électrocution.

Prise de terre et installation de mise à la terre

Ces éléments permettent, lors d'un défaut d'isolement sur un matériel électrique, de dévier à la terre le courant de défaut dangereux qui en résulte. L'absence de ces éléments ou leur inexistence partielle peut être la cause d'une électrisation, voire d'une électrocution.

Dispositif de protection contre les surintensités

Les disjoncteurs divisionnaires ou coupe-circuits à cartouche fusible, à l'origine de chaque circuit, permettent de Protéger les conducteurs et câbles électriques contre les échauffements anormaux dus aux surcharges ou courts circuits. L'absence de ces dispositifs de protection ou leur calibre trop élevé peut être à l' origine d'incendies.

Liaison équipotentielle dans les locaux contenant une baignoire ou une douche

Elle permet d'éviter, lors d'un défaut, que le corps humain ne soit traversé par un courant électrique dangereux. Son absence privilégie, en cas de défaut, l'écoulement du courant électrique par le corps humain, ce qui peut être la cause d'une électrisation, voire d'une électrocution.

Conditions particulières : les locaux contenant une baignoire ou une douche

Les règles de mise en œuvre de l'installation électrique à l'intérieur de tels locaux permettent de limiter le risque de chocs électriques, du fait de la réduction de la résistance électrique du corps humain lorsque celui-ci est mouillé ou immergé. Le non-respect de celles -ci peut être la cause d'une électrisation, voire d'une électrocution.

Matériels électriques présentant des risques de contact direct

Les matériels électriques dont des parties nues sous tension sont accessibles (matériels électriques anciens, fils électriques dénudés, bornes de connexion non placées dans une boîte équipée d'un couvercle, matériels électriques cassés...) présentent d'imp01iants risques d'électrisation, voire d'électrocution.

Matériels électriques vétustes ou inadaptés à l'usage

Ces matériels électriques, lorsqu'ils sont trop anciens, n'assurent pas une protection satisfaisante contre l'accès aux parties nues sous tension ou ne possèdent plus un niveau d'isolement suffisant. Lorsqu'ils ne sont pas adaptés à l'usage normal du matériel, ils deviennent très dangereux lors de leur utilisation. Dans les deux cas, ces matériels présentent d'importants risques d'électrisation, voire d'électrocution.

Appareils d'utilisation situés dans des parties communes et alimentés depuis les parties privatives

Lorsque l'installation électrique issue de la partie privative n'est pas mise en œuvre correctement, le contact d'une personne avec la masse d'un matériel électrique en défaut ou une partie active sous tension peut être la cause d'électrisation, voire d'électrocution.

Piscine privée ou bassin de fontaine

Les règles de mise en œuvre de l'installation électrique et des équipements associés à la piscine ou au bassin de fontaine permettent de limiter le risque de chocs électriques, du fait de la réduction de la résistance électrique du corps

humain lorsque celui-ci est mouillé ou immergé. Le non-respect de celles-ci peut être la cause d'une électrisation, voire d'une électrocution.

H Informations complémentaires

Présence de dispositifs différentiels à haute sensibilité

L'ensemble de l'installation électrique est protégée par au moins un dispositif différentiel à haute sensibilité ≤ 30 mA

L'objectif est d'assurer rapidement la coupure du courant de l'installation électrique ou du circuit concerné, dès l'apparition d'un courant de défaut même de faible valeur. C'est le cas notamment lors de la défaillance occasionnelle (telle que l'usure normale ou anormale des matériels, l'imprudence ou le défaut d'entretien, la rupture du conducteur de mise à la terre d'un matériel électrique....) des mesures classiques de protection contre les risques d'électrisation, voire d'électrocution.

Socles de prise de courant de type à obturateurs

Au moins un socle de prise de courant n'est pas de type à obturateur

L'objectif est d'éviter l'introduction, en particulier par un enfant, d'un objet dans une alvéole d'un socle de prise de courant sous tension pouvant entraîner des brûlures graves et/ ou l'électrisation, voire l'électrocution.

Socles de prise de courant de type à puits (15mm minimum)

Au moins un socle de prise de courant n'a pas un puits de 15 mm

La présence de puits au niveau d'un socle de prise de courant évite le risque d'électrisation, voire d'électrocution, au moment de l'introduction des fiches mâles non isolées d'un cordon d'alimentation.

I Identification des parties du bien (pièces et emplacements n'ayant pu être visitées et justification

Aucun

J Cachet du diagnostiqueur

Signature et Cachet de l'entreprise	Date d'établissement du rapport :
DEKRA Inspection Pôle Diag Hygiène Santé Ignite Ouest ZIL rue de la Maison Neuve - BP 70413 - 44519 SAINT-HERBLAIN Cedex Tél: 02 28 03 29 21 - Fax 02 40 46 16 03	Fait à ST HERBLAIN le 08/07/2022 Nom du diagnostiqueur : ROMAIN POLLEAU

J.1 Information

Visite effectuée le	6 juillet 2022
Date d'édition du rapport	8 juillet 2022
Date limite de validité	5 juillet 2025

ANNEXE 1 Certificat de qualification

CERTIFICAT

DE COMPETENCES

Diagnostiqueur immobilier certifié

DEKRA CERTIFICATION SAS certifie que Monsieur

Romain POLLEAU

est titulaire du certificat de compétences N°**DTI2574** pour :

	DU	AU
- Constat de Risque d'Exposition au Plomb	13/12/2018	12/12/2023
- Diagnostic amiante sans mention	10/12/2019	09/12/2024
- Diagnostic amiante avec mention	10/12/2019	09/12/2024
- Etat relatif à la présence de termites (France Métropolitaine)	26/11/2019	25/11/2024
- Etat relatif à l'installation intérieure de gaz	12/02/2019	11/02/2024
- Etat relatif à l'installation intérieure d'électricité	03/09/2019	02/09/2024

Ces compétences répondent aux exigences de compétences définies en vertu du code de la construction et de l'habitation (art. L.271-4 et suivants, R.271-1 et suivants ainsi que leurs arrêtés d'application*) pour les diagnostics réglementaires. La preuve de conformité a été apportée par l'évaluation de certification. Ce certificat est valable à condition que les résultats des divers audits de surveillance soient pleinement satisfaisants.

* Arrêté du 21 novembre 2006 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs des constats de risque d'exposition au plomb ou agréées pour réaliser des diagnostics plomb dans les immeubles d'habitation et les critères d'accréditation des organismes de certification modifié par l'arrêté du 7 décembre 2011 ; Arrêté du 8 novembre 2019 relatif aux compétences des personnes physiques opérateurs de repérage, d'évaluation périodique de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante, et d'examen visuel après travaux, dans les immeubles bâtis ; Arrêté du 30 octobre 2006 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état relatif à la présence de termites dans le bâtiment et les critères d'accréditation des organismes de certification modifié par les arrêtés des 14 décembre 2009 et du 7 décembre 2011 ; Arrêté du 16 octobre 2006 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant le diagnostic de performance énergétique ou l'attestation de prise en compte de la réglementation thermique et les critères d'accréditation des organismes de certification modifié par les arrêtés des 08 décembre 2009 et du 13 décembre 2011 ; Arrêté du 6 avril 2007 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état de l'installation intérieure de gaz et les critères d'accréditation des organismes de certification modifié par les arrêtés des 15 décembre 2009 et 15 décembre 2011 ; Arrêté du 8 juillet 2008 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état de l'installation intérieure d'électricité et les critères d'accréditation des organismes de certification modifié par les arrêtés des 10 décembre 2009 et 2 décembre 2011.

DEKRA Certification SAS * 5 Avenue Garlande 92220 Bagneux France

Le Directeur Général, Yvan MAINGUY
Bagneux, le 13/12/2019

Diagnostiqueur immobilier certifié * DEKRA

cofrac CERTIFICATION DE PERSONNES

Numéro d'accréditation : **4-0081**
Portée disponible sur www.cofrac.fr

Le non-respect des clauses définies dans les Conditions Générales peuvent rendre ce certificat invalide

Seule la version originale du certificat, avec bande argentée à gauche, fait foi

DEKRA Certification SAS * 5 avenue Garlande – F92220 Bagneux * www.dekra-certification.fr

ANNEXE 2 Attestation d'assurance et sur l'honneur

XL Insurance

ATTESTATION D'ASSURANCE

XL Insurance Company SE, 61 rue Mstislav Rostropovitch 75017 Paris, France, enregistrée au RCS de Paris sous le numéro 419 408 927, succursale française de **XL Insurance Company SE**, une société européenne au capital de 259 156 875 euros, domiciliée 8 St. Stephen's Green, D02 VK30, Dublin 2, Irlande sous le numéro 641686, compagnie d'assurance autorisée et contrôlée par la Central Bank of Ireland (www.centralbank.ie), atteste que la société :

DEKRA Industrial SAS
P.A Limoges Sud Orange, 19 Rue Stuart Mill
CS 70308– 87008
LIMOGES Cedex

a souscrit auprès de notre Société un contrat d'assurance **RESPONSABILITÉ CIVILE ENTREPRISE** n° **FR00019980LI** couvrant les conséquences pécuniaires de la Responsabilité Civile pouvant lui incomber en raison des dommages corporels, matériels et immatériels causés aux tiers dans le cadre des activités couvertes au titre de ce contrat.

Les activités garanties par ce contrat sont les suivantes :

- Bureau de contrôle, contrôleur technique, dans tous les domaines de la construction, de la prévention, de la sécurité, de la fiabilité, de la coordination, de l'assistance, de la maintenance, comportant toutes opérations, missions et prestations de conseils, audits, études, expertises, analyses, diagnostics, enquêtes, constats, contrôles, vérifications, formation, information, y compris les diagnostics et contrôles de présence de plomb, radon et insectes, et ce sur tous biens meubles et immeubles, y compris les ouvrages de génie civil, les équipements, les installations, les remontées mécaniques, les systèmes de sécurité incendie, les navires notamment pour la délivrance de certificats sanitaires, et y compris leurs implications sur l'environnement.
- Conseils et accompagnement amiante et plomb, Stratégie de Prélèvements, Prélèvements et Analyses de tout type de matériaux, air, sols, boues, Rapports d'analyses Surveillance de l'air sur le lieu du travail, Logiciels de suivi des analyses et des données de chantier.
- Formation, information, animation, assistance à destination du personnel des entreprises dans les domaines suivants : système sécurité incendie, hygiène et sécurité dans le travail, plans de prévention, audit de conformité du patrimoine bâti, coordination sécurité-santé, mines et carrières.
- Coordinateur « sécurité protection de la santé », coordination SSI, examinateur « qualitel », chargé de sécurité pyrotechnique, mesures de perméabilité à l'air de l'enveloppe des bâtiments et des réseaux aérauliques.
- Assistance, conseils, audits, études, dans les domaines suivants : sûreté de fonctionnement d'équipements et installations, ingénierie qualité, optimisation de la performance en production et maintenance.
- Etudes, formations, informations et assistances techniques, administratives et financières aux maîtres d'ouvrages dans les domaines liés à l'environnement (eau, air, sol, déchets).
- Missions d'assistance à maitrise d'ouvrage, de maitrise d'ouvrage déléguée, et missions Amose selon les articles 5 et 6 de l'Ordonnance 2018-937 du 30 octobre 2018.
- Développement et vente, avec installation, formation et maintenance, de logiciels et progiciels pour la gestion technique et administrative des parcs immobiliers et mobiliers des secteurs publics et privés.
- Soutien au développement de l'activité de contrôle des appareils de radiographie des cabinets dentaires.
- **A l'exclusion de toute opération, mission et prestation de maîtrise d'œuvre,** sauf celles très occasionnelles, et sauf celles de maitrise d'œuvre et de bureau d'études techniques pour la réalisation d'ouvrages et d'installations d'assainissement desservant des bâtiments dans le domaine de l'industrie et des collectivités locales et celles de maitrise d'œuvre en installations thermiques et climatiques.
- ***A l'exclusion de toutes activités ou dommages liés à la présence d'amiante.***

XL Insurance Company SE, 61 rue Mstislav Rostropovitch 75017 Paris, France - Telephone: +33 1 56 92 80 00 **axaxl.com**
XL Insurance Company SE, une société européenne au capital de 259 156 875 euros, domiciliée 8 St. Stephen's Green, Dublin 2, D02 VK30, Irlande sous le numéro 641686, compagnie d'assurance autorisée et contrôlée par la Central Bank of Ireland (www.centralbank.ie). XL Insurance Company SE, Succursale française : 61 rue Mstislav Rostropovitch 75017 Paris, France, enregistrée au RCS de Paris sous le numéro 419 408 927.
Administrateurs: P.R.Bradbrook (UK), J.R.Harris (UK), B.R.P.Joseph (UK), Y.Slattery, P. Wilson (UK), D. Palici-Chehab (FR), J. O'Neill, H. Browne

1/2

XL Insurance

MONTANT DES GARANTIES

- **RESPONSABILITÉ CIVILE NON IMPUTABLE AUX « FOURNITURES » (RESPONSABILITÉ CIVILE GÉNÉRALE)**

Pour l'ensemble des dommages	15.000.000 euros par sinistre dont : • atteintes à l'environnement : 1.525.000 euros par sinistre et année d'assurance, ce montant comprenant également les dommages matériels et immatériels • pour l'ensemble des dommages matériels et immatériels consécutifs ou non consécutifs : 15.000.000 euros par sinistre dont 1.525.000 euros par sinistre pour les dommages immatériels non consécutif • Faute inexcusable de l'Employeur en France : 7 500 000 Euros pour l'ensemble des sinistres imputables à une même année d'assurance.

- **RESPONSABILITÉ CIVILE IMPUTABLE AUX « FOURNITURES » RESPONSABILITÉ CIVILE PROFESSIONNELLE**

Pour l'ensemble des dommages	15.000.000 euros par sinistre et année d'assurance dont : • 6.000.000 euros par sinistre et année d'assurance pour l'ensemble des dommages suivants : dommages immatériels non consécutifs et dommages de même nature que ceux visés aux articles 1792 et 1792-2 du Code civil et dont sont responsables le maitre d'œuvre et le bureau d'études techniques réputés constructeurs (en application de l'article 1792-1 1° du Code civil) ou le contrôleur technique (tel que défini à l'article L111-23 du Code de la construction et de l'habitation) pour les ouvrages listés à l'Article L243-1-1 du Code des assurances.

Territorialité : Monde entier sauf USA-Canada

Il est précisé que les montants de garanties :

- Forment la limite des engagements de l'Assureur pour l'ensemble des réclamations imputables au même fait dommageable et quel que soit le nombre d'Assurés au contrat,
- Constituent, lorsque la précision en est faite, l'engagement maximum de l'Assureur pour toutes les réclamations formulées au cours d'une même année d'assurance,
- S'entendent sans préjudice des autres sous-limitations telles que mentionnées au contrat.

Cette attestation est valable du 1er janvier 2022 au 31 décembre 2022 inclus sous réserve des possibilités de suspension ou de résiliation du contrat, en cours d'année d'assurance, pour les cas prévus par le Code des Assurances ou par le contrat.

La validité de la présente attestation, qui ne peut engager l'Assureur au-delà des limites du contrat auquel elle se réfère, cesse pour les risques situés à l'étranger dès lors que l'assurance de ces derniers ne peut être souscrite conformément à la législation locale qu'auprès d'assureurs agréés dans la nation considérée.

Fait à Paris, le 13 janvier 2022

XL Insurance

DEKRA

ATTESTATION SUR L'HONNEUR

Je soussigné M. **Nicolas BOUVIER agissant en qualité de représentant légal de la société DEKRA France** inscrite sous le numéro SIREN 411 768 831 RCS. Nanterre **laquelle est Présidente de la Société DEKRA Industrial**, Société par actions simplifiée au capital social de 25 060 000 € ayant son siège social à LIMOGES (87000) - Parc d'activité de Limoges Sud Orange, 19 Rue Stuart Mill immatriculée sous le numéro SIREN 433 250 834 RCS Limoges, déclare sur l'honneur que :

La société **DEKRA Industrial** susvisée pour l'établissement des rapports et constats définis aux 1° à 4°, 6° et 7° de l'article L 271-4 ainsi qu'à l'article L 126-26 du code de la construction et de l'habitation, est en situation régulière au regard de l'article L 271-6 du même code et qu'elle:

- dispose des moyens en matériel et en personne appropriés,
- emploie des salariés dont les compétences ont été certifiées par un organisme accrédité dans le domaine de la construction, conformément à l'article R271-1 du code de la construction t de l'habitation,
- est souscripteur d'une assurance permettant de couvrir des conséquences d'un engagement de sa responsabilité en raison de ses interventions, selon les modalités de l'article R271-2 du code de la construction et de l'habitation,
- n'a aucun lien de nature à compromettre l'indépendance et l'impartialité de l'auteur (ou des auteurs) des rapports qui seront rédigés que ce soit avec le propriétaire, son mandataire, ou toute autre entreprise pouvant réaliser des travaux sur les ouvrages, installations ou équipements.

Etabli au PLESSIS ROBINSON, le 03 janvier 2022

Pour servir et valoir ce que de droit

Pour DEKRA Industrial
Nicolas BOUVIER représentant DEKRA France
La Présidente

preventimmo

Etat des Risques et Pollutions

En application des articles L125-5 à 7 et R125-26 du code de l'environnement.

Référence : D9363208
Mode EDITION***
Réalisé par CHRISTOPHE ROULLEAU
Pour le compte de DEKRA

Date de réalisation : 28 juillet 2022 (Valable 6 mois)
Selon les informations mises à disposition par arrêté préfectoral :
N° 72-2020-07-08-083 du 8 juillet 2020.

REFERENCES DU BIEN

Adresse du bien
146 Rue de la Foucaudière
72000 Le Mans
Parcelle(s) saisie(s):
KS0012

Vendeur
SNCF

SYNTHESES

A ce jour, la commune est soumise à l'obligation d'Information Acquéreur Locataire (IAL). Une déclaration de sinistre indemnisé est nécessaire.

Etat des Risques et Pollutions (ERP)						
Votre commune				Votre immeuble		
Type	Nature du risque	Etat de la procédure	Date	Concerné	Travaux	Réf.
PPRn	Inondation	révisé	20/12/2019	oui non directement exposé	non	p.3
PPRt	Effet thermique TOTAL RAFFINAGE MARK...	approuvé	23/07/2012	non	non	p.4
PPRt	Effet de surpression TOTAL RAFFINAGE MARK...	approuvé	23/07/2012	non	non	p.4
SIS (1)	Pollution des sols	approuvé	19/12/2019	non	-	p.4
Zonage de sismicité : 2 - Faible (2)				oui	-	-
Zonage du potentiel radon : 1 - Faible (3)				non	-	-

*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.
L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Copyright 2007-2017 Kinaxia. Tous droits réservés. Les noms et marques commerciaux appartiennent à leurs propriétaires respectifs.
KINAXIA - SAS au capital de 165.004,56 euros - Siège social 80 Route des Lucioles - Espaces de Sophia, bâtiment C - 06560 Sophia Antipolis - SIREN : 514 061 738 - RCS GRASSE
kinaxia

Etat des risques approfondi (Attestation Argiles / ENSA / ERPS)	Concerné	Détails
Zonage du retrait-gonflement des argiles	**Oui**	**Aléa Moyen**
Plan d'Exposition au Bruit(4)	**Non**	**-**
Basias, Basol, Icpe	**Oui**	**9 sites* à - de 500 mètres**

**ce chiffre ne comprend pas les sites non localisés de la commune.*

(1) Secteur d'Information sur les Sols.
(2) Zonage sismique de la France d'après l'annexe des articles R563-1 à 8 du Code de l'Environnement modifiés par les Décrets n°2010-1254 et n°2010-1255 du 22 octobre 2010 ainsi que par l'Arrêté du 22 octobre 2010 (nouvelles règles de construction parasismique - EUROCODE 8).
(3) Situation de l'immeuble au regard des zones à potentiel radon du territoire français définies à l'article R.1333-29 du code de la santé publique modifié par le Décret n°2018-434 du 4 juin 2018, délimitées par l'Arrêté interministériel du 27 juin 2018.
(4) Information cartographique consultable en mairie et en ligne à l'adresse suivante : https://www.geoportail.gouv.fr/donnees/plan-dexposition-au-bruit-peb

Attention, les informations contenues dans le second tableau de synthèse ci-dessus sont données à titre informatif. Pour plus de détails vous pouvez commander un Etat des risques approfondi.

*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.
L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Copyright 2007-2017 Kinaxia. Tous droits réservés. Les noms et marques commerciaux appartiennent à leurs propriétaires respectifs.
KINAXIA - SAS au capital de 165.004,56 euros - Siège social 80 Route des Lucioles - Espaces de Sophia, bâtiment C - 06560 Sophia Antipolis - SIREN : 514 061 738 - RCS GRASSE
kinaxia

Attention, les informations contenues dans ce tableau de synthèse sont données à titre informatif et ne sont pas détaillées dans ce document.

Etat des risques complémentaires (Géorisques)			
Risques		**Concerné**	**Détails**
Inondation	TRI : Territoire à Risque important d'Inondation	**Oui**	*Présence d'un TRI sur la commune sans plus d'informations sur l'exposition du bien.*
	AZI : Atlas des Zones Inondables	**Oui**	*Présence d'un AZI sur la commune sans plus d'informations sur l'exposition du bien.*
	PAPI : Programmes d'actions de Prévention des Inondations	Non	-
	Remontées de nappes	**Oui**	*Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave, fiabilité MOYENNE (dans un rayon de 500 mètres).*
Installation nucléaire		Non	-
Mouvement de terrain		Non	-
Pollution des sols, des eaux ou de l'air	BASOL : Sites pollués ou potentiellement pollués	Non	-
	BASIAS : Sites industriels et activités de service	**Oui**	*Le bien se situe dans un rayon de 500 mètres d'un ou plusieurs sites identifiés.*
	ICPE : Installations industrielles	**Oui**	*Le bien se situe dans un rayon de 1000 mètres d'une ou plusieurs installations identifiées.*
Cavités souterraines		Non	-
Canalisation TMD		Non	-

*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.
L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Copyright 2007-2017 Kinaxia. Tous droits réservés. Les noms et marques commerciaux appartiennent à leurs propriétaires respectifs.
KINAXIA - SAS au capital de 165.004,56 euros - Siège social 80 Route des Lucioles - Espaces de Sophia, bâtiment C - 06560 Sophia Antipolis - SIREN : 514 061 738 - RCS GRASSE

kinaxia

SOMMAIRE

Synthèses 1
Imprimé officiel 5
Localisation sur cartographie des risques 6
Procédures ne concernant pas l'immeuble 7
Déclaration de sinistres indemnisés 13
Prescriptions de travaux, Documents de référence, Conclusions 14
Annexes 15

*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.
L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Copyright 2007-2017 Kinaxia. Tous droits réservés. Les noms et marques commerciaux appartiennent à leurs propriétaires respectifs.
KINAXIA - SAS au capital de 165.004,56 euros - Siège social 80 Route des Lucioles - Espaces de Sophia, bâtiment C - 06560 Sophia Antipolis - SIREN : 514 061 738 - RCS GRASSE
kinaxia

Etat des Risques et Pollutions

aléas naturels, miniers ou technologiques, sismicité, potentiel radon et pollution des sols

en application des articles L.125-5 à 7, R.125-26, R 563-4 et D 563-8-1 du Code de l'environnement et de l'article L 174-5 du nouveau Code minier

1. Cet état, relatif aux obligations, interdictions, servitudes et prescriptions définies vis-à-vis des risques naturels, miniers ou technologiques concernant l'immeuble, est établi sur la base des informations mises à disposition par arrêté préfectoral

n° **72-2020-07-08-083** du **08/07/2020**

Situation du bien immobilier (bâti ou non bâti) — **Document réalisé le : 28/07/2022**

2. Adresse

Parcelle(s) : KS0012

146 Rue de la Foucaudière 72000 Le Mans

3. Situation de l'immeuble au regard de plans de prévention des risques naturels [PPRn]

L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPRn	**prescrit**	oui [ ]	**non** [X]
L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPRn	**appliqué par anticipation**	oui [ ]	**non** [X]
L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPRn	**approuvé**	**oui**[1] [X]	non [ ]

Les risques naturels pris en compte sont liés à : *(les risques grisés ne font pas l'objet d'une procédure PPR sur la commune)*

Inondation [X] — Crue torrentielle [ ] — Remontée de nappe [ ] — Submersion marine [ ] — Avalanche [ ]
Mouvement de terrain [ ] — Mvt terrain-Sécheresse [ ] — Séisme [ ] — Cyclone [ ] — Eruption volcanique [ ]
Feu de forêt [ ] — autre [ ]

L'immeuble est concerné par des prescriptions de travaux dans le règlement du ou des PPRn		oui [ ]	**non** [X]
si oui, les travaux prescrits par le règlement du PPR naturel ont été réalisés		oui [ ]	non [ ]

4. Situation de l'immeuble au regard de plans de prévention des risques miniers [PPRm]

L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPRm	**prescrit**	oui [ ]	**non** [X]
L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPRm	**appliqué par anticipation**	oui [ ]	**non** [X]
L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPRm	**approuvé**	oui [ ]	**non** [X]

Les risques miniers pris en compte sont liés à : *(les risques grisés ne font pas l'objet d'une procédure PPR sur la commune)*

Risque miniers [ ] — Affaissement [ ] — Effondrement [ ] — Tassement [ ] — Emission de gaz [ ]
Pollution des sols [ ] — Pollution des eaux [ ] — autre [ ]

L'immeuble est concerné par des prescriptions de travaux dans le règlement du ou des PPRm		oui [ ]	**non** [X]
si oui, les travaux prescrits par le règlement du PPR miniers ont été réalisés		oui [ ]	non [ ]

5. Situation de l'immeuble au regard de plans de prévention des risques technologiques [PPRt]

L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPRt	**approuvé**	oui [ ]	**non** [X]
L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPRt	**prescrit**	oui [ ]	**non** [X]

Les risques technologiques pris en compte sont liés à : *(les risques grisés ne font pas l'objet d'une procédure PPR sur la commune)*

Risque Industriel [ ] — **Effet thermique** [ ] — **Effet de surpression** [ ] — Effet toxique [ ] — Projection [ ]

L'immeuble est situé en secteur d'expropriation ou de délaissement		oui [ ]	**non** [X]
L'immeuble est situé en zone de prescription		oui [ ]	**non** [X]
Si la transaction concerne un logement, les travaux prescrits ont été réalisés		oui [ ]	non [ ]
Si la transaction ne concerne pas un logement, l'information sur le type de risques auxquels l'immeuble est exposé ainsi que leur gravité, probabilité et cinétique, est jointe à l'acte de vente ou au contrat de location		oui [ ]	non [ ]

6. Situation de l'immeuble au regard du zonage réglementaire pour la prise en compte de la sismicité

en application des articles R 563-4 et D 563-8-1 du code de l'environnement modifiés par l'Arrêté et les Décrets n°2010-1254 / 2010-1255 du 22 octobre 2010.

L'immeuble est situé dans une commune de sismicité :

Forte	Moyenne	Modérée	**Faible**	Très faible
zone 5 [ ]	zone 4 [ ]	zone 3 [ ]	**zone 2** [X]	zone 1 [ ]

7. Situation de l'immeuble au regard du zonage réglementaire pour la prise en compte du potentiel radon

en application des articles R125-23 du code de l'environnement et R1333-29 du code de la santé publique, modifiés par le Décret n°2018-434 du 4 juin 2018

L'immeuble se situe dans une Zone à Potentiel Radon :

Significatif	Faible avec facteur de transfert	**Faible**
zone 3 [ ]	zone 2 [ ]	**zone 1** [X]

8. Information relative aux sinistres indemnisés par l'assurance suite à une catastrophe naturelle

L'information est mentionnée dans l'acte authentique constatant la réalisation de la vente — oui [ ] non [ ]

9. Situation de l'immeuble au regard de la pollution des sols

L'immeuble est situé dans un Secteur d'Information sur les Sols (SIS) — oui [ ] non [X]

Selon les informations mises à disposition par l'arrêté préfectoral DCPPAT-2019-0293 du 19/12/2019 portant création des SIS dans le département

Parties concernées

Vendeur	SNCF	à		le	
Acquéreur		à		le	

[1] L'immeuble n'est pas exposé au risque Inondation mais simplement concerné par la réglementation du PPR correspondant
Attention ! S'ils n'impliquent pas d'obligation ou d'interdiction réglementaire particulière, les aléas connus ou prévisibles qui peuvent être signalés dans les divers documents d'information préventive et concerner le bien immobilier, ne sont pas mentionnés par cet état.

*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.
L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Copyright 2007-2017 Kinaxia. Tous droits réservés. Les noms et marques commerciaux appartiennent à leurs propriétaires respectifs.
KINAXIA - SAS au capital de 165.004,56 euros - Siège social 80 Route des Lucioles - Espaces de Sophia, bâtiment C - 06560 Sophia Antipolis - SIREN : 514 061 738 - RCS GRASSE
kinaxia

Inondation

Zone non directement exposée du PPRn Inondation, révisé le 20/12/2019

Concerné*

** Aucune cartographie n'est disponible pour la zone non directement exposée du PPR.*
Par conséquent, l'intégralité du territoire communal est considérée comme concernée.

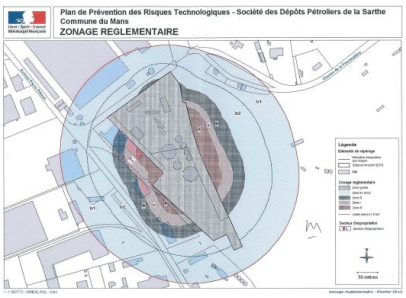
*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.
L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Copyright 2007-2017 Kinaxia. Tous droits réservés. Les noms et marques commerciaux appartiennent à leurs propriétaires respectifs.
KINAXIA - SAS au capital de 165.004,56 euros - Siège social 80 Route des Lucioles - Espaces de Sophia, bâtiment C - 06560 Sophia Antipolis - SIREN : 514 061 738 - RCS GRASSE

Cartographies ne concernant pas l'immeuble

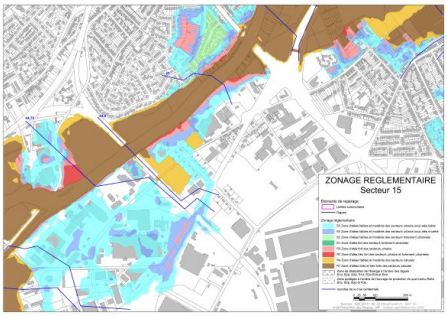
Au regard de sa position géographique, l'immeuble n'est pas concerné par :

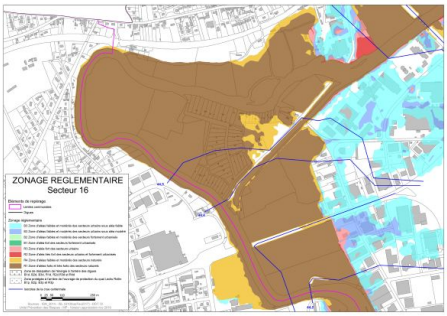
Le PPRt multirisque, approuvé le 23/07/2012

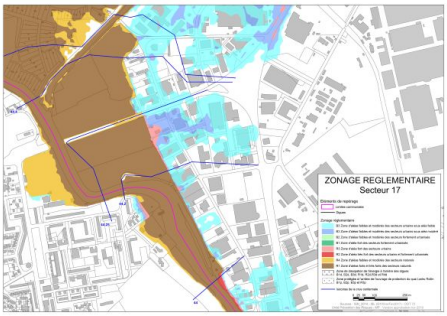
Pris en considération : Effet thermique, Effet de surpression

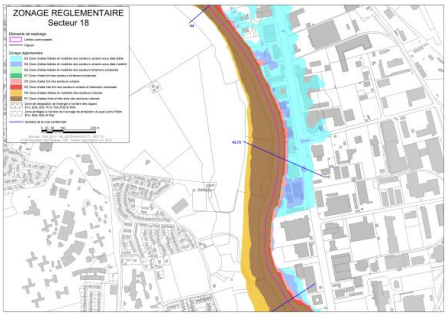


Les zones directement exposées du PPRn Inondation, révisé le 20/12/2019



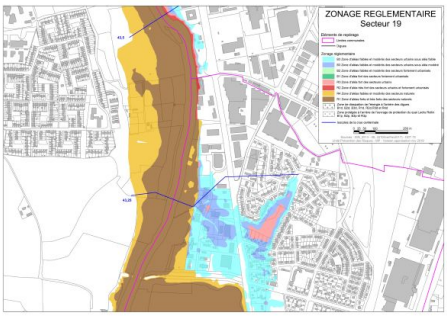


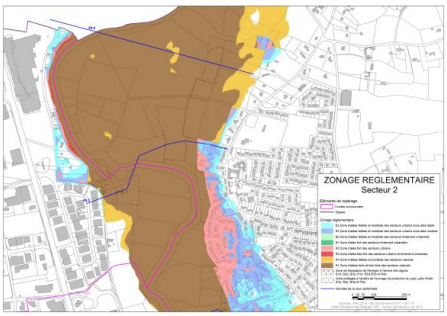


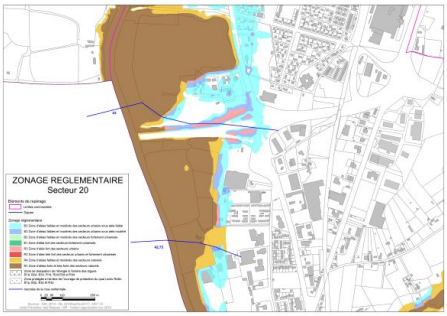


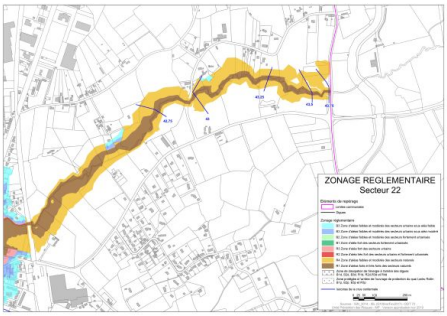
*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.
L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Copyright 2007-2017 Kinaxia. Tous droits réservés. Les noms et marques commerciaux appartiennent à leurs propriétaires respectifs.
KINAXIA - SAS au capital de 165.004,56 euros - Siège social 80 Route des Lucioles - Espaces de Sophia, bâtiment C - 06560 Sophia Antipolis - SIREN : 514 061 738 - RCS GRASSE
kinaxia

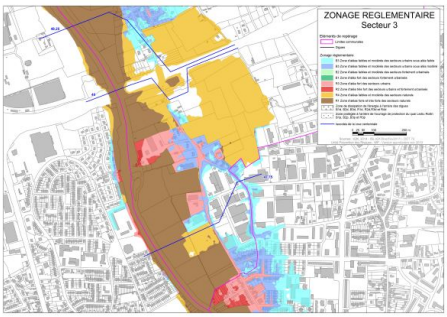
PPRn Inondation, révisé le 20/12/2019 (suite)

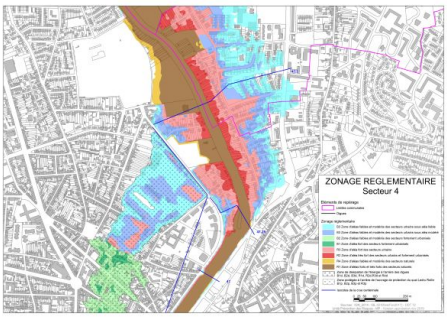






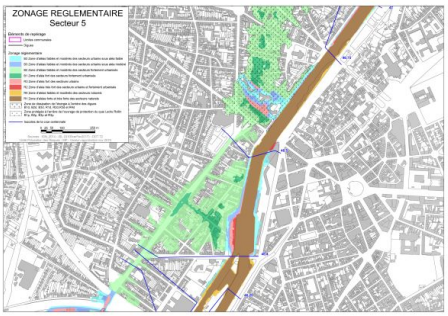


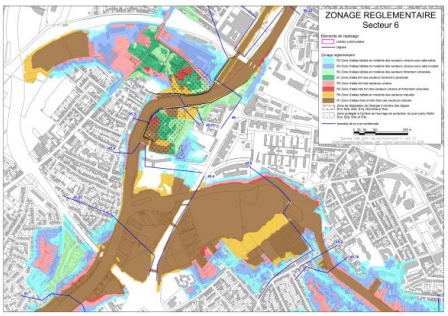


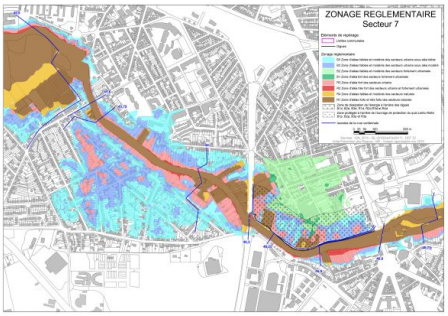


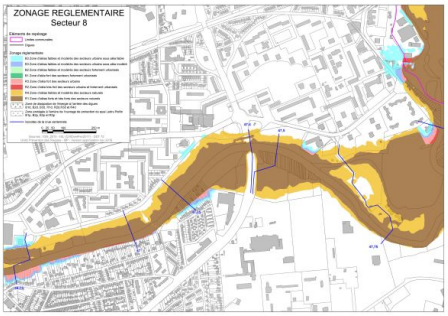
*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.
L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Copyright 2007-2017 Kinaxia. Tous droits réservés. Les noms et marques commerciaux appartiennent à leurs propriétaires respectifs.
KINAXIA - SAS au capital de 165.004,56 euros - Siège social 80 Route des Lucioles - Espaces de Sophia, bâtiment C - 06560 Sophia Antipolis - SIREN : 514 061 738 - RCS GRASSE

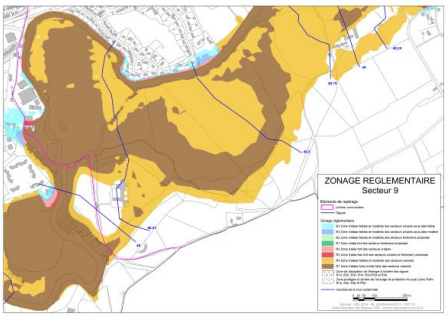
PPRn Inondation, révisé le 20/12/2019 (suite)





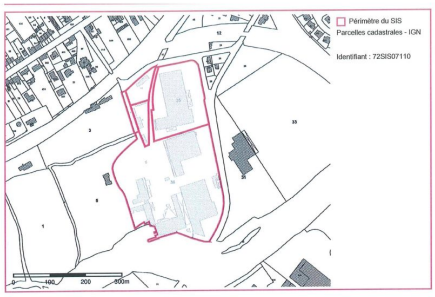


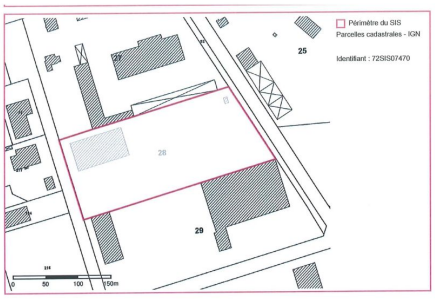


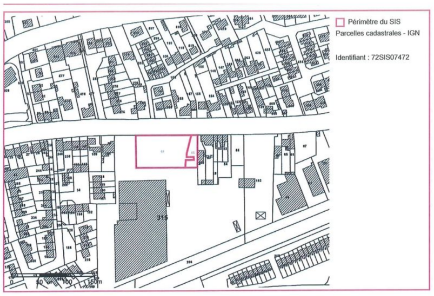


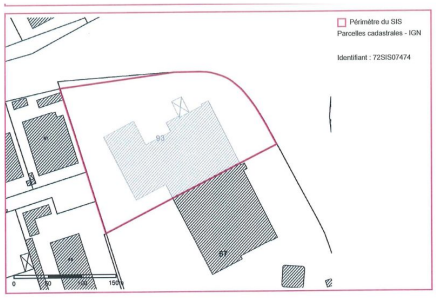
*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.
L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Copyright 2007-2017 Kinaxia. Tous droits réservés. Les noms et marques commerciaux appartiennent à leurs propriétaires respectifs.
KINAXIA - SAS au capital de 165.004,56 euros - Siège social 80 Route des Lucioles - Espaces de Sophia, bâtiment C - 06560 Sophia Antipolis - SIREN : 514 061 738 - RCS GRASSE

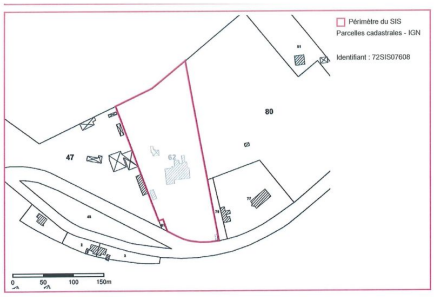
Le SIS Pollution des sols, approuvé le 19/12/2019

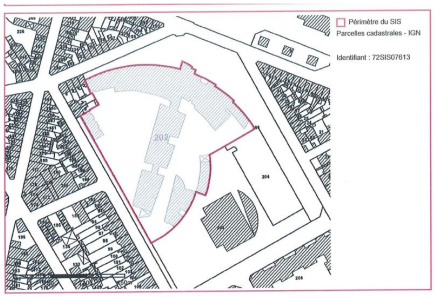






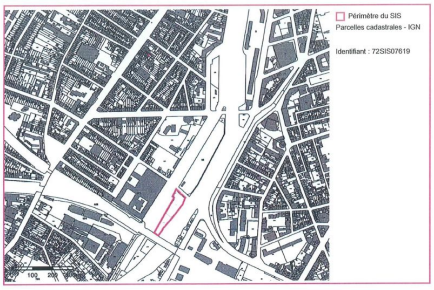


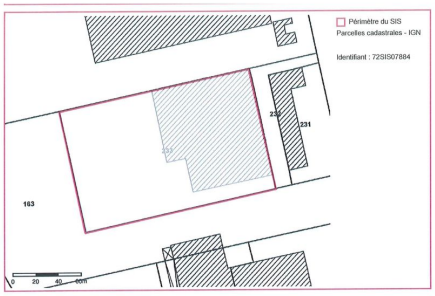


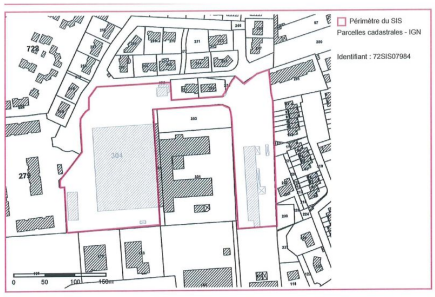


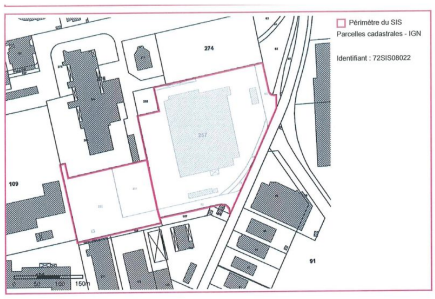
*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.
L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Copyright 2007-2017 Kinaxia. Tous droits réservés. Les noms et marques commerciaux appartiennent à leurs propriétaires respectifs.
KINAXIA - SAS au capital de 165.004,56 euros - Siège social 80 Route des Lucioles - Espaces de Sophia, bâtiment C - 06560 Sophia Antipolis - SIREN : 514 061 738 - RCS GRASSE

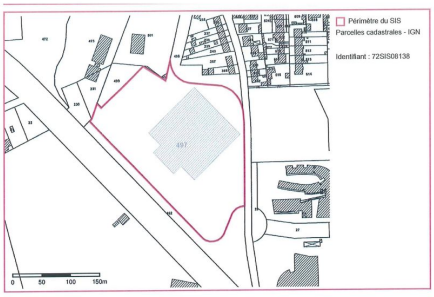
SIS Pollution des sols, approuvé le 19/12/2019 (suite)

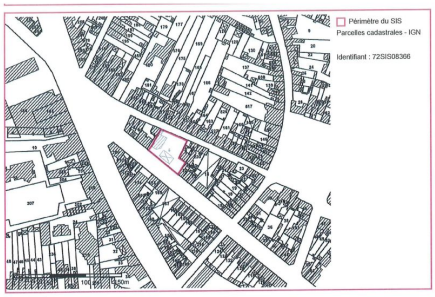






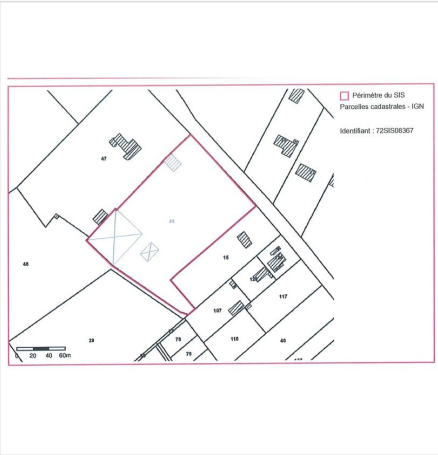


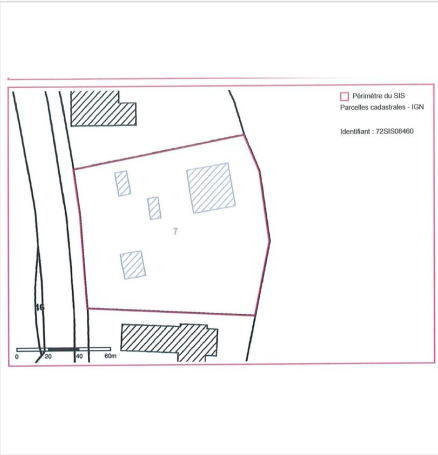




*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.
L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Copyright 2007-2017 Kinaxia. Tous droits réservés. Les noms et marques commerciaux appartiennent à leurs propriétaires respectifs.
KINAXIA - SAS au capital de 165.004,56 euros - Siège social 80 Route des Lucioles - Espaces de Sophia, bâtiment C - 06560 Sophia Antipolis - SIREN : 514 061 738 - RCS GRASSE

SIS Pollution des sols, approuvé le 19/12/2019 (suite)





*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.
L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Copyright 2007-2017 Kinaxia. Tous droits réservés. Les noms et marques commerciaux appartiennent à leurs propriétaires respectifs.
KINAXIA - SAS au capital de 165.004,56 euros - Siège social 80 Route des Lucioles - Espaces de Sophia, bâtiment C - 06560 Sophia Antipolis - SIREN : 514 061 738 - RCS GRASSE

Déclaration de sinistres indemnisés

en application des articles L 125-5 et R125-26 du Code de l'environnement

Si, à votre connaissance, l'immeuble a fait l'objet d'une indemnisation suite à des dommages consécutifs à des événements ayant eu pour conséquence la publication d'un arrêté de catastrophe naturelle, cochez ci-dessous la case correspondante dans la colonne "Indemnisé".

Arrêtés CATNAT sur la commune

Risque	Début	Fin	JO	Indemnisé
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	01/03/2020	03/03/2020	03/09/2020	☐
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	09/06/2018	11/06/2018	15/08/2018	☐
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	04/06/2018	05/06/2018	15/08/2018	☐
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	28/05/2016	28/05/2016	12/08/2016	☐
Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels	01/07/2009	30/09/2009	06/04/2011	☐
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	27/07/2006	27/07/2006	04/05/2007	☐
Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels	01/07/2005	30/09/2005	22/02/2008	☐
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	23/06/2005	23/06/2005	22/04/2006	☐
Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels	01/07/2003	30/09/2003	13/12/2005	☐
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	25/06/2003	25/06/2003	19/10/2003	☐
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	23/03/2001	25/03/2001	28/04/2001	☐
Mouvement de terrain	23/03/2001	31/03/2001	28/04/2001	☐
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	05/01/2001	07/01/2001	23/02/2001	☐
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue Mouvement de terrain	25/12/1999	29/12/1999	30/12/1999	☐
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	17/01/1995	31/01/1995	08/02/1995	☐
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	05/08/1994	05/08/1994	24/11/1994	☐
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	24/07/1994	24/07/1994	24/11/1994	☐
Affaissement - Eboulement, chutes de pierres et de blocs Glissement de terrain	04/02/1994	04/02/1995	09/09/1995	☐
Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels	01/01/1993	31/03/1997	28/03/1998	☐
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	05/12/1992	06/12/1992	21/01/1994	☐
Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels	01/01/1991	31/12/1992	03/09/1993	☐
Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels	01/06/1989	31/12/1990	30/08/1991	☐
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	06/04/1985	10/04/1985	27/07/1985	☐
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	25/06/1983	26/06/1983	18/11/1983	☐
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	21/06/1983	21/06/1983	18/11/1983	☐

Pour en savoir plus, chacun peut consulter en préfecture ou en mairie, le dossier départemental sur les risques majeurs, le document d'information communal sur les risques majeurs et, sur internet, le portail dédié à la prévention des risques majeurs : www.prim.net

Préfecture : Mans - Sarthe
Commune : Le Mans

Adresse de l'immeuble :
146 Rue de la Foucaudière
Parcelle(s) : KS0012
72000 Le Mans
France

Etabli le : _____

Vendeur :

_____

SNCF

Acquéreur :

_____

*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.
L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Copyright 2007-2017 Kinaxia. Tous droits réservés. Les noms et marques commerciaux appartiennent à leurs propriétaires respectifs.
KINAXIA - SAS au capital de 165.004,56 euros - Siège social 80 Route des Lucioles - Espaces de Sophia, bâtiment C - 06560 Sophia Antipolis - SIREN : 514 061 738 - RCS GRASSE
kinaxia

Prescriptions de travaux

Aucune

Documents de référence

> Règlement du PPRn Inondation, révisé le 20/12/2019

> Note de présentation du PPRn Inondation, révisé le 20/12/2019

Sauf mention contraire, ces documents font l'objet d'un fichier complémentaire distinct et disponible auprès du prestataire qui vous a fourni cet ERP.

Conclusions

L'Etat des Risques délivré par DEKRA en date du 28/07/2022 fait apparaître que la commune dans laquelle se trouve le bien fait l'objet d'un arrêté préfectoral n°72-2020-07-08-083 en date du 08/07/2020 en matière d'obligation d'Information Acquéreur Locataire sur les Risques Naturels, Miniers et Technologiques.

Selon les informations mises à disposition dans le Dossier Communal d'Information, le BIEN est ainsi concerné par :

- La réglementation du PPRn Inondation révisé le 20/12/2019
  Aucune prescription de travaux n'existe pour l'immeuble.
- Le risque sismique (niveau 2, sismicité Faible) et par la réglementation de construction parasismique EUROCODE 8

Sommaire des annexes

> Arrêté Préfectoral n° 72-2020-07-08-083 du 8 juillet 2020

> Cartographie :

- Cartographie réglementaire de la sismicité

A titre indicatif, ces pièces sont jointes au présent rapport.

*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.
L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Copyright 2007-2017 Kinaxia. Tous droits réservés. Les noms et marques commerciaux appartiennent à leurs propriétaires respectifs.
KINAXIA - SAS au capital de 165.004,56 euros - Siège social 80 Route des Lucioles - Espaces de Sophia, bâtiment C - 06560 Sophia Antipolis - SIREN : 514 061 738 - RCS GRASSE
kinaxia

PRÉFET
DE LA SARTHE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction départementale des territoires

ARRÊTÉ du 08 juillet 2020

OBJET : Information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers situés sur la commune de Le Mans sur les risques naturels et technologiques majeurs, les risques miniers et la pollution des sols

---

LE PRÉFET DE LA SARTHE,
Chevalier de la Légion d'Honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

VU le Code Général des Collectivités Territoriales ;

VU le Code de l'Environnement, notamment les articles L.125-5, L.125-7 et R.125-23 à R.125-27 ;

VU le décret n°2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique ;

VU le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français ;

VU le décret n°2018-434 du 04 juin 2018 portant diverses dispositions en matière nucléaire ;

VU l'arrêté du 27 juin 2018 portant délimitation des zones à potentiel radon du territoire français ;

VU le code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles L.271-4 et L.271-5 ;

VU l'arrêté du 20 décembre 2019 relatif à l'information sur les risques naturels et technologiques majeurs des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers situés sur la commune de Le Mans ;

VU l'arrêté n°DCPPAT 2019-0293 du 19 décembre 2019 portant création de secteurs d'information sur les sols sur le territoire de la communauté urbaine de Le Mans Métropole sur les communes d'Allonnes, Arnage, Champagné, Coulaines, Le Mans, Pruillé-le-Chétif, Ruaudin et Yvré-l'Évêque ;

SUR proposition du Directeur Départemental des Territoires de la Sarthe ;

A R R Ê T E

Article 1er – La commune de Le Mans est exposée sur tout ou partie de son territoire aux risques prévisibles suivants :

- inondation,
- technologique,
- sismique (zone de sismicité faible).

Article 2 – Les documents auxquels le vendeur ou le bailleur peut se référer sont :

- le plan de prévention du risque naturel inondation de l'agglomération mancelle, approuvé par arrêté préfectoral le 20 décembre 2019 ;

- le plan de prévention des risques technologiques relatif au site de la Société des Dépôts Pétroliers de la Sarthe implanté sur la commune de Le Mans, approuvé par arrêté préfectoral le 23 juillet 2012 ;
- la carte départementale de l'aléa sismique, la commune étant classée en zone de sismicité 2 (aléa faible) ;
- l'annexe de l'arrêté n°DCPPAT 2019-0293 du 19 décembre 2019 portant création de secteurs d'information sur les sols sur le territoire de la communauté urbaine de Le Mans Métropole sur les communes d'Allonnes, Arnage, Champagné, Coulaines, Le Mans, Pruillé-le-Chétif, Ruaudin et Yvré-l'Évêque ;
- les arrêtés du 15 novembre 1983, du 15 juillet 1985, du 12 août 1991, du 16 août 1993, du 05 janvier 1994, du 15 novembre 1994, du 06 février 1995, du 28 juillet 1995, du 12 mars 1998, du 29 décembre 1999, du 12 février 2001, du 27 avril 2001, du 03 octobre 2003, du 22 novembre 2005, du 11 avril 2006, du 24 avril 2007, du 20 février 2008, du 31 mars 2011, du 26 juillet 2016 et du 23 juillet 2018, ayant porté reconnaissance de l'état de catastrophe sur le territoire de la commune.

Article 3 – Quatorze secteurs d'information sur les sols ont été créés, sur les parcelles RZ 8, RZ 9, RZ 10, RZ 35, RZ 36 (SIS n°72SIS07110 relatif au site d'Agrial), RV 28 (SIS n°72SIS07470 relatif au site de Langlois Chimie), DZ 44, DZ 45 (SIS n°72SIS07472 relatif au site de la station service Shell), NS 93 (SIS n°72SIS07474 relatif au site de SDPR), KT 62 (SIS n°72SIS07608 relatif au site de Colas Centre-Ouest), HR 202 (SIS n°72SIS07613 relatif au site du lycée Marguerite Yourcenar), LW 179, LW 180, LW 181, LW 182 (SIS n°72SIS07619 relatif à l'ancien site de l'usine à gaz Engie), RV 233 (SIS n°72SIS07884 relatif au site de l'établissement Sable), IY 304 (SIS n°72SIS07984 relatif au site de Comeca Power), RV 68, RV 71, RV 72, RV 80, RV 257 (SIS n°72SIS08022 relatif au site d'Altia Le Mans), HY 497 (SIS n°72SIS08138 relatif au site Usines Center), AS 6 (SIS n°72SIS08366 relatif au site de la station service Total), PT 49 (SIS n°72SIS08367 relatif au site de la SARL Roisné Rochefort) et KR 7 (SIS n°72SIS08460 relatif au site de la SOA).

Article 4 – Un dossier synthétique des documents relatifs à la commune de Le Mans auxquels le vendeur ou le bailleur peut se référer est consultable sur le site internet des services de l'État en Sarthe (http://www.sarthe.gouv.fr/information-des-acquereurs-et-des-locataires-sur-a433.html).

La liste actualisée des arrêtés ayant porté reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle sur tout ou partie du territoire communal et les informations concernant les secteurs d'information sur les sols sont accessibles via le site georisques.gouv.fr.

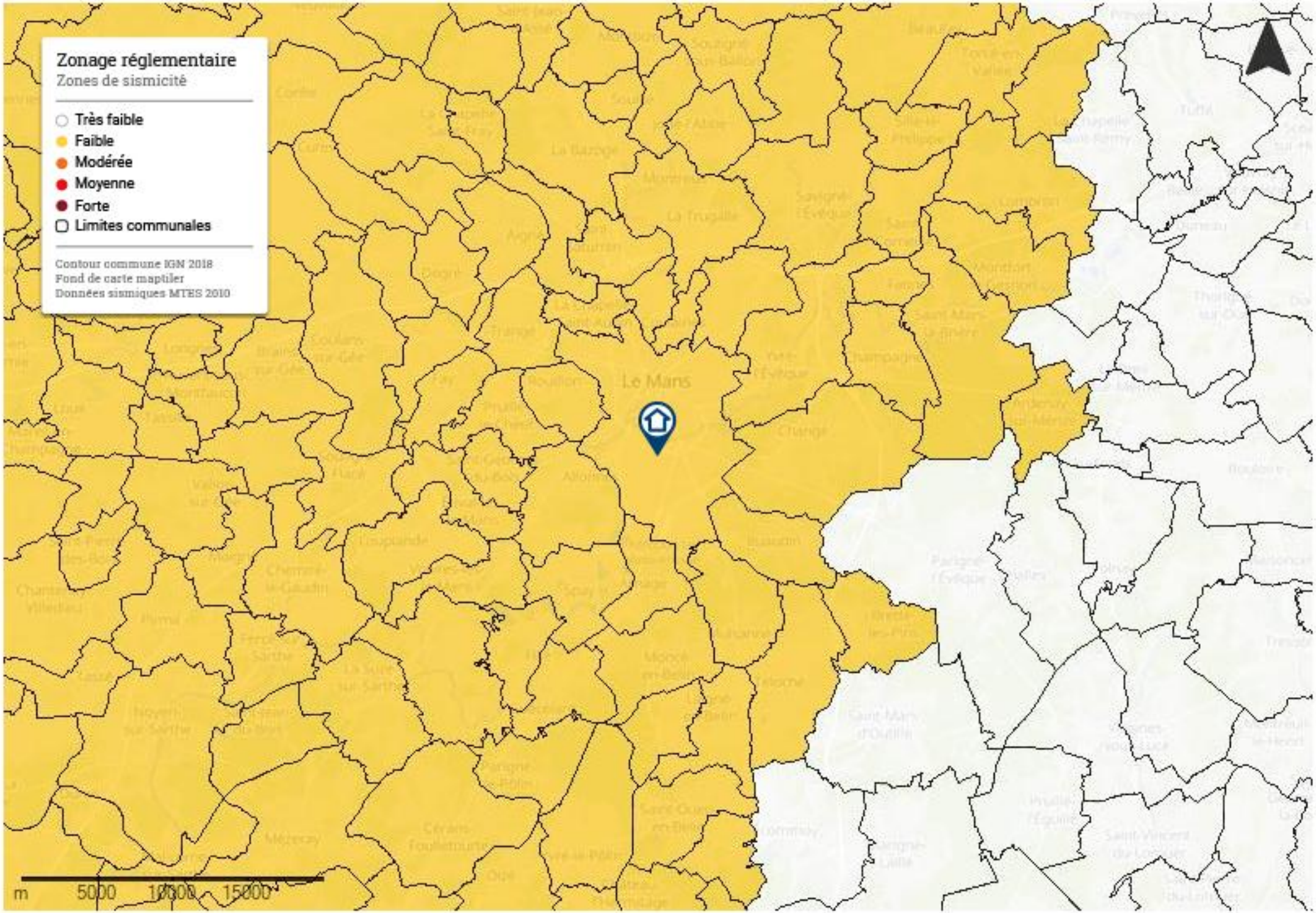
Article 5 – Une copie du présent arrêté sera adressée au maire de la commune et à la chambre départementale des notaires.
L'arrêté est affiché en mairie et publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture de la Sarthe.
Mention du présent arrêté ainsi que des modalités de sa consultation sont insérées dans un journal diffusé dans le département.

Article 6 – Le présent arrêté sera mis à jour au regard des conditions mentionnées à l'article R.125-25 du Code de l'Environnement.

Article 7 – Cet arrêté abroge et remplace l'arrêté du 20 décembre 2019 relatif à l'information sur les risques naturels et technologiques majeurs des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers situés sur la commune de Le Mans.

Article 8 – Le Secrétaire Général de la Préfecture, le Directeur de Cabinet du Préfet, le Sous-préfet d'arrondissement, le Directeur Départemental des Territoires de la Sarthe et le Maire de la commune de Le Mans sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'application du présent arrêté.

LE PRÉFET,
Pour le Préfet,
Le directeur de cabinet
SIGNE
Jean-Bernard ICHE


Zonage réglementaire
Zones de sismicité
Très faible
Faible
Modérée
Moyenne
Forte
Limites communales
Contour commune IGN 2018
Fond de carte maptiler
Données sismiques MTES 2010
Le Mans
m
5000
10000
15000

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DE LA SARTHE

DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES

Communes de
ALLONNES, ARNAGE, COULAINES,
LA CHAPELLE SAINT AUBIN, LE MANS,
SAINT PAVACE et YVRE L'EVEQUE

PLAN DE PREVENTION DU RISQUE NATUREL INONDATION DE L'AGGLOMERATION DU MANS

III – REGLEMENT

Version approuvée

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général,
Thierry BARROT

SOMMAIRE

TITRE I – PORTEE DU PPRI - DISPOSITIONS GENERALES....5
Article 1 – CHAMP D'APPLICATION....6
Article 2 – PORTEE DU PPRI....8
Article 3 – DEFINITIONS....8
TITRE II - DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES REGLEMENTAIRES....14
ZONES INONDABLES A PRESERVER DE TOUTE URBANISATION....15
Zone R1 – ALEAS FORT ET TRES FORT SECTEUR NATUREL....16
Article 0 - Caractéristiques et vocation de la zone....16
Article 1 – Interdictions....16
Article 2 – Autorisations sous conditions....17
Article 3 - Règlementation de la zone de précaution....23
Zone R2 – ALEA TRES FORT DES SECTEURS URBAINS ET FORTEMENT URBANISES....24
Article 0 - Caractéristiques et vocation de la zone....24
Article 1 – Interdictions....24
Article 2 – Autorisations sous conditions....25
Article 3 - Règlementation de la zone de précaution....30
Zone R3 – ALEA FORT SECTEUR URBAIN....31
Article 0 - Caractéristiques et vocation de la zone....31
Article 1 – Interdictions....31
Article 2 – Autorisations sous conditions....32
Article 3 – Règlementation de la zone de précaution....37
Article 4 – Règlementation de la zone protégée....38
Zone R4 – ALEAS FAIBLE ET MODERE SECTEUR NATUREL....39
Article 0 - Caractéristiques et vocation de la zone....39
Article 1 – Interdictions....39
Article 2 – Autorisations sous conditions....40
Article3 - Règlementation de la zone de précaution....45
ZONES D'AUTORISATION SOUS CONDITIONS....46
Zone B1 – ALEA FORT SECTEUR FORTEMENT URBANISE....47
Article 0 - Caractéristiques et vocation de la zone....47
Article 1 – Interdictions....47
Article 2 – Autorisations sous conditions....48
Article 3 - Règlementation de la zone de précaution....56
Article 4 – Règlementation de la zone protégée....56
Zone B2 – ALEA FAIBLE ET MODERE SECTEUR FORTEMENT URBANISE....57
Article 0 - Caractéristiques et vocation de la zone....57
Article 1 – Interdictions....57
Article 2 – Autorisations sous conditions....58
Article 3 - Règlementation de la zone de précaution....66
Article 4 – Règlementation de la zone protégée....66
Zone B3 – ALEAS FAIBLE ET MODERE SECTEUR URBAIN....67
Article 0 - Caractéristiques et vocation de la zone....67
Article 1 – Interdictions....67
Article 2 – Autorisations sous conditions....68
Article 3 - Règlementation de la zone de précaution....77
Article 4 – Règlementation de la zone protégée....77
ZONES NON EXPOSEES....78
Article 1 – Autorisations sous conditions....78
Article 2 – Prescriptions pour les nouveaux établissements et installations sensibles....78
TITRE III – DISPOSITIONS PARTICULIERES....79

Article 1 – Dispositions particulières.....79
TITRE IV – MESURES DE PREVENTION.....80
TITRE V – RECOMMANDATIONS.....81

TITRE I – PORTEE DU PPRI - DISPOSITIONS GENERALES

Article 1 – CHAMP D'APPLICATION

Objectifs du PPRI

Le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles relatif au risque Inondation (PPRI) intervient pour améliorer la sécurité des personnes et garantir la limitation des dommages voire leur réduction, préserver les champs d'expansion des crues et les capacités d'écoulements, améliorer la résilience du territoire pour un retour rapide à la normale après une crise.

Objet du PPRI

Il a pour objet (L. 562-1 du code de l'envirronement) :

- de délimiter les zones exposées aux risques, en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle, notamment afin de ne pas aggraver le risque pour les vies humaines ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles, pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités;

- de délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions;

- de définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées précédemment, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers ;

- de définir, dans les zones mentionnées précédemment, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

Règlement et zonage réglementaire

Le règlement s'applique sur les communes d'Allonnes, Arnage, Coulaines, la Chapelle Saint Aubin, le Mans, Saint Pavace et Yvré l'Evèque.

La crue de référence sur laquelle s'appuie le règlement du PPRI est une crue de fréquence centennale dont l'aléa inondation est caractérisé en hauteur d'eau. Une carte des vitesses maximales d'écoulement atteintes lors d'une crue centennale a également été produite même si ce critère n'est pas retenu pour la caractérisation des aléas. Par ailleurs, au-delà de la zone inondable de la crue de fréquence centennale et dans l'enveloppe de la crue de fréquence millénale, les nouveaux établissements et installations sensibles doivent prendre en compte la crue de fréquence millénale.

Le territoire des 7 communes sur lesquelles s'appliquent le PPRI est divisé en huit zones règlementaires en fonction des risques issus du croisement des aléas (son intensité) et des enjeux (l'occupation du sol). Le règlement dans chacune de ces zones vise à :

- restreindre les implantations humaines dans les zones inondables les plus dangereuses où quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne peut être garantie intégralement ;
- limiter les implantations matérielles dans les autres zones inondables ;
- limiter la vulnérabilité des constructions autorisées ;
- préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues pour ne pas aggraver les risques en amont et en aval.

Le règlement prend également en compte les dispositions qui s'adressent aux PPRI du Plan de Gestion des Risques d'Inondation Loire-Bretagne, PGRI.

Il en résulte huit zones :

- les zones R1, R2, R3 et R4 sont des zones à préserver de toute urbanisation nouvelles compte tenu de l'intensité de l'aléa et/ou de leur caractère naturel utile à l'expansion de la crue.

- les zones B2 et B3 sont des zones d'autorisation sous conditions compte tenu de l'aléa moindre et de leur situation en zone urbaine ou fortement urbanisée.

- la zone B1 bien que l'aléa y soit fort est également une zone d'autorisation sous conditions compte tenu de sa situation en zone fortement urbanisée pour laquelle le PGRI loire-Bretagne permet sous conditions des constructions nouvelles dans les dents creuses.

- la huitième zone règlementée est la zone non exposée dont une partie est concernée par les aléas d'une crue millénale et pour laquelle les nouveaux établissements et installations sensibles sont soumis à des prescriptions comme le demande le PGRI Loire-Bretagne.

Chacune de ces zones, en dehors de la zone non exposée, comporte un sous-secteur de précaution ou de dissipation de l'énergie situé à l'arrière des endiguements des quartiers Heuzé, Australie et Crétois. Ces zones dangereuses en cas de dysfonctionnement des ouvrages de protection sont règlementées dans le respect du PGRI Loire Bretagne.

Les zones R3, B1, B2 et B3 comportent également un sous-secteur protégé des débordements directs de la crue de référence après la réalisation de l'ouvrage de protection le long du quai Ledru Rollin et pour lequel le règlement est assoupli.

Les huit zones règlementaires :

zones inondables à préserver de toute urbanisation nouvelle	
- R1 – Aléas très fort et fort - secteur naturel	Cette zone correspond aux secteurs naturels soumis notamment à une submersion supérieure à 1 mètres
- R2 – Aléa très fort – secteurs urbain et fortement urbanisé	Cette zone correspond aux secteurs urbains ou fortement urbanisés soumis notamment à une submersion supérieure à 2 mètres
- R3 – Aléa fort - secteur urbain	Cette zone correspond aux secteurs urbains soumis à une submersion comprise entre 1 et 2 mètres
- R4 – Aléas faible et modéré – Secteur naturel	Cette zone correspond aux secteurs naturels soumis notamment à une submersion inférieure à 1 mètre
zones d'autorisation sous conditions	
- B1 – Aléa fort – Secteur fortement urbanisé	Cette zone correspond aux secteurs fortement urbanisés soumis à une submersion comprise entre 1 et 2 mètres
- B2 – Aléas faible et modéré – Secteur fortement urbanisé	Cette zone correspond aux secteurs fortement urbanisés soumis à une submersion inférieure à 1 mètre
- B3 – Aléas faible et modéré - Secteur urbain (aléa modéré)	Cette zone correspond aux secteurs urbains soumis à une submersion inférieure à 1 mètre
- B3 – Aléas faible et modéré – Secteur urbain (aléa faible)	
zone non exposée	
- zone non exposée par la crue de référence centennale	Cette zone correspond au reste du territoire dont une partie est concernée par les aléas d'une crue millénale

La cartographie règlementaire du PPRI représente ces huit zones règlementaires. Les cotes de référence indiquées sur les cartes réglementaires correspondent aux cotes qui seraient atteintes par la crue de fréquence centennale.

Le système de référence est le système de Nivellement Général Français normal (NGF).

Article 2 – PORTEE DU PPRI

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé vaut servitude d'utilité publique. Il est annexé au plan local d'urbanisme, conformément à l'article L. 153-60 du code de l'urbanisme. Cette servitude est notifiée par l'autorité administrative compétente de l'Etat au président de l'établissement public ou au maire.

Celui-ci l'annexe sans délai par arrêté au plan local d'urbanisme. A défaut, l'autorité administrative compétente de l'Etat est tenue de mettre le président de l'établissement public compétent ou le maire en demeure d'annexer au plan local d'urbanisme cette servitude. Si cette formalité n'a pas été effectuée dans le délai de trois mois, l'autorité administrative compétente de l'Etat y procède d'office.

Le PPRI est opposable aux tiers et s'applique directement lors de l'instruction des demandes d'autorisation d'occupation ou d'utilisation du sol. Il s'applique également à tous travaux, aménagement ou occupation du sol, non soumis à un régime de déclaration ou d'autorisation.

Chacun est responsable, pour ce qui le concerne, de l'application du règlement du PPRI : Etat, collectivites, citoyens et propriétaires, entreprises et gestionnaires de réseaux, maîtres d'ouvrage. Les règles de construction imposées par le PPRI s'imposent au maître d'ouvrage et doivent être strictement respectées.

Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan est puni des peines prévues à l'article L 480-4 du code de l'Urbanisme.

Par ailleurs, l 'article L 125-2 du Code des Assurances impose aux assureurs, pour tout contrat d'assurance dommages aux biens ou aux véhicules, d'étendre leur garantie aux effets des catastrophes naturelles, que ce contrat concerne un secteur couvert par un PPR ou non et quel que soit le degré d'exposition aux risques.

Lorsqu'un PPR approuvé existe cette obligation d'extension de garantie ne s'impose pas aux assureurs :

- dans les terrains classés inconstructibles par ce plan, à l'exception toutefois des biens et des activités existant antérieurement à la publication du plan ;

- à l'égard des biens immobiliers construits et des activités exercées en violation des règles édictées par le PPR.

Article 3 – DEFINITIONS

Ce paragraphe a pour objet de définir les termes utilisés au sens du présent règlement :

ACTIVITES POLLUANTES OU DANGEREUSES :
Il s'agit *a minima* des activités liées aux installations IED, SEVESO, unités de traitement des eaux usées. Les autres installations classées pour la protection de l'environnement peuvent aussi être retenues, avec une logique de hiérarchisation.

ANNEXE OU CONSTRUCTION ANNEXE :
Est considérée comme construction annexe, toute construction indépendante, c'est à dire non accolée à la construction principale, d'une emprise au sol inférieure à 20 m², présentant un caractère accessoire au regard de l'usage de la construction principale.

CHANGEMENT DE DESTINATION :
Changement de fonction du bâti, en application des articles R. 151-27 et R. 151-28 du Code de l'urbanisme en vigueur depuis le 1er janvier 2016, selon la nomenclature fixée par ces articles. Ainsi le présent règlement s'appuie sur les 5 destinations suivantes :
-Exploitation agricole et forestière;
-Habitation;
-Commerce et activités de services;
-Equipements d'interêt collectif et services publics;
-Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire.
Et leurs 20 sous-destinations

Pour les changements de destination, le présent règlement fait référence aux destinations et sous-destinations définies à l'article R.151-27 du code de l'urbanisme en vigueur à partir du 1er janvier 2016.
Les documents d'urbanisme antérieurs au 31 décembre 2015 font référence à d'ancienne destinations définies à l'article R.123-9 du code de l'urbanisme dans sa version antérieure au 31 décembre 2015.
Pour la bonne application du présent règlement, les tableau de correspondance suivant est à appliquer le cas échéant:

Tableau de correspondance nouvelles sous-destinations vers anciennes destinations

Sous-destinations à renseigner au titre de l'article R. 151-28 du code de l'urbanisme en vigueur au 1er janvier 2016	**Destinations prévues au titre de l'article R. 151-27 du code de l'urbanisme en vigueur au 1er janvier 2016**	**Destinations prévues au titre de l'article R. 123-9**
Exploitation agricole	Exploitation agricole et forestière	Exploitation agricole et forestière
Exploitation forestière		
Logement	Habitation	Habitation
Hébergement		
Artisanat et commerce de détail	Commerce et activités de service	Artisanat ou commerce
Restauration		Commerce
Commerce de gros		Commerce
Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle		Commerce
Hébergement hôtelier et touristique		Hébergement hôtelier
Cinéma		Commerce
Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés	Équipement d'intérêt collectif et services publics	Services publics ou d'intérêt collectif
Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés		
Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale		
Salles d'art et de spectacles		
Équipements sportifs, autres équipements recevant du public		
Industrie	Autres activités des secteurs secondaires ou tertiaire	Industrie
Entrepôt		Entrepôt
Bureau		Bureau
Centre de congrès et d'exposition		Commerce

CENTRE URBAIN – ZONE FORTEMENT URBANISEE :
Le centre urbain est défini en fonction de quatre critères cumulatifs : son histoire, une occupation du sol de fait importante, une continuité du bâti et la mixité des usages entre logements, activités économiques, commerces, services (circulaire du 24 avril 1996).
En plus des secteurs les plus anciens correspondant à ce centre urbain, des secteurs denses plus récents, qui constituent des extensions du centre ancien et présentent une continuité du bâti et une mixité des usages peuvent être pris en compte. Ces secteurs correspondent à la zone fortement urbanisée du présent règlement.
A contrario, les lotissements périphériques, zones d'habitat sans commerces, ou zones d'activités sans habitations, zones industrielles, ne peuvent remplir les fonctions de centre urbain.
Dans le présent PPRI, les zones fortement urbanisées correspondent à des secteurs où le ilots présentent une densité d'occupation du sol supérieure à 40%.

CONSTRUCTION NOUVELLE :
Pour les construction nouvelles, il convient de distinguer les zones réglementaires R1, R2, R3, R4, et les zones

réglementaires B1, B2, B3:

- en zone réglementaires R1, R2, R3, R4, une construction nouvelle s'entend comme une construction réalisée sur une unité foncière nue à la date d'approbation du présent PPRI.
- en zones réglementaires B1, B2, B3, une construction nouvelle s'entend comme une construction réalisée sur une unité foncière nue. Cette unité foncière peut résulter d'une division foncière après approbation du présent PPRI. Dans le cas d'une division, les constructions existantes sur les parcelles issues de la division ne devront pas excéder le pourcentage d'occupation au sol autorisé en zone inondable pour une construction nouvelle dans la zone réglementaire considérée.

COTE DE REFERENCE :
C'est la cote qui serait atteinte par les eaux lors de la crue centennale. Une interpolation entre deux profils en travers pour lesquels la cote de crue centennale est indiquée sera réalisée pour connaître la cote de référence en un point.

CRUE DE REFERENCE :
La crue de référence du présent règlement est la crue d'occurence centennale. Un événement centennal a une probabilité d'apparition sur une année de 1/100.

CRUE EXTREME :
Au-delà de la crue de référence certaines dispositions du présent règlement s'appliquent dans l'enveloppe de la crue extrême d'occurence millénale. Un événement millénal a une probabilité d'apparition sur une année de 1/1000.

DATE D'APROBATION DU PPRI :
Il s'agit de la date de l'arrêté préfectoral qui approuve le présent PPRI.

DENT CREUSE :
Parcelle, ou ensemble de parcelles non bâtie(s) situées entre deux parcelles bâties dans les secteurs urbains ou fortement urbanisés.

DOMMAGE DIRECT :
Pour le présent règlement les dommages directs causés par l'inondation sont :
- les dommages aux bâtiments (atteinte des fondations, des cloisons, revêtements muraux, etc.) ;
- les dommages aux équipements (équipements électriques, mécanique, thermique, informatique, réseaux, etc.) ;
- les dommages aux stocks (matières premières et produits finis) ;
- les dommages aux biens sur les aires extérieures ;
- la perte de données essentielles (comptabilité, administratives, etc).

EMPRISE AU SOL :
L'emprise au sol est la projection verticale du volume de la construction à l'exclusion des éléments de modénatures (balcons, débords de toiture, oriels, saillies,…). Les terasses dont la hauteur n'excède pas en tout point, 0,60m au-dessus du sol naturel avant travaux, ne sont pas comptées comme emprise au sol du bâtiment.

EMPRISE AU SOL INITIALE D'UNE CONSTRUCTION :
Emprise au sol de la construction à la date de l'acte d'approbation du PPRI.

ETABLISSEMENTS SENSIBLES :
Sont des établissements sensibles :
- les équipements ou installations utiles à la gestion de crise, à la défense et au maintien de l'ordre;
- les équipements ou installations utiles à un retour rapide à la normale du territoire;
- les installations classées pour la protection de l'environnement présentant un risque significatif de générer d'importantes pollutions ou un danger pour la population;
- les équipements ou installations dont la défaillance pendant une inondation présente un risque élevé pour les personnes

ETUDE PREALABLE :
L'étude préalable prévue par l'article R431-16 du code de l'urbanisme permet de déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation d'une construction soumise à un risque. Une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception est jointe obligatoirement à la demande de permis de construire.

ICPE :
(Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible

de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une installation classée.

IED :
(Industrial Emissions Directive) la directive IED, a pour objectif de parvenir à un niveau élevé de protection de l'environnement grâce à une prévention et à une réduction intégrées de la pollution provenant d'un large éventail d'activités industrielles et agricoles.

IMPACT NUL
Un impact nul, est une surélévation de la ligne d'eau inférieure à 1 cm en crue centennale au niveau des constructions ou ouvrages présentant des enjeux. Le modèle mathématique utilisé doit avoir une limite de validité inférieure à 5 cm.

INSTALLATION DONT LA DEFAILLANCE PRESENTE UN RISQUE ELEVE POUR LA POPULATION :
Il s'agit en particulier des établissements de santé (hôpitaux, cliniques) et médico-sociaux (maisons de retraites médicalisées).

NIVEAU HABITABLE :
Un niveau habitable d'une construction à usage d'habitation est un niveau qui contient au moins une des pièces d'habitation suivantes : cuisine, salon, salle à manger, chambre, salle de bain, sanitaires, buanderie, chaufferie, bureau.

NIVEAU UTILE : Un niveau utile d'une construction, qui n'est pas à usage d'habitation, est un niveau qui contient au moins une des pièces suivantes : local technique, local de stockage, surface de vente, bureaux, atelier, réception, accueil, sanitaires, locaux pour animaux.

PIECE REFUGE – ZONE REFUGE
La pièce ou zone refuge est une zone d'attente qui permet de se mettre à l'abri de l'eau jusqu'à l'évacuation éventuelle ou la décrue. Elle doit être réalisée de manière à permettre aux personnes de se manifester auprès des équipes de secours et faciliter leur intervention d'évacuation par hélitreuillage ou par bateau. Elle possèdera donc une ouverture sur l'extérieur et son plancher sera situé au-dessus de la crue de référence.

PILOTIS
Ensemble de pieux enfoncés dans le sol, destinés à soutenir une construction hors de l'eau ou au-dessus du sol.
Pour les constructions sur pilotis, celles-ci seront conçues et entretenues de manière à assurer et conserver la plus grande transparence hydraulique. Elles seront réalisées en respectant les prescriptions suivantes :

- l'espace sous pilotis ne sera pas fermé, ni aménagé et devra être laissé libre de toutes installations fixes ou permanentes
- le sol situé sous le plancher, sera nivelé sans apport de matériaux extérieurs et éventuellement rendu plan avec une inclinaison vers le point bas de la parcelle

PLAN COMMUNAL DE SAUVEGARDE (PCS)
Le plan communal de sauvegarde (PCS) regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection de la population en cas de survenance d'une catastrophe majeure, d'un phénomène climatique ou de tout autre événement de sécurité civile. Élaboré à l'initiative du maire, le PCS a pour but d'organiser, en situation de crise, l'évacuation de la population sinistrée en prévoyant, dans l'urgence, et avec le plus de précision possible une répartition des tâches entre les différents acteurs. L'article 13 de la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile, codifié à l'article L. 731-3 du Code de la sécurité intérieure, prévoit l'obligation pour une commune, dotée d'un Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles approuvé ou comprise dans le champ d'application d'un plan particulier d'intervention, d'être pourvue d'un Plan Communal de Sauvegarde. Celui-ci est arrêté par le maire.

REMBLAI
Matériaux de terrassement ou de démolition mis en oeuvre par compactage et destinés à surélever le profil d'un terrain ou à combler une fouille.

RENOUVELLEMENT URBAIN
Action d'urbanisme de reconstruction de la ville sur elle-même à l'échelle d'un quartier, sans consommer de nouveaux terrains vierges, et en recyclant ses ressources bâties. Il vise à traiter les problèmes de certains quartiers anciens ou dégradés, à lutter contre l'étalement urbain et la multiplication des déplacements, à susciter de nouvelles évolutions de développement.

RÉSILIENCE
Capacité d'un bâtiment, d'une entreprise, d'une installation technique (électricité, téléphone, AEP), d'une infrastructure (route, voies ferrées…), d'un quartier, d'une société, à résister à un événement naturel ou technologique qui porte atteinte à son fonctionnement normal et à le retrouver dans les meilleurs délais.

SERVICES UTILES À LA GESTION DE CRISE
Ces services incluent notamment les pompiers, la gendarmerie, la police, les services d'urgence des hôpitaux et des cliniques, la préfecture, les mairies. Pour apprécier la complétude de cette liste, il convient de les identifier en analysant les plans communaux de sauvegarde et le plan ORSEC auxquels se rattache le territoire à risque important.

SERVICES DESTINÉS À ASSURER LES BESOINS PRIORITAIRES DE LA POPULATION
Ils sont définis sur la base de l'article L. 732-1 du Code de la sécurité intérieure et du décret n° 2007-1400 du 28 septembre 2007. A ce titre, « les exploitants d'un service, destiné au public, d'assainissement, de production ou de distribution d'eau pour la consommation humaine, d'électricité ou de gaz, ainsi que les opérateurs des réseaux de communications électroniques ouverts au public prévoient les mesures nécessaires au maintien de la satisfaction des besoins prioritaires de la population lors des situations de crise ». Par ailleurs, l'article L. 732-6 du Code de la sécurité intérieure impose « aux établissements de santé et aux établissements médicaux sociaux pratiquant un hébergement collectif à titre permanent soit de s'assurer de la disponibilité de moyens d'alimentation autonome en énergie, soit de prendre des mesures pour garantir la sécurité des personnes hébergées en cas de défaillance du réseau d'énergie».

SERVICES UTILES AU RETOUR À LA NORMALE
Cette notion fait appel à des choix de politique locale en termes de hiérarchisation et mise à disposition de services nécessaires au redémarrage du territoire après son inondation. Il s'agit des autres services publics tels que la voirie, les réseaux de transports, les écoles, les crèches, le ramassage et le traitement des ordures ménagères, les services assurant des prestations pour les populations sensibles (maison de retraite, services assurant des prestations sociales ou la distribution d'aides…). Éventuellement, les services marchands peuvent aussi être sollicités pour remédier aux désordres occasionnés par les inondations ; les entreprises du BTP pourraient notamment être retenus à ce titre. Cette notion a une dimension territoriale forte.

SOUS-SOL
Un sous-sol est un niveau souterrain ou partiellement souterrain d'un bâtiment, c'est-à-dire qu'il se situe sous le niveau du terrain naturel.

SINISTRE LIE A L'INONDATION
C'est la destruction d'un des murs porteurs d'une construction ou la destruction de toutes les structures porteuses d'une construction due à la vitesse d'écoulement de l'inondation au droit de la construction.

TRANSPARENCE HYDRAULIQUE
Aptitude que possède un ouvrage ou un aménagement à ne pas faire obstacle aux mouvements des eaux. Globalement, un ouvrage est dit "transparent" d'un point de vue hydraulique lorsqu'il n'amplifie pas le niveau des plus hautes eaux, ne réduit pas la zone d'expansion des crues, n'allonge pas la durée des inondations ou n'augmente pas leur étendue, n'intensifie pas la vitesse d'écoulement des eaux…
Pour le présent règlement et au regard des vitesses d'écoulements estimées dans les zones urbaines, une construction sur pilotis ou sur vide-sanitaire est considérée comme hydrauliquement transparente.

UNITÉ FONCIÈRE
Ilot de propriété d'un seul tenant, composé d'une parcelle ou d'un ensemble de parcelles cadastrales contiguës appartenant à un même propriétaire ou à la même indivision.

VIDE SANITAIRE
Un vide sanitaire est un espace accessible ou non, situé entre le sol et le premier plancher d'un bâtiment. De quelques centimètres de hauteur, jusqu'à moins de 1,80 mètre pour ne pas être considéré comme une surface aménageable, il fait office de tampon entre le sol et le premier plancher du bâtiment.
Pour les constructions sur vide sanitaire, ce dernier sera conçu de manière à être inondé puis à se vider sans rétention d'eau après la décrue. Il sera réalisé en respectant les prescriptions suivantes :

- le vide sanitaire ne sera pas transformable et ne sera pas cloisonné ;
- le vide sanitaire comportera au moins deux orifices de ventilation et d'accès (dimension à définir), réalisés en aval du courant ou vers le point bas de la parcelle ;
- le sol situé à l'intérieur du vide sanitaire, sera nivelé sans apport de matériaux extérieurs et rendu plan avec

une légère inclinaison vers les orifices de ventilation ;
- les orifices ne devront pas être obturés afin de garantir le passage de l'eau mais seront équipés de dispositifs bloquant les détritus et les objets, de type grille à maille centimétrique.

ZONE/CHAMPS D'EXPANSION DES CRUES
Espace où se répandent les eaux lors du débordement des cours d'eau dans leur lit majeur. Le stockage momentané des eaux écrête la crue en étalant sa durée d'écoulement. Ce secteur se confond souvent avec des zones non ou très peu bâties, plus favorables pour remplir ce rôle qui peut cependant, dans certaines circonstances particulières de risques, être rempli par des zones à caractère bâti ou urbanisé.

ZONE DE PRECAUTION OU DE DISSIPATION DE L'ENERGIE
Une zone de précaution est une zone située à l'arrière d'une digue. Elle correspond à la zone de dissipation de l'énergie qui accompagne la rupture de l'ouvrage. Le périmètre de cette zone est déterminée à partir des études de danger, ou à défaut s'établit, depuis l'aplomb des digues, sur une largeur de 100 mètres par mètre de digue pouvant être mise en charge. Pour le présent PPRI, les zones de précaution sont situées à l'arrière des digues Crétois, Heuzé et Australie.

ZONE NATURELLE
Elle correspond aux zones d'expansion des crues situées en dehors des zones urbanisées. De fait il s'agit de zones peu ou pas aménagées ou peu ou pas urbanisées. La circulaire du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zones inondables précise que les zones d'expansion de crues à préserver, sont les secteurs non urbanisés ou peu urbanisés et peu aménagés où la crue peut stocker un volume d'eau important, comme les terres agricoles, espaces verts, terrains de sport, etc. Ces champs d'expansion des crues au sens de la circulaire du 24 janvier 1994 relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables sont à protéger de toute urbanisation nouvelle.

ZONE PROTEGEE
Elle correspond au quartier Boussinière-Beaulieu, protégé des débordements directs de la crue de référence après la réalisation de l'ouvrage de protection de type mur le long du quai Ledru Rollin.

ZONE URBANISEE – ESPACE URBANISE
Ces espaces sont définis par référence aux dispositions de l'article L. 111-3 du code de l'urbanisme, dont les modalités d'application sont fixées par la circulaire n°96-32 du 13 mai 1996 du ministère de l'équipement/ direction de l'aménagement foncier et de l'urbanisme.
Ce texte précise que le caractère urbanisé ou non d'un espace doit s'apprécier en fonction de la réalité physique constatée et non en fonction d'un zonage opéré par un plan local d'urbanisme, ce qui conduit à exclure les zones dites urbanisables.

TITRE II - DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES REGLEMENTAIRES

ZONES INONDABLES A PRESERVER DE TOUTE URBANISATION

Zone R1 – ALEAS FORT ET TRES FORT SECTEUR NATUREL

Article 0 - Caractéristiques et vocation de la zone

La zone réglementaire d'aléas fort et très fort des secteurs naturels regroupe les secteurs peu ou pas urbanisés ou peu ou pas aménagés, comprenant également le lit mineur des cours d'eau et soumis :

- sous aléa fort à :
  - des hauteurs de submersion fortes comprises entre 1 et 2 m ;
  - des vitesses maximales d'écoulement qui peuvent être fortes et largement supérieures à 0,50m/s.
- sous aléa très fort à :
  - des hauteurs de submersion très fortes supérieures à 2 m ;
  - des vitesses maximales d'écoulement qui peuvent être très fortes et largement supérieures à 1 m/s.

Cette zone est une zone naturelle qui constitue des champs d'expansions et des secteurs de grands écoulements des crues et pour laquelle l'intensité de l'aléa représente un danger pour la sécurité des personnes.
L'objectif des prescriptions est de limiter strictement les nouvelles installations afin de préserver les écoulements et les champs d'expansion des crues et d'interdire toutes nouvelles implantations humaines permanentes pour lesquelles la sécurité des personnes ne serait pas assurée.

Cette zone comporte **un sous-secteur de précaution** à l'arrière des digues. Ce sous-secteur est règlementé de façon cumulative par la règlementation de la présente zone et par celle de la zone de précaution située à l'arrière des digues.

Article 1 – Interdictions

Sont interdits :

- ► Les constructions et changements de destination à l'exception de ceux autorisés à l'article 2 ;
- ► Les reconstructions à l'identique de biens détruits après un sinistre lié à une inondation ;
- ► La création de sous-sols ;
- ► L'aménagement de sous-sols existants en locaux habitables ;
- ► Les créations de terrains de camping ;
- ► Les créations ou extensions d'aires d'accueil des gens du voyage ;
- ► Les remblais, exhaussements, digues à l'exception de ceux autorisés à l'article 2.
- ► Le régalage dans la zone inondable des déblais excédentaires résultant d'un projet autorisé à l'article 2.

Article 2 – Autorisations sous conditions

Sont autorisés :

Constructions nouvelles **(une construction nouvelle s'entend comme une construction réalisée sur une unité foncière nue à la date d'approbation du présent PPRI)**

► **Les bâtiments agricoles à usage de stockage** dont l'emprise au sol est limitée à 100 m² par unité foncière et sous réserve que l'absence d'alternative à leur implantation en dehors de la zone inondable ou d'aléa moins fort soit démontrée.

► **Les constructions pour des activités sportives ou de loisirs** compatibles avec le risque inondation, sous réserve que l'absence d'alternative à leur implantation en zone d'aléa moins fort soit démontrée et dans la limite :

- de 200 m² d'emprise au sol pour les activités nautiques par secteur à vocation sportive ou de loisir ;
- de 50 m² d'emprise au sol pour les autres activités compatibles avec le risque inondation par secteur à vocation sportive ou de loisir .

Si la surface de l'unité foncière constituant le secteur à vocation sportive ou de loisir excède 5000m² alors le nombre de constructions autorisées selon les mêmes conditions correspond au nombre arrondi à l'unité supérieure résultant du rapport entre surface de l'unité foncière et 5000m². Par exemple pour un secteur de 12500m², le rapport avec 5000m² est de 2,5 : le nombre de bâtiments autorisés est de 3.

Ces constructions devront respecter les mesures d'adaptation aux risques suivantes :

- les réseaux électriques ainsi que tous les équipements sensibles seront placés au-dessus de la cote de référence ;
- des dispositifs seront mis en œuvre pour interdire les refoulements depuis les réseaux d'eau pluviale ou d'eau usée ;
- les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau ;
- des mesures d'étanchéité de la construction sous le niveau de la cote de référence seront mises en œuvre .

► **Les infrastructures et les bâtiments techniques ou industriels nécessaires :**

- à la production ou distribution d'eau pour la consommation humaine ;
- aux services publics d'assainissement dont les stations de traitement des eaux usées;
- aux services publics de distribution d'électricité ou de gaz ;
- aux réseaux de communication électroniques ouverts au public ;
- à la production d'énergie reversée aux réseaux publics, telles les installations d'éoliennes ou de panneaux photovoltaïques.

sous réserve que :

- ces infrastructures et bâtiments ne puissent être implantées en dehors de la zone inondable au regard notamment des contraintes spécifiques du territoire communal et de l'absence d'alternative à l'échelle intercommunale ;
- ces infrastructures et bâtiments pour la crue de référence centennale, ne subissent aucun dommage direct et permettent un maintien de l'activité ou du service;
- ces infrastructures et bâtiments, qui participent à la satisfaction d'un besoin prioritaire de la population, soient réalisés en prenant des mesures d'adaptation aux risques limitant leur vulnérabilité technique et en organisant le maintien de leur activité pour la crue millénale. La gestion des accès et des réseaux doit également être pris en compte en amont de ces projets.

► **Les infrastructures publiques de transports** sous réserve :

- que leurs fonctions contraignent le maître d'ouvrage à les réaliser en zone inondable ;
- que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, soit le meilleur compromis entre les intérêts hydrauliques, économiques et environnementaux ;
- que toutes les mesures soient prises pour réduire au maximum les impacts de ces infrastructures sur l'écoulement des eaux (impact nul).

► **Les chemins privés** sous réserve de ne pas modifier la topographie initiale du site et d'équilibrer les déblais et remblais .

► **Les parkings privés et publics** sous réserve de ne pas modifier la topographie initiale du site et d'équilibrer les déblais et remblais .

► **Les ouvrages et bassins de rétention des eaux pluviales**.

► **Les abris des installations de pompage** limité à 10 m² d'emprise au sol.

► **Les abris de jardin pour terrain de loisir** dans la limite de 12 m² d'emprise au sol par unité foncière.

► **Les installations temporaires** du 01/04 au 30/10, sans hébergement, démontables en 24 h et démontées du 01/11 au 31/03.

Constructions nouvelles liées à l'existant – Augmentation de l'emprise au sol (une construction nouvelle liée à l'existant s'entend comme une construction réalisée sur une unité foncière déjà bâtie. Les extensions peuvent être multiples ou successives tant que leur emprise totale reste dans la limite autorisée)

► **Les extensions horizontales des bâtiments à usage d'habitation** d'emprise au sol limitée à 20 m² et sous réserve que l'existant ou le projet d'extension comporte une pièce refuge.

Les extensions devront respecter pour la crue de référence les mesures d'adaptation aux risques suivantes :

- la cote du plancher du premier niveau habitable ou utile sera au-dessus de la cote de référence. Cette prescription ne s'applique pas aux abris de jardins ou garages, lesquels ne devront contenir aucune des pièces indiquées dans les définitions des niveaux habitables et utiles. Cette prescription n'est pas obligatoire pour les extensions d'emprise au sol inférieure à 20m².
- les réseaux électriques ainsi que tous les équipements sensibles et notamment les équipements de génie climatique seront placés au-dessus de la cote de référence ;
- le groupe de traction ainsi que les organes électriques et électroniques des ascenseurs seront situés au-dessus de la cote de référence ;
- des dispositifs seront mis en œuvre pour interdire les refoulements depuis les réseaux d'eau pluviale ou d'eau usée ;
- les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau ;
- des mesures d'étanchéité de la construction sous le niveau de la cote de référence seront mises en œuvre ;
- les aménagements devront permettre l'accessibilité des personnes handicapées à leur logement .

Si la construction est réalisée sur vide sanitaire, ce dernier sera conçu de manière à être inondé puis à se vider sans rétention d'eau après la décrue. Il sera réalisé en respectant les prescriptions suivantes :

- le vide sanitaire ne sera pas transformable et ne sera pas cloisonné ;
- le vide sanitaire comportera au moins deux orifices de ventilation et d'accès (dimension à définir), réalisés en aval du courant ou vers le point bas de la parcelle ;
- le sol situé à l'intérieur du vide sanitaire, sera nivelé sans apport de matériaux extérieurs et rendu plan avec une légère inclinaison vers les orifices de ventilation ;
- les orifices ne devront pas être obturés afin de garantir le passage de l'eau mais seront équipés de dispositifs bloquant les détritus et les objets, de type grille à maille centimétrique.

Si la construction est réalisée sur pilotis, celle-ci sera conçue et entretenue de manière à assurer et conserver la plus grande transparence hydraulique. Elle sera réalisée en respectant les prescriptions suivantes :

- l'espace sous pilotis ne sera pas fermé, ni aménagé et devra être laissé libre de toutes installations fixes ou permanentes ;
- le sol situé sous le plancher, sera nivelé sans apport de matériaux extérieurs et éventuellement rendu plan avec une inclinaison vers le point bas de la parcelle.

► **Les piscines enterrées non couvertes** y compris leur dispositif de sécurité et sous réserve de la mise en œuvre d'un balisage périphérique restant visible en cas de crue de référence.

► **Les annexes d'habitation existantes** dans la limite de 20 m² d'emprise au sol dont les piscines couvertes ou hors-sol y compris leur dispositif de sécurité et sous réserve de la mise en œuvre d'un balisage (pas de rehausse de plancher obligatoire pour les annexes < 20m²)

► **Les terrasses sur pilotis**

► **Les extensions horizontales des bâtiments agricoles**, hors habitation, d'emprise au sol limitée à 20m².
Les extensions seront réalisées en mettant en œuvre des mesures d'adaptation aux risques pour la crue de référence et sous réserve que :

- les extensions des bâtiments agricoles d'élevage existants n'augmentent pas la capacité d'accueil dans la zone inondable.
- les extensions des ICPE du secteur agricole ne puissent être implantées dans une zone d'aléa moins fort et que le risque de pollution ne soit pas aggravé.

► **Les extensions horizontales des activités existantes** de commerce, services et autres activités du secondaire ou tertiaire, ainsi que les équipements d'interêt collectif en dehors des établissements sensibles, des services assurant les besoins prioritaires de la population et des équipements sportifs ou de loisirs, d'emprise au sol limitée à 20m².
Ces extensions seront réalisées sous réserve de mettre en œuvre les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de référence imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que l'ensemble du projet, pour la crue de référence, ne subisse aucun dommage direct, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes, permette un redémarrage rapide de l'activité et limite le sur-endommagement pour son activité ainsi que pour les installations voisines.
L' étude préalable vérifiera également pour les ICPE que leur installation soit en capacité de maîtriser les éventuelles pollutions engendrées par l'action de la crue de référence sur l'installation.

Les valeurs caractéristiques de la crue de référence que devra prendre en compte l'étude préalable sont :

- la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
- la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.

► **Les extensions horizontales des activités polluantes ou dangereuses**, hors stations de traitement des eaux usées des services publics d'assainissement, et notamment les établissements relevant des directives IED ou SEVESO, d'emprise au sol limitée à 20m².
Ces extensions seront réalisées sous réserve de mettre en œuvre les mesures d'adaptation aux risques pour la crue extrême imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que :

- l'ensemble du projet, pour la crue de référence, ne subisse aucun dommage direct, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes, permette un redémarrage rapide de l'activité et limite le sur-endommagement pour son activité ainsi que pour les installations voisines;
- l'ensemble du projet, pour la crue extrême de fréquence millénale, limite la vulnérabilité technique de l'installation afin de ne pas porter atteinte à la sécurité des personnes notamment en évitant toute pollution et tout effet dangereux liés à l'activité et de permette un redémarrage rapide de l'activité. Les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de fréquence millénale résulteront d'une analyse tenant compte des coûts, possibilités techniques et bénéfices attendus.

Les valeurs caractéristiques que devra prendre en compte l'étude préalable sont :

- pour la crue de référence :
  - la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
  - la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.
- pour la crue extrême d'occurence millénale :
  - la hauteur d'eau, différence entre la cote de crue extrême, à interpoler à partir de la carte informative relative à cette crue, et l'altitude du terrain naturel.

► **Les extensions** d' emprise au sol limitée à 20m² :

- **des établissements utiles à la gestion de crise, à la défense ou au maintien de l'ordre et les services utiles à un retour à la normale rapide** : pompiers, gendarmerie, police, services d'urgences des hôpitaux ou cliniques, préfecture, mairie, école, crèche, centre de traitement des ordures ménagères, service assurant des prestations sociales.
- **des établissements dont la défaillance présente un risque élevé pour la population:** établissements de santé, hôpitaux, clinique, centre médicaux social, maison de retraite médicalisée, et sous réserve de ne pas augmenter les capacités d'hébergement.

Ces extensions seront réalisées sous réserve de mettre en œuvre les mesures d'adaptation aux risques pour la crue extrême imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que :

- les constructions, pour la crue de référence centennale, ne subissent aucun dommage direct, ne portent pas atteinte à la sécurité des personnes et permettent un maintien de l'activité ou du service;
- les constructions, pour la crue extrême de fréquence millénale, ne portent pas atteinte à la sécurité des personnes et limitent leur vulnérabilité technique afin de permettre un redémarrage rapide de l'activité ou du service. Les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de fréquence millénale résulteront d'une analyse tenant compte des coûts, possibilités techniques et bénéfices attendus.

Les valeurs caractéristiques que devra prendre en compte l'étude préalable sont :

- pour la crue de référence :
  - la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
  - la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.
- pour la crue extrême d'occurence millénale :
  -la hauteur d'eau, différence entre la cote de crue extrême, à interpoler à partir de la carte informative relative à cette crue, et l'altitude du terrain naturel.

► **L'extension des constructions pour des activités sportives ou de loisirs** compatibles avec le risque inondation, sous réserve que l'absence d'alternative à leur implantation en zone d'aléa moins fort soit démontrée et de telle sorte que l'emprise totale (existant et extension) n'excède pas :

- 200 m² d'emprise au sol pour les activités nautiques par secteur à vocation sportive ou de loisirs ;
- 50 m² d'emprise au sol pour les autres activités par secteur à vocation sportive ou de loisirs.

Si la surface de l'unité foncière constituant le secteur à vocation sportive ou de loisir excède 5000m² alors le nombre de constructions autorisées selon les mêmes conditions correspond au nombre arrondi à l'unité supérieure résultant du rapport entre surface de l'unité foncière et 5000m². Par exemple pour un secteur de 12500m², le rapport avec 5000m² est de 2,5 : le nombre de bâtiments autorisés est de 3.
Ces extensions mettront en œuvre les mesures d'adaptation aux risques suivantes :

- les réseaux électriques ainsi que tous les équipements sensibles seront placés au-dessus de la cote de référence ;
- des dispositifs seront mis en œuvre pour interdire les refoulements depuis les réseaux d'eau pluviale ou d'eau usée ;
- les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau ;
- des mesures d'étanchéité de la construction sous le niveau de la cote de référence seront mises en œuvre .

► **Les constructions pour les besoins des projets culturels ou de mise en valeur du site de l'abbaye de l'Epau,** compatibles avec le risque inondation. L'emprise au sol cumulée de ces constructions, dans la zone R1, sera limitée à 200 m².
Ces constructions devront respecter les mesures d'adaptation aux risques suivantes :

- les réseaux électriques ainsi que tous les équipements sensibles seront placés au-dessus de la cote de référence.

► **Les extensions et aménagements des infrastructures et bâtiments techniques ou industriels nécessaires**:

- à la production ou distribution d'eau pour la consommation humaine ;
- aux services publics d'assainissement dont les stations de traitement des eaux usées ;
- aux services publics de distribution d'électricité ou de gaz ;
- aux réseaux de communication électroniques ouverts au public ;
- à la production d'énergie reversée aux réseaux publics, telles les installations d'éoliennes ou de panneaux photovoltaïques ;

sous réserve que :

- ces extensions ou aménagements ne puissent être implantés dans une zone de moindre aléa;
- ces extensions ou aménagements pour la crue de référence centennale, ne subissent aucun dommage direct et permettent un maintien de l'activité ou du service;
- ces extensions ou aménagements d'infrastructures, qui participent à la satisfaction d'un besoin prioritaire de la population, soient réalisés en prenant des mesures d'adaptation aux risques limitant leur vulnérabilité technique et en organisant le maintien de leur activité ou du service en prenant en compte la crue extrême d'occurence millénale. Les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de fréquence millénale résulteront d'une analyse tenant compte des coûts, possibilités techniques et bénéfices attendus.

Travaux sur l'existant

► **Les travaux d'entretien**, de maintenance ou de réhabilitation sans modification d'emprise au sol.

► **Les travaux de réduction de la vulnérabilité des bâtiments existants**.

► **Les travaux de mise en sécurité et accessibilité pour les ERP.**

► **Les aménagements internes**, création de niveaux supplémentaires sans changement de destination.

► **Les démolitions des constructions existantes** avec évacuation des matériaux en dehors de la zone inondable.

► **Les reconstructions des constructions régulièrement édifiées et existantes** à la date d'approbation du PPRI sous réserve d'une emprise au sol au maximum égale à l'existant avant démolition éventuellement augmentée des extensions pouvant être autorisées et de mettre en oeuvre des mesures d'adaptation aux risques pour la crue de référence. Les habitations prendront les mesures d'adaptation aux risques définies au paragraphe relatif à la construction liée à une habitation existante. Les activités prendront les mesures d'adaptation aux risques imposées par une étude préalable dans les conditions prévues au paragraphe relatif à la construction liée à une activité existante.

► **Les travaux de modernisation des infrastructures publiques de transports ainsi que ceux liés aux opérations de sécurité routière** sous réserve :
- que leurs fonctions contraignent le maître d'ouvrage à les réaliser en zone inondable ;
- que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, soit le meilleur compromis entre les intérêts hydrauliques, économiques et environnementaux ;
- que toutes les mesures soient prises pour réduire au maximum les impacts de ces infrastructures sur l'écoulement des eaux (impact nul).

Modification de l'usage

► **Le changement de destination** des constructions existantes afin de créer :
- des bâtiments agricoles à usage de stockage ;
- des bâtiments pour des activités sportives ou de loisirs compatibles avec le risque inondation et sous réserve de mettre en œuvre les travaux de réduction de la vulnérabilité suivants :
  - les réseaux électriques ainsi que tous les équipements sensibles seront placés au-dessus de la cote de référence ;
  - des dispositifs seront mis en œuvre pour interdire les refoulements depuis les réseaux d'eau pluviale ou d'eau usée ;
  - les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau ;
  - des mesures d'étanchéité de la construction sous le niveau de la cote de référence seront mises en œuvre.

Autres aménagements et travaux

► **Les remblais** strictement nécessaires à la réalisation des constructions autorisées c'est à dire l'apport de

matériaux sous l'emprise des constructions et l'apport de matériaux pour le raccordement de la construction au terrain naturel suivant une pente de 2 pour 3.

► **Le régalage** sans apport de matériaux extérieurs,

► **Dans le lit mineur, les établissements flottants** sous réserve :
- que ceux-ci ne comportent aucun hébergement;
- que les ancrages soient dimensionnés pour résister au moins à la crue de référence et conçus pour maintenir l'établissement dans sa position initiale par rapport à la berge. Toute demande devra être accompagnée de l'étude correspondante;
- que des dispositions soient prévues et mises en oeuvre dès lors que les conditions d'écoulement ne permettent plus de garantir la sécurité notamment si l'établissement est amené à recevoir du public. Toute demande devra être accompagnée de l'étude correspondante.

► **Les aménagements de lutte contre les inondations** sous maîtrise d'ouvrage publique ;

► **Les travaux d'entretien des aménagements de lutte contre les inondations** ;

► **Les constructions, aménagements, entretien des ouvrages hydrauliques** tels les barrages, clapets, moulins, écluses, pontons;

► **Les travaux d'entretien de la voie navigable** ;

► **Les opérations de curage des cours d'eau** avec évacuation hors de la zone inondable des matériaux extraits ;

► **Les centrales hydroélectriques** ainsi que leurs locaux techniques strictement indispensables et sous réserve que l'impact soit nul sur les enjeux éventuellement exposés ;

► **Les stations de mesures de débit ou de hauteur d'eau et les stations de suivi de la qualité de l'eau** ainsi que leurs locaux techniques strictement indispensables ;

► **La création de plans d'eau** avec évacuation hors de la zone inondable des matériaux extraits.

► **Les clôtures** qui assurent une transparence hydraulique :
- les clôtures dite de prairies, constituées de poteaux et de 5 fils au maximum, sans saillie de fondation, sans muret ni grillage.
- les clôtures constituées de poteaux et de grillages, sans saillie de fondation et sans muret. Elles seront admises uniquement pour clore une habitation, une activité ou toutes installations pour lesquelles les intrusions sont à proscrire.

► **La création de jardins publics** et de secteur à vocation sportive ou de loisirs ouvert aux publics sous réserve que :
- leur aménagement se fasse sans apport de remblai extérieur ;
- les équipements fixes soient ancrés ;

Un terrain multi-sports ou de tennis pourra être admis par secteur à vocation sportive ou de loisir.

► **Le mobilier urbain** strictement nécessaire à l'aménagement de l'espace public.

Plantations

► **Les plantations des berges utiles à la prévention de l'érosion**. Celles-ci seront préférentiellement réalisées avec des essences adaptées au mileu rivulaire. Ces plantations seront régulièrement entretenues afin de supprimer les branches basses situées sous la cote de référence.

► **Les haies et plantations d'ensemble d'arbres** en ligne parallèle au courant et situées à plus de 10 m des berges des cours d'eau. Les arbres seront régulièrement entretenus afin de supprimer les branches basses situées sous la cote de référence.

Article 3 - Règlementation de la zone de précaution

► **Les constructions nouvelles**, c'est à dire édifiées sur unités foncières nues à la date d'approbation du PPRI, **sont interdites**, sauf les ouvrages, installations, infrastructures et réseaux d'interêt général, y compris les bâtiments techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, ainsi que les infrastructures privées prévues par le règlement de la zone R1.

► **Les constructions nouvelles liées à l'existant et les augmentations de l'emprise au sol prévues par le règlement de la zone R1 restent autorisées** sous réserve que l'évacuation de la zone située à l'arrière d'une digue soit planifiée dans un PCS.

► Les autres dispositions prévues par le règlement de la zone R1 restent inchangées.

Zone R2 – ALEA TRES FORT DES SECTEURS URBAINS ET FORTEMENT URBANISES

Article 0 - Caractéristiques et vocation de la zone

La zone d'aléa très fort des secteurs urbains et fortement urbanisés regroupe les secteurs déjà urbanisés ou fortement urbanisés et soumis à :

- des hauteurs de submersion très fortes supérieures à 2 m ;
- des vitesses maximales d'écoulement qui peuvent être ponctuellement fortes et largement supérieures à 0,50 m/s notamment en bordure de cours d'eau.

Cette zone est une zone urbaine de faible étendue et pour laquelle l'intensité de l'aléa représente un danger pour la sécurité des personnes.
L'objectif des prescriptions est de limiter strictement les nouvelles installations et d'interdire toutes nouvelles implantations humaines permanentes pour lesquelles la sécurité des personnes ne serait pas assurée.

Cette zone comporte **un sous-secteur de précaution** à l'arrière des digues. Ce sous-secteur est règlementé de fàçon cumulative par la règlementation de la présente zone et par celle de la zone de précaution située à l'arrière des digues.

Article 1 – Interdictions

Sont interdits :

- ► Les constructions et changements de destination à l'exception de ceux autorisés à l'article 2 ;
- ► Les reconstructions à l'identique de biens détruits après un sinistre lié à une inondation ;
- ► La création de sous-sols ;
- ► L'aménagement de sous-sols existants en locaux habitables ;
- ► Les créations de terrains de camping ;
- ► Les créations ou extensions d'aires d'accueil des gens du voyage ;
- ► Les remblais, exhaussements, digues à l'exception de ceux autorisés à l'article 2.
- ► Le régalage dans la zone inondable des déblais excédentaires résultant d'un projet autorisé à l'article 2.

Article 2 – Autorisations sous conditions

Sont autorisés :

Constructions nouvelles **(une construction nouvelle s'entend comme une construction réalisée sur une unité foncière nue à la date d'approbation du présent PPRI)**

► **Les infrastructures et les bâtiments techniques ou industriels nécessaires :**
- à la production ou distribution d'eau pour la consommation humaine ;
- aux services publics d'assainissement dont les stations de traitement des eaux usées;
- aux services publics de distribution d'électricité ou de gaz ;
- aux réseaux de communication électroniques ouverts au public ;
- à la production d'énergie reversée aux réseaux publics, telles les installations d'éoliennes ou de panneaux photovoltaïques ;

sous réserve que :
- ces infrastructures et bâtiments ne puissent être implantées en dehors de la zone inondable au regard notamment des contraintes spécifiques du territoire communal et de l'absence d'alternative à l'échelle intercommunale ;
- ces infrastructures et bâtiments pour la crue de référence centennale, ne subissent aucun dommage direct et permettent un maintien de l'activité ou du service;
- ces infrastructures et bâtiments, qui participent à la satisfaction d'un besoin prioritaire de la population, soient réalisés en prenant des mesures d'adaptation aux risques limitant leur vulnérabilité technique et en organisant le maintien de leur activité pour la crue millénale. La gestion des accès et des réseaux doit également être pris en compte en amont de ces projets.

► **Les infrastructures publiques de transports** sous réserve :
- que leurs fonctions contraignent le maître d'ouvrage à les réaliser en zone inondable ;
- que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, soit le meilleur compromis entre les intérêts hydrauliques, économiques et environnementaux ;
- que toutes les mesures soient prises pour réduire au maximum les impacts de ces infrastructures sur l'écoulement des eaux (impact nul).

► **Les chemins privés** sous réserve de ne pas modifier la topographie initiale du site et d'équilibrer les déblais et remblais .

► **Les parkings privés et publics** sous réserve de ne pas modifier la topographie initiale du site et d'équilibrer les déblais et remblais .

► **Les ouvrages et bassins de rétention des eaux pluviales**.

► **Les abris des installations de pompage** limité à 10 m² d'emprise au sol.

► **Les abris de jardin pour terrain de loisir** dans la limite de 12 m² d'emprise au sol par unité foncière.

► **Les installations temporaires du 01/04 au 30/10**, sans hébergement, démontables en 24 h et démontées du 01/11 au 31/03.

Constructions nouvelles liées à l'existant **– Augmentation de l'emprise au sol (une construction nouvelle liée à l'existant s'entend comme une construction réalisée sur une unité foncière déjà bâtie. Les extensions peuvent être multiples ou successives tant que leur emprise totale reste dans la limite autorisée)**

► **Les extensions horizontales des bâtiments à usage d'habitation** d'emprise au sol limitée à 20m² et sous réserve que l'existant ou le projet d'extension comporte une pièce refuge.

Les extensions devront respecter pour la crue de référence les mesures d'adaptation aux risques suivantes :

- la cote du plancher du premier niveau habitable ou utile sera au-dessus de la cote de référence. Cette prescription ne s'applique pas aux abris de jardins ou garages, lesquels ne devront contenir aucune des pièces indiquées dans les définitions des niveaux habitables et utiles. Cette prescription n'est pas obligatoire pour les extensions d'emprise au sol inférieure à 20m².
- les réseaux électriques ainsi que tous les équipements sensibles et notamment les équipements de génie climatique seront placés au-dessus de la cote de référence ;
- le groupe de traction ainsi que les organes électriques et électroniques des ascenseurs seront situés au-dessus de la cote de référence ;
- des dispositifs seront mis en œuvre pour interdire les refoulements depuis les réseaux d'eau pluviale ou d'eau usée ;
- les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau ;
- des mesures d'étanchéité de la construction sous le niveau de la cote de référence seront mises en œuvre ;
- les aménagements devront permettre l'accessibilité des personnes handicapées à leur logement .

Si la construction est réalisée sur vide sanitaire, ce dernier sera conçu de manière à être inondé puis à se vider sans rétention d'eau après la décrue. Il sera réalisé en respectant les prescriptions suivantes :

- le vide sanitaire ne sera pas transformable et ne sera pas cloisonné ;
- le vide sanitaire comportera au moins deux orifices de ventilation et d'accès (dimension à définir), réalisés en aval du courant ou vers le point bas de la parcelle ;
- le sol situé à l'intérieur du vide sanitaire, sera nivelé sans apport de matériaux extérieurs et rendu plan avec une légère inclinaison vers les orifices de ventilation ;
- les orifices ne devront pas être obturés afin de garantir le passage de l'eau mais seront équipés de dispositifs bloquant les détritus et les objets, de type grille à maille centimétrique.

Si la construction est réalisée sur pilotis, celle-ci sera conçue et entretenue de manière à assurer et conserver la plus grande transparence hydraulique. Elle sera réalisée en respectant les prescriptions suivantes :

- l'espace sous pilotis ne sera pas fermé, ni aménagé et devra être laissé libre de toutes installations fixes ou permanentes ;
- le sol situé sous le plancher, sera nivelé sans apport de matériaux extérieurs et éventuellement rendu plan avec une inclinaison vers le point bas de la parcelle.

► **Les piscines enterrées non couvertes** y compris leur dispositif de sécurité et sous réserve de la mise en œuvre d'un balisage périphérique restant visible en cas de crue de référence.

► **Les annexes d'habitation existantes** dans la limite de 20 m² d'emprise au sol dont les piscines couvertes ou hors-sol y compris leur dispositif de sécurité et sous réserve de la mise en œuvre d'un balisage (pas de rehausse de plancher obligatoire pour les annexes < 20m² d'emprise au sol)

► **Les terrasses sur pilotis**

► **Les extensions horizontales des activités existantes** de commerce, services et autres activités du secondaire ou tertiaire, ainsi que les équipements d'interêt collectif en dehors des établissements sensibles, des services assurant les besoins prioritaires de la population et des équipements sportifs ou de loisirs, d'emprise au sol limitée à 20m².
Ces extensions seront réalisées sous réserve de mettre en œuvre les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de référence imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que l'ensemble du projet, pour la crue de référence, ne subisse aucun dommage direct, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes, permette un redémarrage rapide de l'activité et limite le sur-endommagement pour son activité ainsi que pour les installations voisines.
L' étude préalable vérifiera également pour les ICPE que leur installation soit en capacité de maîtriser les éventuelles pollutions engendrées par l'action de la crue de référence sur l'installation.

Les valeurs caractéristiques de la crue de référence que devra prendre en compte l'étude préalable sont :

- la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
- la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.

► **Les extensions horizontales des activités polluantes ou dangereuses**, hors stations de traitement des eaux usées des services publics d'assainissement, et notamment les établissements relevant des directives IED ou SEVESO, d'emprise au sol limitée à 20m². Ces constructions seront réalisées sous réserve de mettre en œuvre les mesures d'adaptation aux risques pour la crue extrême imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que :

- l'ensemble du projet, pour la crue de référence, ne subisse aucun dommage direct, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes, permette un redémarrage rapide de l'activité et limite le sur-endommagement pour son activité ainsi que pour les installations voisines;
- l'ensemble du projet, pour la crue extrême de fréquence millénale, limite la vulnérabilité technique de l'installation afin de ne pas porter atteinte à la sécurité des personnes notamment en évitant toute pollution et tout effet dangereux liés à l'activité et de permette un redémarrage rapide de l'activité. Les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de fréquence millénale résulteront d'une analyse tenant compte des coûts, possibilités techniques et bénéfices attendus.

Les valeurs caractéristiques que devra prendre en compte l'étude préalable sont :

- pour la crue de référence :
  - la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
  - la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.
- pour la crue extrême d'occurence millénale :
  - la hauteur d'eau, différence entre la cote de crue extrême, à interpoler à partir de la carte informative relative à cette crue, et l'altitude du terrain naturel.

► **Les extensions** d'emprise au sol limitée à 20m² :

- **des établissements utiles à la gestion de crise, à la défense ou au maintien de l'ordre et les services utiles à un retour à la normale rapide** : pompiers, gendarmerie, police, services d'urgences des hôpitaux ou cliniques, préfecture, mairie, école, crèche, centre de traitement des ordures ménagères, service assurant des prestations sociales.
- **des établissements dont la défaillance présente un risque élevé pour la population:** établissements de santé, hôpitaux, clinique, centre médicaux social, maison de retraite médicalisée et sous réserve de ne pas augmenter les capacités d'hébergement.

Ces constructions seront réalisées sous réserve de mettre en œuvre les mesures d'adaptation aux risques pour la crue extrême imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que :

- les constructions, pour la crue de référence centennale, ne subissent aucun dommage direct, ne portent pas atteinte à la sécurité des personnes et permettent un maintien de l'activité ou du service;
- les constructions, pour la crue extrême de fréquence millénale, ne portent pas atteinte à la sécurité des personnes et limitent leur vulnérabilité technique afin de permettre un redémarrage rapide de l'activité ou du service. Ces mesures d'adaptation aux risques résulteront d'une analyse prenant en compte les coûts, possibilités techniques et bénéfices attendus. Les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de fréquence millénale résulteront d'une analyse tenant compte des coûts, possibilités techniques et bénéfices attendus.

Les valeurs caractéristiques que devra prendre en compte l'étude préalable sont :

- pour la crue de référence :
  - la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
  - la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.
- pour la crue extrême d'occurence millénale :
  - la hauteur d'eau, différence entre la cote de crue extrême, à interpoler à partir de la carte informative relative à cette crue, et l'altitude du terrain naturel.

► **L'extension des constructions pour des activités sportives ou de loisirs** compatibles avec le risque inondation, sous réserve que l'absence d'alternative à leur implantation en zone d'aléa moins fort soit démontrée et de telle sorte que l'emprise totale (existant et extension) n'excède pas :

- 200 m² d'emprise au sol pour les activités nautiques par secteur à vocation sportive ou de loisirs ;
- 50 m² d'emprise au sol pour les autres activités par secteur à vocation sportive ou de loisirs.

Si la surface de l'unité foncière constituant le secteur à vocation sportive ou de loisir excède 5000m² alors le nombre de constructions autorisées selon les mêmes conditions correspond au nombre arrondi à l'unité supérieure résultant du rapport entre surface de l'unité foncière et 5000m². Par exemple pour un secteur de 12500m², le rapport avec 5000m² est de 2,5 : le nombre de bâtiments autorisés est de 3.
Ces extensions mettront en œuvre les mesures d'adaptation aux risques suivantes :

- les réseaux électriques ainsi que tous les équipements sensibles seront placés au-dessus de la cote de référence ;
- des dispositifs seront mis en œuvre pour interdire les refoulements depuis les réseaux d'eau pluviale ou d'eau usée ;
- les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau ;
- des mesures d'étanchéité de la construction sous le niveau de la cote de référence seront mises en œuvre .

► **Les extensions et aménagements des infrastructures et bâtiments techniques ou industriels nécessaires**:

- à la production ou distribution d'eau pour la consommation humaine ;
- aux services publics d'assainissement dont les stations de traitement des eaux usées ;
- aux services publics de distribution d'électricité ou de gaz ;
- aux réseaux de communication électroniques ouverts au public ;
- à la production d'énergie reversée aux réseaux publics, telles les installations d'éoliennes ou de panneaux photovoltaïques ;

sous réserve que :

- ces extensions ou aménagements ne puissent être implantés dans une zone de moindre aléa;
- ces extensions ou aménagements pour la crue de référence centennale, ne subissent aucun dommage direct et permettent un maintien de l'activité ou du service;
- ces extensions ou aménagements d'infrastructures, qui participent à la satisfaction d'un besoin prioritaire de la population, soient réalisés en prenant des mesures d'adaptation aux risques limitant leur vulnérabilité technique et en organisant le maintien de leur activité ou du service en prenant en compte la crue extrême d'occurence millénale. Les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de fréquence millénale résulteront d'une analyse tenant compte des coûts, possibilités techniques et bénéfices attendus.

Travaux sur l'existant

► **Les travaux d'entretien, de maintenance ou de réhabilitation** sans modification d'emprise au sol.

► **Les travaux de réduction de la vulnérabilité des bâtiments existants**

► **Les travaux de mise en sécurité et accessibilité pour les ERP**.

► **Les aménagements internes, création de niveaux supplémentaires** sans changement de destination

► **Les démolitions des constructions existantes** avec évacuation des matériaux en dehors de la zone inondable.

► **Les reconstructions des constructions régulièrement édifiées et existantes** à la date d'approbation du PPRI sous réserve d'une emprise au sol au maximum égale à l'existant avant démolition éventuellement augmentée des extensions pouvant être autorisées et de mettre en oeuvre des mesures d'adaptation aux risques pour la crue de référence. Les habitations prendront les mesures d'adaptation aux risques définies au paragraphe relatif à la construction liée à une habitation existante. Les activités prendront les mesures d'adaptation aux risques imposées par une étude préalable dans les conditions prévues au paragraphe relatif à la construction liée à une activité existante.

► **Les travaux de modernisation des infrastructures publiques de transports ainsi que ceux liés aux opérations de sécurité routière** sous réserve :

- que leurs fonctions contraignent le maître d'ouvrage à les réaliser en zone inondable ;
- que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, soit le meilleur compromis entre les intérêts hydrauliques, économiques et environnementaux ;
- que toutes les mesures soient prises pour réduire au maximum les impacts de ces infrastructures sur l'écoulement des eaux (impact nul).

Modification de l'usage

► **Le changement de destination des constructions existantes**, sous réserve :
- que celui-ci ne conduise pas à créer un logement, hébergement, hébergement hôtelier ou touristique;
- que celui-ci ne conduise pas à l'implantation d'un établissement sensible ou d'une ICPE ;
- de mettre en oeuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité.

Le changement de destination vers l'activité s'accompagnera de la mise en œuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité pour la crue de référence imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures de réduction de la vulnérabilité, à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que l'ensemble du projet, pour la crue de référence, ne subisse aucun dommage direct, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes, permette un redémarrage rapide de l'activité et limite le sur-endommagement pour son activité ainsi que pour les installations voisines. Si le changement de destination est réalisé sans permis de construire, le maître de l'ouvrage réalisera néanmoins une étude permettant de déterminer les mesures de réduction de la vulnérabilité qu'il devra mettre en oeuvre pour répondre aux mêmes objectifs fixés ci-dessus.

Les valeurs caractéristiques de la crue de référence que devra prendre en compte l'étude sont :
- la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
- la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.

Autres aménagements et travaux

► **Les remblais** strictement nécessaires à la réalisation des constructions autorisées c'est à dire l'apport de matériaux sous l'emprise des constructions et l'apport de matériaux pour le raccordement de la construction au terrain naturel suivant une pente de 2 pour 3.

► **Le régalage** sans apport de matériaux extérieurs,

► **Les mouvements de terre** sans apport extérieure liés à une opération de restructuration urbaine ou de renouvellement urbain.

► **Les aménagements de lutte contre les inondations** sous maîtrise d'ouvrage publique ;

► **Les travaux d'entretien des aménagements de lutte contre les inondations** ;

► **Les constructions, aménagements, entretien des ouvrages hydrauliques** tels les barrages, clapets, moulins, écluses, pontons;

► **Les travaux d'entretien de la voie navigable** ;

► **Les opérations de curage des cours d'eau** avec évacuation hors de la zone inondable des matériaux extraits ;

► **Les centrales hydroélectriques** ainsi que leurs locaux techniques strictement indispensables et sous réserve que l'impact soit nul sur les enjeux éventuellement exposés ;

► **Les stations de mesures de débit ou de hauteur d'eau** et les stations de suivi de la qualité de l'eau ainsi que leurs locaux techniques strictement indispensables ;

► **La création de plans d'eau** avec évacuation hors de la zone inondable des matériaux extraits.

► **Les clôtures** qui assurent une transparence hydraulique :
- les clôtures dite de prairies, constituées de poteaux et de 5 fils au maximum, sans saillie de fondation, sans muret ni grillage.
- les clôtures constituées de poteaux et de grillages, sans saillie de fondation et sans muret.

► **La création de jardins publics** et de secteur à vocation sportive ou de loisirs ouvert aux publics sous réserve que :

- le projet ne prévoit aucun bâtiment en zone d'aléa très fort ou bien utilise un bâtiment résultant d'un changement de destination.
- leur aménagement se fasse sans apport de remblai extérieur ;
- les équipements fixes soient ancrés ;

Un terrain multi-sports ou de tennis pourra être admis par secteur à vocation sportive ou de loisir.

► **Le mobilier urbain** strictement nécessaire à l'aménagement de l'espace public.

Plantations

► **Les plantations des berges utiles à la prévention de l'érosion**. Celles-ci seront préférentiellement réalisées avec des essences adaptées au milieu rivulaire. Ces plantations seront régulièrement entretenues afin de supprimer les branches basses situées sous la cote de référence.

► **Les haies et plantations d'ensemble d'arbres** en ligne parallèle au courant et situées à plus de 10 m des berges des cours d'eau. Les arbres seront régulièrement entretenus afin de supprimer les branches basses situées sous la cote de référence.

Article 3 - Règlementation de la zone de précaution

► **Les constructions nouvelles** c'est à dire édifiées sur unités foncières nues à la date d'approbation, **sont interdites,** sauf les ouvrages, installations, infrastructures et réseaux d'interêt général y compris locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés ainsi que les infrastructures privées prévues par le règlement de la zone R2.

► **Les constructions nouvelles liées à l'existant et les augmentations de l'emprise au sol prévues par le règlement de la zone R2 restent autorisées** sous réserve que l'évacuation de la zone située à l'arrière d'une digue soit planifiée dans un PCS.

► Les autres disposition prévues par le règlement de la zone R2 restent inchangées.

Zone R3 – ALEA FORT SECTEUR URBAIN

Article 0 - Caractéristiques et vocation de la zone

La zone d'aléa fort des secteurs urbains regroupe des secteurs déjà urbanisés soumis à :

- des hauteurs de submersion fortes comprises entre 1 et 2 m ;
- des vitesses maximales d'écoulement qui peuvent être modérées et inférieures à 0,50 m/s, en dehors de quelques voiries qui constituent des chenaux d'écoulements.

Cette zone est une zone urbaine pour laquelle ll'intensité de l'aléa représente un danger pour la sécurité des personnes.
L'objectif des prescriptions est de limiter strictement les nouvelles installations et d'interdire toutes nouvelles implantations humaines permanentes pour lesquelles la sécurité des personnes ne serait pas assurée.

Cette zone comporte **un sous-secteur de précaution** à l'arrière des digues. Ce sous-secteur est règlementé de fàçon cumulative par la règlementation de la présente zone et par celle de la zone de précaution située à l'arrière des digues.

Cette zone comporte également **un sous-secteur protégé** à l'arrière de l'ouvrage de protection du quai Ledru Rollin.

Article 1 – Interdictions

Sont interdits :

► Les constructions et changements de destination à l'exception de ceux autorisés à l'article 2 ;

► Les reconstructions à l'identique de biens détruits après un sinistre lié à une inondation ;

► La création de sous-sols ;

► L'aménagement de sous-sols existants en locaux habitables ;

► Les créations de terrains de camping ;

► Les créations ou extensions d'aires d'accueil des gens du voyage ;

► Les remblais, exhaussements, digues à l'exception de ceux autorisés à l'article 2.

► Le régalage dans la zone inondable des déblais excédentaires résultant d'un projet autorisé à l'article 2.

Article 2 – Autorisations sous conditions

Sont autorisés :

Constructions nouvelles **(une construction nouvelle s'entend comme une construction réalisée sur une unité foncière nue à la date d'approbation du présent PPRI)**

► **Les constructions pour des activités sportives ou de loisirs** compatibles avec le risque inondation, sous réserve que l'absence d'alternative à leur implantation en zone d'aléa moins fort soit démontrée et dans la limite :

- de 200 m² d'emprise au sol pour les activités nautiques par secteur à vocation sportive ou de loisir ;
- de 50 m² d'emprise au sol pour les autres activités compatibles avec le risque inondation par secteur à vocation sportive ou de loisir .

Si la surface de l'unité foncière constituant le secteur à vocation sportive ou de loisir excède 5000m² alors le nombre de constructions autorisées selon les mêmes conditions correspond au nombre arrondi à l'unité supérieure résultant du rapport entre surface de l'unité foncière et 5000m². Par exemple pour un secteur de 12500m², le rapport avec 5000m² est de 2,5 : le nombre de bâtiments autorisés est de 3.

Ces constructions devront respecter les mesures d'adaptation aux risques suivantes :

- les réseaux électriques ainsi que tous les équipements sensibles seront placés au-dessus de la cote de référence ;
- des dispositifs seront mis en œuvre pour interdire les refoulements depuis les réseaux d'eau pluviale ou d'eau usée ;
- les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau ;
- des mesures d'étanchéité de la construction sous le niveau de la cote de référence seront mises en œuvre .

► **Les infrastructures et les bâtiments techniques ou industriels nécessaires :**

- à la production ou distribution d'eau pour la consommation humaine ;
- aux services publics d'assainissement dont les stations de traitement des eaux usées;
- aux services publics de distribution d'électricité ou de gaz ;
- aux réseaux de communication électroniques ouverts au public ;
- à la production d'énergie reversée aux réseaux publics, telles les installations d'éoliennes ou de panneaux photovoltaïques ;

sous réserve que :

- ces infrastructures et bâtiments ne puissent être implantées en dehors de la zone inondable au regard notamment des contraintes spécifiques du territoire communal et de l'absence d'alternative à l'échelle intercommunale ;
- ces infrastructures et bâtiments pour la crue de référence centennale, ne subissent aucun dommage direct et permettent un maintien de l'activité ou du service;
- ces infrastructures et bâtiments, qui participent à la satisfaction d'un besoin prioritaire de la population, soient réalisés en prenant des mesures d'adaptation aux risques limitant leur vulnérabilité technique et en organisant le maintien de leur activité pour la crue millénale. La gestion des accès et des réseaux doit également être pris en compte en amont de ces projets.

► **Les infrastructures publiques de transports** sous réserve :

- que leurs fonctions contraignent le maître d'ouvrage à les réaliser en zone inondable ;
- que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, soit le meilleur compromis entre les intérêts hydrauliques, économiques et environnementaux ;
- que toutes les mesures soient prises pour réduire au maximum les impacts de ces infrastructures sur l'écoulement des eaux (impact nul).

► **Les chemins privés** sous réserve de ne pas modifier la topographie initiale du site et d'équilibrer les déblais et remblais .

► **Les parkings privés et publics** sous réserve de ne pas modifier la topographie initiale du site et

d'équilibrer les déblais et remblais .

► **Les ouvrages et bassins de rétention des eaux pluviales**.

► **Les abris des installations de pompage** limité à 10 m² d'emprise au sol.

► **Les abris de jardin pour terrain de loisir** dans la limite de 12 m² d'emprise au sol par unité foncière.

► **Les installations temporaires** du 01/04 au 30/10, sans hébergement, démontables en 24 h et démontées du 01/11 au 31/03.

Constructions nouvelles liées à l'existant – Augmentation de l'emprise au sol (une construction nouvelle liée à l'existant s'entend comme une construction réalisée sur une unité foncière déjà bâtie. Les extensions peuvent être multiples ou successives tant que leur emprise totale reste dans la limite autorisée)

► **Les extensions horizontales des bâtiments à usage d'habitation** d'emprise au sol limitée à 50m² et sous réserve que l'existant ou le projet d'extension comporte une pièce refuge.

Les extensions devront respecter pour la crue de référence les mesures d'adaptation aux risques suivantes :

- la cote du plancher du premier niveau habitable ou utile sera au-dessus de la cote de référence. Cette prescription ne s'applique pas aux abris de jardins ou garages, lesquels ne devront contenir aucune des pièces indiquées dans les définitions des niveaux habitables et utiles. Cette prescription n'est pas obligatoire pour les extensions d'emprise au sol inférieure à 20m².
- les réseaux électriques ainsi que tous les équipements sensibles et notamment les équipements de génie climatique seront placés au-dessus de la cote de référence ;
- le groupe de traction ainsi que les organes électriques et électroniques des ascenseurs seront situés au-dessus de la cote de référence ;
- des dispositifs seront mis en œuvre pour interdire les refoulements depuis les réseaux d'eau pluviale ou d'eau usée ;
- les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau ;
- des mesures d'étanchéité de la construction sous le niveau de la cote de référence seront mises en œuvre ;
- les aménagements devront permettre l'accessibilité des personnes handicapées à leur logement .

Si la construction est réalisée sur vide sanitaire, ce dernier sera conçu de manière à être inondé puis à se vider sans rétention d'eau après la décrue. Il sera réalisé en respectant les prescriptions suivantes :

- le vide sanitaire ne sera pas transformable et ne sera pas cloisonné ;
- le vide sanitaire comportera au moins deux orifices de ventilation et d'accès (dimension à définir), réalisés en aval du courant ou vers le point bas de la parcelle ;
- le sol situé à l'intérieur du vide sanitaire, sera nivelé sans apport de matériaux extérieurs et rendu plan avec une légère inclinaison vers les orifices de ventilation ;
- les orifices ne devront pas être obturés afin de garantir le passage de l'eau mais seront équipés de dispositifs bloquant les détritus et les objets, de type grille à maille centimétrique.

Si la construction est réalisée sur pilotis, celle-ci sera conçue et entretenue de manière à assurer et conserver la plus grande transparence hydraulique. Elle sera réalisée en respectant les prescriptions suivantes :

- l'espace sous pilotis ne sera pas fermé, ni aménagé et devra être laissé libre de toutes installations fixes ou permanentes ;
- le sol situé sous le plancher, sera nivelé sans apport de matériaux extérieurs et éventuellement rendu plan avec une inclinaison vers le point bas de la parcelle.

► **Les piscines enterrées non couvertes** y compris leur dispositif de sécurité et sous réserve de la mise en œuvre d'un balisage périphérique restant visible en cas de crue de référence.

► **Les annexes d'habitations existantes** dans la limite de 20 m² d'emprise au sol dont les piscines couvertes y compris leur dispositif de sécurité et sous réserve de la mise en œuvre d'un balisage (pas de rehausse de plancher obligatoire pour les annexes < 20m² d'emprise au sol)

► **Les terrasses sur pilotis**

► **Les extensions horizontales des activités existantes** de commerce, services et autres activités du secondaire ou tertiaire, ainsi que les équipements d'interêt collectif en dehors des établissements sensibles, des services assurant les besoins prioritaires de la population et des équipements sportifs ou de loisirs, d'emprise au sol limitée à 50m².
Ces extensions seront réalisées sous réserve de mettre en œuvre les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de référence imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que l'ensemble du projet, pour la crue de référence, ne subisse aucun dommage direct, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes, permette un redémarrage rapide de l'activité et limite le sur-endommagement pour son activité ainsi que pour les installations voisines.
L' étude préalable vérifiera également pour les ICPE que leur installation soit en capacité de maîtriser les éventuelles pollutions engendrées par l'action de la crue de référence sur l'installation.

Les valeurs caractéristiques de la crue de référence que devra prendre en compte l'étude préalable sont :

- la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
- la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.

► **Les extensions horizontales des activités polluantes ou dangereuses**, hors stations de traitement des eaux usées des services publics d'assainissement, et notamment les établissements relevant des directives IED ou SEVESO, d'emprise au sol limitée à 50m².
Ces constructions seront réalisées sous réserve de mettre en œuvre les mesures d'adaptation aux risques pour la crue extrême imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que :

- l'ensemble du projet, pour la crue de référence, ne subisse aucun dommage direct, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes, permette un redémarrage rapide de l'activité et limite le sur-endommagement pour son activité ainsi que pour les installations voisines;
- l'ensemble du projet, pour la crue extrême de fréquence millénale, limite la vulnérabilité technique de l'installation afin de ne pas porter atteinte à la sécurité des personnes notamment en évitant toute pollution et tout effet dangereux liés à l'activité et de permette un redémarrage rapide de l'activité. Les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de fréquence millénale résulteront d'une analyse tenant compte des coûts, possibilités techniques et bénéfices attendus.

Les valeurs caractéristiques que devra prendre en compte l'étude préalable sont :

- pour la crue de référence et sous aléa faible :
  - la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
  - la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.
- pour la crue extrême d'occurence millénale :
  -la hauteur d'eau, différence entre la cote de crue extrême, à interpoler à partir de la carte informative relative à cette crue, et l'altitude du terrain naturel.

► **Les extensions** d'emprise au sol limitée à 50m² :

- **des établissements utiles à la gestion de crise, à la défense ou au maintien de l'ordre et les services utiles à un retour à la normale rapide** : pompiers, gendarmerie, police, services d'urgences des hôpitaux ou cliniques, préfecture, mairie, école, crèche, centre de traitement des ordures ménagères, service assurant des prestations sociales.
- **des établissements dont la défaillance présente un risque élevé pour la population:** établissements de santé, hôpitaux, clinique, centre médicaux social, maison de retraite médicalisée, et sous réserve de ne pas augmenter les capacités d'hébergement.

Ces constructions seront réalisées sous réserve de mettre en œuvre les mesures d'adaptation aux risques pour la crue extrême imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que :

- les constructions, pour la crue de référence centennale, ne subissent aucun dommage direct, ne portent pas atteinte à la sécurité des personnes et permettent un maintien de l'activité ou du service;
- les constructions, pour la crue extrême de fréquence millénale, ne portent pas atteinte à la sécurité des personnes et limitent leur vulnérabilité technique afin de permettre un redémarrage rapide de l'activité ou du service. Les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de fréquence millénale

résulteront d'une analyse tenant compte des coûts, possibilités techniques et bénéfices attendus.

Les valeurs caractéristiques que devra prendre en compte l'étude préalable sont :

- pour la crue de référence :
  - la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
  - la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.
- pour la crue extrême d'occurence millénale :
  -la hauteur d'eau, différence entre la cote de crue extrême, à interpoler à partir de la carte informative relative à cette crue, et l'altitude du terrain naturel.

► **L'extension des constructions pour des activités sportives ou de loisirs** compatibles avec le risque inondation, sous réserve que l'absence d'alternative à leur implantation en zone d'aléa moins fort soit démontrée et de telle sorte que l'emprise totale (existant et extension) n'excède pas :

- 200 m² d'emprise au sol pour les activités nautiques par secteur à vocation sportive ou de loisirs ;
- 50 m² d'emprise au sol pour les autres activités par secteur à vocation sportive ou de loisirs.

Si la surface de l'unité foncière constituant le secteur à vocation sportive ou de loisir excède 5000m² alors le nombre de constructions autorisées selon les mêmes conditions correspond au nombre arrondi à l'unité supérieure résultant du rapport entre surface de l'unité foncière et 5000m². Par exemple pour un secteur de 12500m², le rapport avec 5000m² est de 2,5 : le nombre de bâtiments autorisés est de 3.
Ces extensions mettront en œuvre les mesures d'adaptation aux risques suivantes :

- les réseaux électriques ainsi que tous les équipements sensibles seront placés au-dessus de la cote de référence ;
- des dispositifs seront mis en œuvre pour interdire les refoulements depuis les réseaux d'eau pluviale ou d'eau usée ;
- les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau ;
- des mesures d'étanchéité de la construction sous le niveau de la cote de référence seront mises en œuvre .

► **Les extensions et aménagements des infrastructures et bâtiments techniques ou industriels nécessaires**:

- à la production ou distribution d'eau pour la consommation humaine ;
- aux services publics d'assainissement dont les stations de traitement des eaux usées ;
- aux services publics de distribution d'électricité ou de gaz ;
- aux réseaux de communication électroniques ouverts au public ;
- à la production d'énergie reversée aux réseaux publics, telles les installations d'éoliennes ou de panneaux photovoltaïques ;

sous réserve que :

- ces extensions ou aménagements ne puissent être implantés dans une zone de moindre aléa;
- ces extensions ou aménagements pour la crue de référence centennale, ne subissent aucun dommage direct et permettent un maintien de l'activité ou du service;
- ces extensions ou aménagements d'infrastructures, qui participent à la satisfaction d'un besoin prioritaire de la population, soient réalisés en prenant des mesures d'adaptation aux risques limitant leur vulnérabilité technique et en organisant le maintien de leur activité ou du service en prenant en compte la crue extrême d'occurence millénale. Les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de fréquence millénale résulteront d'une analyse tenant compte des coûts, possibilités techniques et bénéfices attendus.

Travaux sur l'existant

► **Les travaux d'entretien**, de maintenance ou de réhabilitation sans modification d'emprise au sol.

► **Les travaux de réduction de la vulnérabilité** des bâtiments existants

► **Les travaux de mise en sécurité et accessibilité** pour les ERP.

► **Les aménagements internes, création de niveaux supplémentaires** sans changement de destination

► **Les démolitions des constructions existantes** avec évacuation des matériaux en dehors de la zone

inondable.

► **Les reconstructions des constructions** régulièrement édifiées et existantes à la date d'approbation du PPRI sous réserve d'une emprise au sol au maximum égale à l'existant avant démolition éventuellement augmentée des extensions pouvant être autorisées et de mettre en oeuvre des mesures d'adaptation aux risques pour la crue de référence. Les habitations prendront les mesures d'adaptation aux risques définies au paragraphe relatif à la construction liée à une habitation existante. Les activités prendront les mesures d'adaptation aux risques imposées par une étude préalable dans les conditions prévues au paragraphe relatif à la construction liée à une activité existante.

► **Les travaux de modernisation des infrastructures publiques de transports ainsi que ceux liés aux opérations de sécurité routière** sous réserve :

- que leurs fonctions contraignent le maître d'ouvrage à les réaliser en zone inondable ;
- que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, soit le meilleur compromis entre les intérêts hydrauliques, économiques et environnementaux ;
- que toutes les mesures soient prises pour réduire au maximum les impacts de ces infrastructures sur l'écoulement des eaux (impact nul).

Modification de l'usage

► **L'augmentation du nombre de logements** dans les constructions à usage d'habitation et sous réserve que chaque logement comporte une pièce refuge.

► **Le changement de destination des constructions existantes**, sous réserve :

- que celui-ci ne conduise pas à créer un logement, hébergement, hébergement hôtelier ou touristique;
- que celui-ci ne conduise pas à l'implantation d'un établissement sensible ou d'une ICPE ;
- de mettre en oeuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité.

Le changement de destination vers l'activité s'accompagnera de la mise en œuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité pour la crue de référence imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures de réduction de la vulnérabilité, à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que l'ensemble du projet, pour la crue de référence, ne subisse aucun dommage direct, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes, permette un redémarrage rapide de l'activité et limite le sur-endommagement pour son activité ainsi que pour les installations voisines. Si le changement de destination est réalisé sans permis de construire, le maître de l'ouvrage réalisera néanmoins une étude permettant de déterminer les mesures de réduction de la vulnérabilité qu'il devra mettre en oeuvre pour répondre aux mêmes objectifs fixés ci-dessus.

Les valeurs caractéristiques de la crue de référence que devra prendre en compte l'étude sont :

- la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
- la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.

Autres aménagements et travaux

► **Les remblais** strictement nécessaires à la réalisation des constructions autorisées c'est à dire l'apport de matériaux sous l'emprise des constructions et l'apport de matériaux pour le raccordement de la construction au terrain naturel suivant une pente de 2 pour 3.

► **Le régalage** sans apport de matériaux extérieurs,

► **Les mouvements de terre** sans apport extérieure liés à une opération de restructuration urbaine ou de renouvellement urbain.

► **Les aménagements de lutte contre les inondations** sous maîtrise d'ouvrage publique ;

► **Les travaux d'entretien des aménagements de lutte contre les inondations** ;

► **Les constructions, aménagements, entretien des ouvrages hydrauliques** tels les barrages, clapets,

moulins, écluses, pontons;

► **Les travaux d'entretien de la voie navigable** ;

► **Les opérations de curage des cours d'eau** avec évacuation hors de la zone inondable des matériaux extraits ;

► **Les centrales hydroélectriques** ainsi que leurs locaux techniques strictement indispensables et sous réserve que l'impact soit nul sur les enjeux éventuellement exposés ;

► **Les stations de mesures de débit ou de hauteur d'eau** et les stations de suivi de la qualité de l'eau ainsi que leurs locaux techniques strictement indispensables ;

► **La création de plans d'eau** avec évacuation hors de la zone inondable des matériaux extraits.

► **Les clôtures** admises sont :

- les clôtures dite de prairies, constituées de poteaux et de 5 fils au maximum, sans saillie de fondation, sans muret ni grillage.
- les clôtures constituées de poteaux et de grillages, sans saillie de fondation.
- les clotûres ajourées dont la transparence représente au moins les 2 tiers de la surface totale.
- les murets bas d'une hauteur inférieure à 50 cm éventuellement surmontés de grilles ou grillages. Des ouvertures de 20 cm en hauteur par 50 cm de largueur seront prévues tous les 2 mètres dans le bas des murets pour faciliter le ressuyage.

► **La création de jardins publics** et de secteur à vocation sportive ou de loisirs ouvert aux publics sous réserve que :

- leur aménagement se fasse sans apport de remblai extérieur ;
- les équipements fixes soient ancrés ;

Un terrain multi-sports ou de tennis pourra être admis par secteur à vocation sportive ou de loisir.

► **Le mobilier urbain** strictement nécessaire à l'aménagement de l'espace public.

Plantations

► **Les plantations des berges utiles à la prévention de l'érosion**. Celles-ci seront préférentiellement réalisées avec des essences adaptées au mileu rivulaire. Ces plantations seront régulièrement entretenues afin de supprimer les branches basses situées sous la cote de référence.

► **Les haies et plantations d'ensemble d'arbres** en ligne parallèle au courant et situées à plus de 10 m des berges des cours d'eau. Les arbres seront régulièrement entretenus afin de supprimer les branches basses situées sous la cote de référence.

Article 3 – Règlementation de la zone de précaution

► **Les constructions nouvelles,** c'est à dire édifiées sur unités foncières nues à la date d'approbation ,**sont interdites,** sauf les ouvrages, installations, infrastructures et réseaux d'interêt général y compris locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés ainsi que les infrastructures privées prévues par le règlement de la zone R3.

► **Les constructions nouvelles liées à l'existant et les augmentations de l'emprise au sol prévues par le règlement de la zone R3 restent autorisées** sous réserve que l'évacuation de la zone située à l'arrière d'une digue soit planifiée dans un PCS.

► Les autres dispositions prévues par le règlement de la zone R3 restent inchangées.

Article 4 – Règlementation de la zone protégée

► Les interdictions et prescriptions des articles 1 et 2 de la zone R3 ne s'appliquent pas à ce sous-secteur sauf les interdictions de créer des sous-sols et d'aménager un sous-sol en locaux habitables et sous réserve que :

- l'ouvrage de protection soit achevé;
- le maître d'ouvrage mette en oeuvre des programmes d'entretien et de surveillance permanent;
- la collectivité mette en oeuvre des clapets anti-retour interdisant le refoulement depuis les réseaux;
- l'évacuation de la zone située à l'arrière de l'ouvrage soit planifiée dans un PCS.

Les articles 1 et 2 de la zone R3 restent applicables si l'ensemble de ces réserves n'est pas levé.

Zone R4 – ALEAS FAIBLE ET MODERE SECTEUR NATUREL

Article 0 - Caractéristiques et vocation de la zone

La zone d'aléas faible et modéré des secteurs naturels regroupe les secteurs peu ou pas urbanisés ou peu ou pas aménagés soumis :
- sous aléa faible par :
    - des hauteurs de submersion faibles inférieures à 50 cm ;
    - des vitesses maximales d'écoulement faibles et inférieures à 0,20 m/s.
- sous aléa modéré par :
    - des hauteurs de submersion modérées comprises entre 0,50m et 1m ;
    - des vitesses maximales d'écoulement qui peuvent être modérées et inférieures à 0,50 m/s.

Cette zone est une zone naturelle où la crue centennale s'étend sans présenter de risques majeurs pour la sécurité des personnes mais qui constitue des champs d'expansions des crues qu'il convient de préserver de toute urbanisation nouvelle.
L'objectif des prescriptions est de limiter strictement les nouvelles installations et les nouvelles implantations humaines afin de préserver ces zones d'expansion de crue.

Cette zone comporte **un sous-secteur de précaution** à l'arrière des digues. Ce sous-secteur est règlementé de fàçon cumulative par la règlementation de la présente zone et par celle de la zone de précaution située à l'arrière des digues.

Article 1 – Interdictions

Sont interdits :

► Les constructions et changements de destination à l'exception de ceux autorisés à l'article 2 ;

► Les reconstructions à l'identique de biens détruits après un sinistre lié à une inondation ;

► La création de sous-sols ;

► L'aménagement de sous-sols existants en locaux habitables ;

► Les créations de terrains de camping ;

► Les créations ou extensions d'aires d'accueil des gens du voyage ;

► Les remblais, exhaussements, digues à l'exception de ceux autorisés à l'article 2.

► Le régalage dans la zone inondable des déblais excédentaires résultant d'un projet autorisé à l'article 2.

Article 2 – Autorisations sous conditions

Sont autorisés :

Constructions nouvelles **(une construction nouvelle s'entend comme une construction réalisée sur une unité foncière nue à la date d'approbation du présent PPRI)**

► **Les bâtiments agricoles à usage de stockage** dont l'emprise au sol est limitée à 100 m² par unité foncière et sous réserve que l'absence d'alternative à leur implantation en dehors de la zone inondable ou d'aléa moins fort soit démontrée.

► **Les constructions pour des activités sportives ou de loisirs** compatibles avec le risque inondation, sous réserve que l'absence d'alternative à leur implantation en zone d'aléa moins fort soit démontrée et dans la limite :

- de 200 m² d'emprise au sol pour les activités nautiques par secteur à vocation sportive ou de loisir ;
- de 50 m² d'emprise au sol pour les autres activités compatibles avec le risque inondation par secteur à vocation sportive ou de loisir .

Si la surface de l'unité foncière constituant le secteur à vocation sportive ou de loisir excède 5000m² alors le nombre de constructions autorisées selon les mêmes conditions correspond au nombre arrondi à l'unité supérieure résultant du rapport entre surface de l'unité foncière et 5000m². Par exemple pour un secteur de 12500m², le rapport avec 5000m² est de 2,5 : le nombre de bâtiments autorisés est de 3.
Ces constructions devront respecter les mesures d'adaptation aux risques suivantes :

- les réseaux électriques ainsi que tous les équipements sensibles seront placés au-dessus de la cote de référence ;
- des dispositifs seront mis en œuvre pour interdire les refoulements depuis les réseaux d'eau pluviale ou d'eau usée ;
- les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau ;
- des mesures d'étanchéité de la construction sous le niveau de la cote de référence seront mises en œuvre .

► **Les infrastructures et les bâtiments techniques ou industriels nécessaires :**

- à la production ou distribution d'eau pour la consommation humaine ;
- aux services publics d'assainissement dont les stations de traitement des eaux usées;
- aux services publics de distribution d'électricité ou de gaz ;
- aux réseaux de communication électroniques ouverts au public ;
- à la production d'énergie reversée aux réseaux publics, telles les installations d'éoliennes ou de panneaux photovoltaïques ;

sous réserve que :

- ces infrastructures et bâtiments ne puissent être implantées en dehors de la zone inondable au regard notamment des contraintes spécifiques du territoire communal et de l'absence d'alternative à l'échelle intercommunale ;
- ces infrastructures et bâtiments pour la crue de référence centennale, ne subissent aucun dommage direct et permettent un maintien de l'activité ou du service;
- ces infrastructures et bâtiments, qui participent à la satisfaction d'un besoin prioritaire de la population, soient réalisés en prenant des mesures d'adaptation aux risques limitant leur vulnérabilité technique et en organisant le maintien de leur activité pour la crue millénale. La gestion des accès et des réseaux doit également être pris en compte en amont de ces projets.

► **Les infrastructures publiques de transports** sous réserve :

- que leurs fonctions contraignent le maître d'ouvrage à les réaliser en zone inondable ;
- que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, soit le meilleur compromis entre les intérêts hydrauliques, économiques et environnementaux ;
- que toutes les mesures soient prises pour réduire au maximum les impacts de ces infrastructures sur l'écoulement des eaux (impact nul).

► L**es chemins privés** sous réserve de ne pas modifier la topographie initiale du site et d'équilibrer les déblais et remblais .

► **Les parkings privés et publics** sous réserve de ne pas modifier la topographie initiale du site et d'équilibrer les déblais et remblais .

► **Les ouvrages et bassins de rétention des eaux pluviales**.

► **Les abris des installations de pompage** limité à 10 m² d'emprise au sol.

► **Les abris de jardin pour terrain de loisir** dans la limite de 12 m² d'emprise au sol par unité foncière.

► **Les installations temporaires** du 01/04 au 30/10, sans hébergement, démontables en 24 h et démontées du 01/11 au 31/03.

Constructions nouvelles liées à l'existant – Augmentation de l'emprise au sol (une construction nouvelle liée à l'existant s'entend comme une construction réalisée sur une unité foncière déjà bâtie. Les extensions peuvent être multiples ou successives tant que leur emprise totale reste dans la limite autorisée)

► **Les extensions horizontales des bâtiments à usage d'habitation** de manière à ce que l'emprise au sol totale (existant plus extension) n'excède pas 20% de la part de surface de l'unité foncière située en zone d'aléas faible et modéré. Si cette limite est atteinte par le bâtiment existant, l'emprise au sol de l'extension n'excédera pas 50 m².

Les constructions devront respecter pour la crue de référence les mesures d'adaptation aux risques suivantes :

- la cote du plancher du premier niveau habitable ou utile sera au-dessus de la cote de référence. Cette prescription ne s'applique pas aux abris de jardins ou garages, lesquels ne devront contenir aucune des pièces indiquées dans les définitions des niveaux habitables et utiles. Cette prescription n'est pas obligatoire pour les extensions d'emprise au sol inférieure à 20m².
- les réseaux électriques ainsi que tous les équipements sensibles et notamment les équipements de génie climatique seront placés au-dessus de la cote de référence ;
- le groupe de traction ainsi que les organes électriques et électroniques des ascenseurs seront situés au-dessus de la cote de référence ;
- des dispositifs seront mis en œuvre pour interdire les refoulements depuis les réseaux d'eau pluviale ou d'eau usée ;
- les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau ;
- des mesures d'étanchéité de la construction sous le niveau de la cote de référence seront mises en œuvre ;
- les aménagements devront permettre l'accessibilité des personnes handicapées à leur logement .

Pour les constructions sur vide sanitaire, ce dernier sera conçu de manière à être inondé puis à se vider sans rétention d'eau après la décrue. Il sera réalisé en respectant les prescriptions suivantes :

- le vide sanitaire ne sera pas transformable et ne sera pas cloisonné ;
- le vide sanitaire comportera au moins deux orifices de ventilation et d'accès (dimension à définir), réalisés en aval du courant ou vers le point bas de la parcelle ;
- le sol situé à l'intérieur du vide sanitaire, sera nivelé sans apport de matériaux extérieurs et rendu plan avec une légère inclinaison vers les orifices de ventilation ;
- les orifices ne devront pas être obturés afin de garantir le passage de l'eau mais seront équipés de dispositifs bloquant les détritus et les objets, de type grille à maille centimétrique.

Pour les constructions sur pilotis, celles-ci seront conçues et entretenues de manière à assurer et conserver la plus grande transparence hydraulique. Elles seront réalisées en respectant les prescriptions suivantes :

- l'espace sous pilotis ne sera pas fermé, ni aménagé et devra être laissé libre de toutes installations fixes ou permanentes ;
- le sol situé sous le plancher, sera nivelé sans apport de matériaux extérieurs et éventuellement rendu plan avec une inclinaison vers le point bas de la parcelle.

► **Les piscines enterrées non couvertes** y compris leur dispositif de sécurité et sous réserve de la mise en œuvre d'un balisage périphérique restant visible en cas de crue de référence.

► **Les annexes d'habitation existantes** dans la limite de 20 m² d'emprise au sol dont les piscines couvertes ou hors-sol y compris leur dispositif de sécurité et sous réserve de la mise en œuvre d'un balisage (pas de rehausse de plancher obligatoire pour les annexes < 20m² d'emprise au sol)

► **Les terrasses sur pilotis**

► **Les extensions horizontales des bâtiments agricoles** de manière à ce que l'emprise au sol totale (existant plus extension) n'excède pas 20% de la part de surface de l'unité foncière située en zone d'aléas faible et modéré ou si cette limite est atteinte par le ou les bâtiments existants, l'emprise au sol de l'extension n'excédera pas 50 m².
Ces constructions seront réalisées en mettant en œuvre des mesures d'adaptation aux risques pour la crue de référence et sous réserve que :

- les extensions des bâtiments agricoles d'élevage existants n'augmentent pas la capacité d'accueil dans la zone inondable.
- les extensions des ICPE du secteur agricole ne puissent être implantées dans une zone d'aléa moins fort et que le risque de pollution ne soit pas aggravé.

► **Les extensions horizontales des activités existantes** de commerce, services et autres activités du secondaire ou tertiaire, ainsi que les équipements d'interêt collectif en dehors des établissements sensibles, des services assurant les besoins prioritaires de la population et des équipements sportifs ou de loisirs, de manière à ce que l'emprise au sol totale (existant plus extension) n'excède pas 20% de la part de surface de l'unité foncière située en zone d'aléas faible et modéré ou si cette limite est atteinte par les bâtiments existants, l'emprise au sol de l'extension n'excédera pas 50 m². Ces constructions seront réalisées sous réserve de mettre en œuvre les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de référence imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que l'ensemble du projet, pour la crue de référence, ne subisse aucun dommage direct, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes, permette un redémarrage rapide de l'activité et limite le sur-endommagement pour son activité ainsi que pour les installations voisines.
L' étude préalable vérifiera également pour les ICPE que leur installation soit en capacité de maîtriser les éventuelles pollutions engendrées par l'action de la crue de référence sur l'installation.

Les valeurs caractéristiques de la crue de référence que devra prendre en compte l'étude préalable sont :

- la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
- la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.

► **Les extensions horizontales des activités polluantes ou dangereuses**, hors stations de traitement des eaux usées des services publics d'assainissement, et notamment les établissements relevant des directives IED ou SEVESO de manière à ce que l'emprise au sol totale (existant plus extension) n'excède pas 20% de la part de surface de l'unité foncière située en zone d'aléas faible et modéré ou si cette limite est atteinte par les constructions existantes, l'emprise au sol de l'extension n'excédera pas 50 m². Ces constructions seront réalisées sous réserve de mettre en œuvre les mesures d'adaptation aux risques pour la crue extrême imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que :

- l'ensemble du projet, pour la crue de référence, ne subisse aucun dommage direct, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes, permette un redémarrage rapide de l'activité et limite le sur-endommagement pour son activité ainsi que pour les installations voisines;
- l'ensemble du projet, pour la crue extrême de fréquence millénale, limite la vulnérabilité technique de l'installation afin de ne pas porter atteinte à la sécurité des personnes notamment en évitant toute pollution et tout effet dangereux liés à l'activité et de permette un redémarrage rapide de l'activité. Les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de fréquence millénale résulteront d'une analyse tenant compte des coûts, possibilités techniques et bénéfices attendus.

Les valeurs caractéristiques que devra prendre en compte l'étude préalable sont :

- pour la crue de référence et sous aléa faible :
  - la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
  - la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.
- pour la crue extrême d'occurence millénale :
  -la hauteur d'eau, différence entre la cote de crue extrême, à interpoler à partir de la carte informative relative à cette crue, et l'altitude du terrain naturel.

► **Les extensions :**

- **des établissements utiles à la gestion de crise, à la défense ou au maintien de l'ordre et les services utiles à un retour à la normale rapide** : pompiers, gendarmerie, police, services d'urgences des hôpitaux ou cliniques, préfecture, mairie, école, crèche, centre de traitement des ordures ménagères, service assurant des prestations sociales.
- **des établissements dont la défaillance présente un risque élevé pour la population:** établissements de santé, hôpitaux, clinique, centre médicaux social, maison de retraite médicalisée, et sous réserve de ne pas augmenter les capacités d'hébergement.

de manière à ce que l'emprise au sol totale (existant plus extension) n'excède pas 20% de la part de surface de l'unité foncière située en zone d'aléas faible et modéré ou si cette limite est atteinte par le ou les constructions existantes, l'emprise au sol de l'extension n'excédera pas 50 m².

Ces constructions seront réalisées sous réserve de mettre en œuvre les mesures d'adaptation aux risques pour la crue extrême imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que :

- les constructions, pour la crue de référence centennale, ne subissent aucun dommage direct, ne portent pas atteinte à la sécurité des personnes et permettent un maintien de l'activité ou du service;
- les constructions, pour la crue extrême de fréquence millénale, ne portent pas atteinte à la sécurité des personnes et limitent leur vulnérabilité technique afin de permettre un redémarrage rapide de l'activité ou du service. Les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de fréquence millénale résulteront d'une analyse tenant compte des coûts, possibilités techniques et bénéfices attendus.

Les valeurs caractéristiques que devra prendre en compte l'étude préalable sont :

- pour la crue de référence :
  - la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
  - la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.
- pour la crue extrême d'occurence millénale :
  - la hauteur d'eau, différence entre la cote de crue extrême, à interpoler à partir de la carte informative relative à cette crue, et l'altitude du terrain naturel.

► **L'extension des constructions pour des activités sportives ou de loisirs** compatibles avec le risque inondation, sous réserve que l'absence d'alternative à leur implantation en zone d'aléa moins fort soit démontrée et de telle sorte que l'emprise totale (existant et extension) n'excède pas :

- 200 m² d'emprise au sol pour les activités nautiques par secteur à vocation sportive ou de loisirs ;
- 50 m² d'emprise au sol pour les autres activités par secteur à vocation sportive ou de loisirs.

Si la surface de l'unité foncière constituant le secteur à vocation sportive ou de loisir excède 5000m² alors le nombre de constructions autorisées selon les mêmes conditions correspond au nombre arrondi à l'unité supérieure résultant du rapport entre surface de l'unité foncière et 5000m². Par exemple pour un secteur de 12500m², le rapport avec 5000m² est de 2,5 : le nombre de bâtiments autorisés est de 3.
Ces extensions mettront en œuvre les mesures d'adaptation aux risques suivantes :

- les réseaux électriques ainsi que tous les équipements sensibles seront placés au-dessus de la cote de référence ;
- des dispositifs seront mis en œuvre pour interdire les refoulements depuis les réseaux d'eau pluviale ou d'eau usée ;
- les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau ;
- des mesures d'étanchéité de la construction sous le niveau de la cote de référence seront mises en œuvre .

► **Les extensions et aménagements des infrastructures et bâtiments techniques ou industriels nécessaires**:

- à la production ou distribution d'eau pour la consommation humaine ;
- aux services publics d'assainissement dont les stations de traitement des eaux usées ;
- aux services publics de distribution d'électricité ou de gaz ;
- aux réseaux de communication électroniques ouverts au public ;
- à la production d'énergie reversée aux réseaux publics, telles les installations d'éoliennes ou de panneaux photovoltaïques ;

sous réserve que :

- ces extensions ou aménagements ne puissent être implantés dans une zone de moindre aléa;

- ces extensions ou aménagements pour la crue de référence centennale, ne subissent aucun dommage direct et permettent un maintien de l'activité ou du service;
- ces extensions ou aménagements d'infrastructures, qui participent à la satisfaction d'un besoin prioritaire de la population, soient réalisés en prenant des mesures d'adaptation aux risques limitant leur vulnérabilité technique et en organisant le maintien de leur activité ou du service en prenant en compte la crue extrême d'occurence millénale. Les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de fréquence millénale résulteront d'une analyse tenant compte des coûts, possibilités techniques et bénéfices attendus.

Travaux sur l'existant

► **Les travaux d'entretien**, de maintenance ou de réhabilitation sans modification d'emprise au sol.

► **Les travaux de réduction de la vulnérabilité des bâtiments existants**

► **Les travaux de mise en sécurité et accessibilité pour les ERP**.

► **Les aménagements internes**, création de niveaux supplémentaires sans changement de destination

► **Les démolitions des constructions existantes** avec évacuation des matériaux en dehors de la zone inondable.

► **Les reconstructions** des constructions régulièrement édifiées et existantes à la date d'approbation du PPRI sous réserve d'une emprise au sol au maximum égale à l'existant avant démolition éventuellement augmentée des extensions pouvant être autorisées et de mettre en oeuvre des mesures d'adaptation aux risques pour la crue de référence. Les habitations prendront les mesures d'adaptation aux risques définies au paragraphe relatif à la construction liée à une habitation existante. Les activités prendront les mesures d'adaptation aux risques imposées par une étude préalable dans les conditions prévues au paragraphe relatif à la construction liée à une activité existante.

► **Les travaux de modernisation des infrastructures publiques de transports ainsi que ceux liés aux opérations de sécurité routière** sous réserve :
- que leurs fonctions contraignent le maître d'ouvrage à les réaliser en zone inondable ;
- que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, soit le meilleur compromis entre les intérêts hydrauliques, économiques et environnementaux ;
- que toutes les mesures soient prises pour réduire au maximum les impacts de ces infrastructures sur l'écoulement des eaux (impact nul).

Modification de l'usage

► **Le changement de destination** des constructions existantes afin de créer :
- des bâtiments agricoles à usage de stockage ;
- des bâtiments pour des activités sportives ou de loisirs compatibles avec le risque inondation et sous réserve de mettre en œuvre les travaux de réduction de la vulnérabilité suivants :
  - les réseaux électriques ainsi que tous les équipements sensibles seront placés au-dessus de la cote de référence ;
  - des dispositifs seront mis en œuvre pour interdire les refoulements depuis les réseaux d'eau pluviale ou d'eau usée ;
  - les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau ;
  - des mesures d'étanchéité de la construction sous le niveau de la cote de référence seront mises en œuvre.

Autres aménagements et travaux

► **Les remblais** strictement nécessaires à la réalisation des constructions autorisées c'est à dire l'apport de matériaux sous l'emprise des constructions et l'apport de matériaux pour le raccordement de la construction au terrain naturel suivant une pente de 2 pour 3.

► **Le régalage** sans apport de matériaux extérieurs,

► **Les aménagements de lutte contre les inondations** sous maîtrise d'ouvrage publique ;

► **Les travaux d'entretien des aménagements de lutte contre les inondations** ;

► **Les constructions, aménagements, entretien des ouvrages hydrauliques** tels les barrages, clapets, moulins, écluses, pontons;

► **Les travaux d'entretien de la voie navigable** ;

► **Les opérations de curage des cours d'eau** avec évacuation hors de la zone inondable des matériaux extraits ;

► **Les centrales hydroélectriques** ainsi que leurs locaux techniques strictement indispensables et sous réserve que l'impact soit nul sur les enjeux éventuellement exposés ;

► **Les stations de mesures de débit ou de hauteur d'eau** et les stations de suivi de la qualité de l'eau ainsi que leurs locaux techniques strictement indispensables ;

► **La création de plans d'eau** avec évacuation hors de la zone inondable des matériaux extraits.

► **Les clôtures** qui assurent une transparence hydraulique :
- les clôtures dite de prairies, constituées de poteaux et de 5 fils au maximum, sans saillie de fondation, sans muret ni grillage.
- les clôtures constituées de poteaux et de grillages, sans saillie de fondation et sans muret seront admises uniquement pour clore une habitation, une activité ou toutes installations pour lesquelles les intrusions sont à proscrire.

► **La création de jardins publics** et de secteur à vocation sportive ou de loisirs ouvert aux publics sous réserve que :
- leur aménagement se fasse sans apport de remblai extérieur ;
- les équipements fixes soient ancrés ;

Un terrain multi-sports ou de tennis pourra être admis par secteur à vocation sportive ou de loisir.

► **Le mobilier urbain** strictement nécessaire à l'aménagement de l'espace public.

Plantations

► **Les plantations des berges utiles à la prévention de l'érosion**. Celles-ci seront préférentiellement réalisées avec des essences adaptées au mileu rivulaire. Ces plantations seront régulièrement entretenues afin de supprimer les branches basses situées sous la cote de référence.

► **Les haies et plantations d'ensemble d'arbres** en ligne parallèle au courant et situées à plus de 10 m des berges des cours d'eau. Les arbres seront régulièrement entretenus afin de supprimer les branches basses situées sous la cote de référence.

Article3 - Règlementation de la zone de précaution

► **Les constructions nouvelles** c'est à dire édifiées sur unités foncières nues à la date d'approbation **sont interdites** sauf les ouvrages, installations, infrastructures et réseaux d'interêt général y compris locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés ainsi que les infrastructures privées prévues par le règlement de la zone R4.

► **Les constructions nouvelles liées à l'existant et les augmentations de l'emprise au sol prévues par le règlement de la zone R4 restent autorisées** sous réserve que :
- l'évacuation de la zone située à l'arrière d'une digue soit planifiée dans un PCS;
- les constructions liées à une habitation existante ne seront autorisées que si l'existant ou l'extension possède une pièce refuge.

► Les autres dispositions prévues par le règlement de la zone R4 restent inchangées.

ZONES D'AUTORISATION SOUS CONDITIONS

Zone B1 – ALEA FORT SECTEUR FORTEMENT URBANISE

Article 0 - Caractéristiques et vocation de la zone

La zone d'aléa fort des secteurs fortement urbanisés regroupe les secteurs déjà fortement urbanisés soumis à :

- des hauteurs de submersion fortes comprises entre 1 et 2m;
- des vitesses maximales d'écoulement faible et inférieures à 0,20 m/s, en dehors de quelques voiries qui constituent des chenaux d'écoulements.

Cette zone est une zone fortement urbanisée pour laquelle l'intensité de l'aléa représente un danger pour la sécurité des personnes. Cette zone de part la densité bâtie existante, n'a que peu de capacité à constituer des champs d'expansions des crues. S'agissant d'une zone fortement urbanisée et sous-réserve de garantir la sécurité des personnes des constructions nouvelles sont admises.
L'objectif des prescriptions est de permettre le comblement des dents creuses en acceptant sous conditions certaines constructions et de favoriser la mixité d'usages, tout en garantissant la préservation des biens et des personnes.

Cette zone comporte **un sous-secteur de précaution** à l'arrière des digues. Ce sous-secteur est règlementé de fàçon cumulative par la règlementation de la présente zone et par celle de la zone de précaution située à l'arrière des digues.

Cette zone comporte également **un sous-secteur protégé** à l'arrière de l'ouvrage de protection du quai Ledru Rollin.

Article 1 – Interdictions

Sont interdits :

► Les constructions et changements de destination à l'exception de ceux autorisés à l'article 2 ;

► Les reconstructions à l'identique de biens détruits après un sinistre lié à une inondation ;

► La création de sous-sols ;

► L'aménagement de sous-sols existants en locaux habitables ;

► Les créations de terrains de camping ;

► Les créations ou extensions d'aires d'accueil des gens du voyage ;

► Les remblais, exhaussements, digues à l'exception de ceux autorisés à l'article 2.

► Le régalage dans la zone inondable des déblais excédentaires résultant d'un projet autorisé à l'article 2.

Article 2 – Autorisations sous conditions

Sont autorisés :

Constructions nouvelles (une construction nouvelle en zone B1 s'entend comme une construction réalisée sur une unité foncière nue. Cette unité foncière peut résulter d'une division foncière après approbation du présent PPRI. Dans le cas d'une division, les constructions existantes sur les parcelles issues de la division ne devront pas excéder le pourcentage d'occupation au sol autorisé en zone inondable pour une construction nouvelle dans la zone réglementaire considérée)

► **Les bâtiments à usage d'habitation** dont l'emprise au sol dans la zone inondable des secteurs fortement urbanisés :

- n'excédera pas 60% de la part de surface de l'unité foncière située en zone inondable de la zone fortement urbanisée si la construction est réalisée sur terre-plein ou si le premier plancher n'est pas celui d'un niveau habitable ;
- restera dans la limite des surfaces autorisées par le PLU si la construction est hydrauliquement transparente.

Les constructions devront respecter pour la crue de référence les mesures d'adaptation aux risques suivantes :

- la cote du plancher du premier niveau habitable sera au-dessus de la cote de référence. Cette prescription ne s'applique pas aux abris de jardins ou garages, lesquels ne devront contenir aucune des pièces indiquées dans les définitions des niveaux habitables ;
- les réseaux électriques ainsi que tous les équipements sensibles et notamment les équipements de génie climatique seront placés au-dessus de la cote de référence ;
- le groupe de traction ainsi que les organes électriques et électroniques des ascenseurs seront situés au-dessus de la cote de référence ;
- des dispositifs seront mis en oeuvre pour interdire les refoulements depuis les réseaux d'eau pluviale ou d'eau usée ;
- les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau ;
- des mesures d'étanchéité de la construction sous le niveau de la cote de référence seront mises en œuvre ;
- les aménagements devront permettre l'accessibilité des personnes handicapés à leur logement .

Pour les constructions sur vide sanitaire, ce dernier sera conçu de manière à être inondé puis à se vider sans rétention d'eau après la décrue. Il sera réalisé en respectant les prescriptions suivantes :

- le vide sanitaire ne sera pas transformable et ne sera pas cloisonné ;
- le vide sanitaire comportera au moins deux orifices de ventilation et d'accès (dimension à définir), réalisés en aval du courant ou vers le point bas de la parcelle ;
- le sol situé à l'intérieur du vide sanitaire, sera nivelé sans apport de matériaux extérieurs et rendu plan avec une légère inclinaison vers les orifices de ventilation ;
- les orifices ne devront pas être obturés afin de garantir le passage de l'eau mais seront équipés de dispositifs bloquant les détritus et les objets, de type grille à maille centimétrique.

Pour les constructions sur pilotis, celles-ci seront conçues et entretenues de manière à assurer et conserver la plus grande transparence hydraulique. Elles seront réalisées en respectant les prescriptions suivantes :

- l'espace sous pilotis ne sera pas fermé, ni aménagé et devra être laissé libre de toutes installations fixes ou permanentes
- le sol situé sous le plancher, sera nivelé sans apport de matériaux extérieurs et éventuellement rendu plan avec une inclinaison vers le point bas de la parcelle

► **Les bâtiments à usage d'activité** de commerce, services et autres activités du secondaire ou tertiaire, ainsi que ceux des équipements d'interêt collectif en dehors des établissements sensibles, des services assurant les besoins prioritaires de la population, des ICPE et des équipements sportifs ou de loisirs, d'une emprise au sol limitée à la surface autorisée par le PLU et sous réserve de mettre en œuvre les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de référence imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que l'ensemble du projet, pour la crue de

référence, ne subisse aucun dommage direct, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes, permette un redémarrage rapide de l'activité et limite le sur-endommagement pour son activité ainsi que pour les installations voisines.

Si les mesures d'adaptation aux risques imposent une mise hors d'eau du bâtiment alors le projet devra prendre en compte les prescriptions suivantes :

- le premier plancher utile sera situé au-dessus de la cote de référence ;
- l'emprise au sol en zone inondable de la zone fortement urbanisée du bâtiment sur terre-plein n'excédera pas 60% de la part de surface de l'unité foncière située en zone inondable de la zone fortement urbanisée. Dans ce cas, le complément d'emprise éventuellement nécessaire à la réalisation du projet ou la totalité de l'emprise du bâtiment seront réalisés en assurant une transparence hydraulique pour la crue de référence. De même, si le bâtiment à vocation à recevoir du public, l'étude préalable déterminera la solution technique, autre qu'un remblai et la plus transparente d'un point de vue hydraulique pour la réalisation des accès extérieurs vers le premier niveau utile.

Les valeurs caractéristiques de la crue de référence que devra prendre en compte l'étude préalable sont :

- la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
- la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.

► **Les bâtiments des établissements utiles à la gestion de crise**, à la défense ou au maintien de l'ordre et les bâtiments des services utiles à un retour à la normale rapide, et **les établissements dont la défaillance présente un risque élevé pour la population,** si l'absence d'alternative est démontrée. La demande de permis de construire s'accompagnera d'un argumentaire démontrant que l'opération ne peut être implantée hors zone inondable au regard notamment des contraintes spécifiques du territoire communal et de l'absence d'alternative à l'échelle intercommunale.
L'emprise au sol de ces constructions :

- n'excédera pas 60% de la part de surface de l'unité foncière située en zone inondable de la zone fortement urbanisée si la construction est édifiée sur terre-plein ou si le premier plancher n'est pas celui d'un niveau utile ;
- restera dans la limite des surfaces autorisées par le PLU si la construction est hydrauliquement transparente.

Les établissements visés sont les pompiers, gendarmerie, police, services d'urgences des hôpitaux ou cliniques, préfecture, mairie, école, crèche, centre de traitement des ordures ménagères, service assurant des prestations sociales, les établissements de santé, hôpitaux, clinique, centre médicaux social, maison de retraite médicalisée.

Ces constructions seront réalisées sous réserve de mettre en œuvre les mesures d'adaptation aux risques pour la crue extrême imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que :

- les constructions, pour la crue de référence centennale, ne subissent aucun dommage direct, ne portent pas atteinte à la sécurité des personnes et permettent un maintien de l'activité ou du service;
- les constructions, pour la crue extrême de fréquence millénale, ne portent pas atteinte à la sécurité des personnes et limitent leur vulnérabilité technique afin de permettre un redémarrage rapide de l'activité ou du service. Les établissements dont la défaillance présente un risque élevé pour la population prendront également en compte en amont la gestion des accès et des réseaux.

Les valeurs caractéristiques que devra prendre en compte l'étude préalable sont :

- pour la crue de référence :
  - la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
  - la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.
- pour la crue extrême d'occurence millénale :
  -la hauteur d'eau, différence entre la cote de crue extrême, à interpoler à partir de la carte informative relative à cette crue, et l'altitude du terrain naturel.

► **Les infrastructures et les bâtiments techniques ou industriels nécessaires :**

- à la production ou distribution d'eau pour la consommation humaine ;
- aux services publics d'assainissement dont les stations de traitement des eaux usées;
- aux services publics de distribution d'électricité ou de gaz ;

- aux réseaux de communication électroniques ouverts au public ;
- à la production d'énergie reversée aux réseaux publics, telles les installations d'éoliennes ou de panneaux photovoltaïques ;

sous réserve que :

- ces infrastructures et bâtiments ne puissent être implantées en dehors de la zone inondable au regard notamment des contraintes spécifiques du territoire communal et de l'absence d'alternative à l'échelle intercommunale ;
- ces infrastructures et bâtiments pour la crue de référence centennale, ne subissent aucun dommage direct et permettent un maintien de l'activité ou du service;
- ces infrastructures et bâtiments, qui participent à la satisfaction d'un besoin prioritaire de la population, soient réalisés en prenant des mesures d'adaptation aux risques limitant leur vulnérabilité technique et en organisant le maintien de leur activité pour la crue millénale. La gestion des accès et des réseaux doit également être pris en compte en amont de ces projets.

► **les infrastructures publiques de transports** sous réserve :

- que leurs fonctions contraignent le maître d'ouvrage à les réaliser en zone inondable;
- que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, soit le meilleur compromis entre les intérêts hydrauliques, économiques et environnementaux;
- que toutes les mesures soient prises pour réduire au maximum les impacts de ces infrastructures sur l'écoulement des eaux (impact nul).

► **Les chemins privés** sous réserve de ne pas modifier la topographie initiale du site et d'équilibrer les déblais et remblais.

► **Les parkings privés et publics** sous réserve de ne pas modifier la topographie initiale du site et d'équilibrer les déblais et remblais.

► **Les ouvrages et bassins de rétention des eaux pluviales**.

► **Les abris des installations de pompage** limité à 10 m² d'emprise au sol sans changement de destination ultérieur.

► **Les abris de jardin pour terrain de loisir** dans la limite de 12 m² d'emprise au sol sans changement de destination ultérieur.

► **Les installations temporaires** du 01/04 au 30/10, sans hébergement, démontables en 24 h et démontées du 01/11 au 31/03.

Constructions nouvelles liées à l'existant – Augmentation de l'emprise au sol (une construction nouvelle liée à l'existant s'entend comme une construction réalisée sur une unité foncière déjà bâtie. Les extensions peuvent être multiples ou successives tant que leur emprise totale reste dans la limite autorisée)

► **Les extensions horizontales des bâtiments à usage d'habitation** sous réserve que l'existant ou le projet d'extension comporte une pièce refuge et de manière à ce que l'emprise au sol totale (existant plus extension) n'excède pas 60% de la part de surface de l'unité foncière située en zone inondable de la zone fortement urbanisée. Si cette limite est atteinte pour le bâtiment existant, l'emprise au sol de l'extension réalisée sur terre-plein n'excédera pas 50 m² dans la zone inondable de la zone fortement urbanisée ou dans la limite autorisée par le PLU si l'extension est hydrauliquement transparente.

Les extensions devront respecter pour la crue de référence les mesures d'adaptation aux risques suivantes :

- la cote du plancher du premier niveau habitable sera au-dessus de la cote de référence. Cette prescription ne s'applique pas aux abris de jardins ou garages, lesquels ne devront contenir aucune des pièces indiquées dans les définitions des niveaux habitables ;
- les réseaux électriques ainsi que tous les équipements sensibles et notamment les équipements de génie climatique seront placés au-dessus de la cote de référence ;
- le groupe de traction ainsi que les organes électriques et électroniques des ascenseurs seront situés au-dessus de la cote de référence ;
- des dispositifs seront mis en oeuvre pour interdire les refoulements depuis les réseaux d'eau pluviale ou d'eau usée ;
- les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau ;

- des mesures d'étanchéité de la construction sous le niveau de la cote de référence seront mises en œuvre ;
- pour les établissements recevant du public, un accès extérieur au premier niveau habitable ou utile sera mis en oeuvre en privilégiant des solutions techniques évitant l'encombrement au sol ;
- les aménagements devront permettre l'accessibilité des personnes handicapés à leur logement .

Pour les constructions sur vide sanitaire, ce dernier sera conçu de manière à être inondé puis à se vider sans rétention d'eau après la décrue. Il sera réalisé en respectant les prescriptions suivantes :
- le vide sanitaire ne sera pas transformable et ne sera pas cloisonné ;
- le vide sanitaire comportera au moins deux orifices de ventilation et d'accès (dimension à définir), réalisés en aval du courant ou vers le point bas de la parcelle ;
- le sol situé à l'intérieur du vide sanitaire, sera nivelé sans apport de matériaux extérieurs et rendu plan avec une légère inclinaison vers les orifices de ventilation ;
- les orifices ne devront pas être obturés afin de garantir le passage de l'eau mais seront équipés de dispositifs bloquant les détritus et les objets, de type grille à maille centimétrique.

Pour les constructions sur pilotis, celles-ci seront conçues et entretenues de manière à assurer et conserver la plus grande transparence hydraulique. Elles seront réalisées en respectant les prescriptions suivantes :
- l'espace sous pilotis ne sera pas fermé, ni aménagé et devra être laissés libres de toutes installations fixes ou permanentes
- le sol situé sous le plancher, sera nivelé sans apport de matériaux extérieurs et éventuellement rendu plan avec une inclinaison vers le point bas de la parcelle

► **Les piscines enterrées non couvertes** y compris leur dispositif de sécurité et sous réserve de la mise en œuvre d'un balisage périphérique restant visible en cas de crue de référence.

► **Les annexes d'habitation existantes** dans la limite de 20 m² d'emprise au sol dont les piscines couvertes ou hors-sol y compris leur dispositif de sécurité et sous réserve de la mise en œuvre d'un balisage (pas de rehausse de plancher obligatoire pour les annexes < 20m² d'emprise au sol)

► **Les terrasses sur pilotis**

► **Les extensions horizontales des activités existantes** de commerce, services et autres activités du secondaire ou tertiaire, ainsi que les équipements d'interêt collectif en dehors des établissements sensibles, des services assurant les besoins prioritaires de la population et des équipements sportifs ou de loisirs, dans la limite de la surface autorisée par le PLU et sous réserve de mettre en œuvre les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de référence imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que l'ensemble du projet, pour la crue de référence, ne subisse aucun dommage direct, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes, permette un redémarrage rapide de l'activité et limite le sur-endommagement pour son activité ainsi que pour les installations voisines.

Si les mesures d'adaptation aux risques conduisent à une mise hors d'eau du bâtiment alors :
- le premier plancher utile sera situé au-dessus de la cote de référence ;
- l'emprise totale (existant et extension) n'excédera pas 60 % de la part de l'unité foncière concernée par la zone inondable de la zone fortement urbanisée si le bâtiment est sur terre-plein ;
- le bâtiment sera réalisé hydrauliquement transparent dès lors que l'emprise totale (existant et extension) dépasse 60 % de la part de l'unité foncière concernée par la zone inondable de la zone fortement urbanisée.

Les valeurs caractéristiques de la crue de référence que devra prendre en compte l'étude préalable sont :
- la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
- la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.

► **Les extensions horizontales des ICPE**, hors IED ou SEVESO, dans la limite de la surface autorisée par le PLU et avec mise en œuvre des mesures d'adaptation aux risques en Q100 imposées par une étude préalable et sous réserve que :
- l'absence d'alternative à leur implantation en dehors de la zone inondable ou d'aléa moins fort soit démontrée ;
- le risque de pollution ne soit pas aggravé.

Si les mesures d'adaptation aux risques conduisent à une mise hors d'eau du bâtiment alors :

- le premier plancher utile sera situé au-dessus de la cote de référence ;
- l'emprise totale (existant et extension) n'excédera pas 60 % de la part de l'unité foncière concernée par la zone inondable de la zone fortement urbanisée si le bâtiment est sur terre-plein ;
- le bâtiment sera réalisé hydrauliquement transparent dès lors que l'emprise totale (existant et extension) dépasse 60 % de la part de l'unité foncière concernée par la zone inondable de la zone fortement urbanisée.

Les valeurs caractéristiques de la crue de référence que devra prendre en compte l'étude préalable sont :

- la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
- la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.

► **Les extensions horizontales des activités polluantes ou dangereuses**, hors stations de traitement des eaux usées des services publics d'assainissement, et notamment les établissements relevant des directives IED ou SEVESO, dans la limite de la surface autorisée par le PLU et avec mise en œuvre des mesures d'adaptation aux risques pour la crue extrême d'occurence millénale imposées par une étude préalable. Cette dernière détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que :

- l'ensemble du projet, pour la crue de référence, ne subisse aucun dommage direct, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes, permette un redémarrage rapide de l'activité et limite le sur-endommagement pour son activité ainsi que pour les installations voisines.
- l'ensemble du projet, pour la crue extrême de fréquence millénale, limite la vulnérabilité technique de l'installation afin de ne pas porter atteinte à la sécurité des personnes notamment en évitant toute pollution et tout effet dangereux liés à l'activité et de permette un redémarrage rapide de l'activité. Les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de fréquence millénale résulteront d'une analyse tenant compte des coûts, possibilités techniques et bénéfices attendus.

Si les mesures d'adaptation aux risques imposent une mise hors d'eau des constructions alors le projet devra prendre en compte les prescriptions suivantes :

- le premier plancher utile sera situé au-dessus de la cote de crue de référence ;
- l'emprise totale (existant et extension) n'excédera pas 60 % de la part de l'unité foncière concernée par la zone inondable de la zone fortement urbanisée si le bâtiment est édifié sur terre-plein. Dans ce cas, le complément d'emprise éventuellement nécessaire à la réalisation du projet ou la totalité de l'emprise des constructions seront réalisés en assurant une transparence hydraulique au moins pour la crue de référence.

Les valeurs caractéristiques de la crue de référence que devra prendre en compte l'étude préalable sont :

- la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
- la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.

► **Les extensions des établissements utiles à la gestion de crise**, à la défense ou au maintien de l'ordre, les services utiles à un retour à la normale rapide, et les établissements dont la défaillance présente un risque élevé pour la population, sous réserve de ne pas augmenter les capacités d'hébergement de personnes, et de manière à ce que l'emprise au sol totale (existant plus extension) n'excède pas 60% de la part de surface de l'unité foncière située en zone inondable de la zone fortement urbanisée.
Si cette limite est atteinte pour le bâtiment existant, l'emprise au sol de l'extension réalisée sur terre-plein n'excédera pas 50 m² ou dans la limite autorisée par le PLU si l'extension est hydrauliquement transparente.
Les établissements visés sont les pompiers, gendarmerie, police, services d'urgences des hôpitaux ou cliniques, préfecture, mairie, école, crèche, centre de traitement des ordures ménagères, service assurant des prestations sociales, les établissements de santé, hôpitaux, clinique, centre médicaux social, maison de retraite médicalisée.

Ces constructions seront réalisées sous réserve de mettre en œuvre les mesures d'adaptation aux risques pour la crue extrême imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que :

- les constructions, pour la crue de référence centennale, ne subissent aucun dommage direct, ne portent pas atteinte à la sécurité des personnes et permettent un maintien de l'activité ou du service;
- les constructions, pour la crue extrême de fréquence millénale, ne portent pas atteinte à la sécurité

des personnes et limitent leur vulnérabilité technique afin de permettre un redémarrage rapide de l'activité ou du service. Les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de fréquence millénale résulteront d'une analyse tenant compte des coûts, possibilités techniques et bénéfices attendus.

Les valeurs caractéristiques que devra prendre en compte l'étude préalable sont :

- pour la crue de référence :
  - la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
  - la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.
- pour la crue extrême d'occurence millénale :
  - la hauteur d'eau, différence entre la cote de crue extrême, à interpoler à partir de la carte informative relative à cette crue, et l'altitude du terrain naturel.

► **Les extensions et aménagements des infrastructures et bâtiments techniques ou industriels nécessaires**:

- à la production ou distribution d'eau pour la consommation humaine ;
- aux services publics d'assainissement dont les stations de traitement des eaux usées ;
- aux services publics de distribution d'électricité ou de gaz ;
- aux réseaux de communication électroniques ouverts au public ;
- à la production d'énergie reversée aux réseaux publics, telles les installations d'éoliennes ou de panneaux photovoltaïques ;

sous réserve que :

- ces extensions ou aménagements ne puissent être implantés dans une zone de moindre aléa;
- ces extensions ou aménagements pour la crue de référence centennale, ne subissent aucun dommage direct et permettent un maintien de l'activité ou du service;
- ces extensions ou aménagements d'infrastructures, qui participent à la satisfaction d'un besoin prioritaire de la population, soient réalisés en prenant des mesures d'adaptation aux risques limitant leur vulnérabilité technique et en organisant le maintien de leur activité ou du service en prenant en compte la crue extrême d'occurence millénale. Les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de fréquence millénale résulteront d'une analyse tenant compte des coûts, possibilités techniques et bénéfices attendus.

Travaux sur l'existant

► **Les travaux d'entretien**, de maintenance ou de réhabilitation sans modification d'emprise au sol.

► **Les travaux de réduction de la vulnérabilité des bâtiments existants**

► Les travaux de mise en sécurité et accessibilité pour les ERP.

► **Les aménagements internes**, création de niveaux supplémentaires sans changement de destination

► **Les démolitions** des constructions existantes avec évacuation des matériaux en dehors de la zone inondable.

► **Les reconstructions** des constructions régulièrement édifiées et existantes à la date d'approbation du PPRI sous réserve d'une emprise au sol au maximum égale à l'existant avant démolition éventuellement augmentée des extensions pouvant être autorisées et de mettre en oeuvre des mesures d'adaptation aux risques pour la crue de référence. Les habitations prendront les mesures d'adaptation aux risques définies au paragraphe relatif à la construction nouvelle pour l'habitation. Les activités prendront les mesures d'adaptation aux risques imposées par une étude préalable dans les conditions prévues au paragraphe relatif à la construction nouvelle pour l'activité.

► **Les travaux de modernisation des infrastructures publiques de transports ainsi que ceux liés aux opérations de sécurité routière** sous réserve :

- que leurs fonctions contraignent le maître d'ouvrage à les réaliser en zone inondable ;
- que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, soit le meilleur compromis entre les intérêts hydrauliques, économiques et environnementaux ;
- que toutes les mesures soient prises pour réduire au maximum les impacts de ces

infrastructures sur l'écoulement des eaux (impact nul).

Modification de l'usage

► **L'augmentation du nombre de logements** dans les constructions à usage d'habitation et sous réserve que chaque logement comporte une pièce refuge.

► **Le changement de destination des constructions existantes** sous réserve :

- que celui-ci ne conduise pas à créer un hébergement hôtelier ou touristique;
- que celui-ci ne conduise pas à l'implantation d'une ICPE notamment si elle relève de la directive SEVESO ou IED;
- de mettre en oeuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité.

Le changements de destination vers l'habitat s'accompagnera de la mise en oeuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité suivantes :

- la cote du plancher du premier niveau habitable sera au-dessus de la cote de référence;
- les réseaux électriques et équipements sensibles (chaudières...) seront hors d'eau;
- des dispositions seront prises pour éviter les refoulements depuis les réseaux;
- les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau;
- des mesures d'étanchéité de la construction, sous le niveau de la cote de référence, seront mises en oeuvre;
- pour les établissements recevant du public, un accès extérieur au premier niveau habitable ou utile sera mis en oeuvre en privilégiant des solutions techniques évitant l'encombrement au sol ;
- les aménagements permettant l'accessibilité des personnes handicapés à leur logement.

Le changement de destination vers l'activité s'accompagnera de la mise en œuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité pour la crue de référence imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures de réduction de la vulnérabilité, à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que l'ensemble du projet, pour la crue de référence, ne subisse aucun dommage direct, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes, permette un redémarrage rapide de l'activité et limite le sur-endommagement pour son activité ainsi que pour les installations voisines. Si le changement de destination est réalisé sans permis de construire, le maître de l'ouvrage réalisera néanmoins une étude permettant de déterminer les mesures de réduction de la vulnérabilité qu'il devra mettre en oeuvre pour répondre aux mêmes objectifs fixés ci-dessus.
Les valeurs caractéristiques de la crue de référence que devra prendre en compte l'étude sont :

- la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
- la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.

Le changement de destination vers un établissement sensible ne sera autorisé que si l'absence d'alternative est démontrée, à savoir que l'opération ne peut être implantée hors zone inondable au regard notamment des contraintes spécifiques du territoire communal et de l'absence d'alternative à l'échelle intercommunale. Il s'accompagnera de la mise en œuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que l'ensemble du projet :

- pour la crue de référence centennale, ne subisse aucun dommage direct, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes et permette un maintien de l'activité ou du service;
- pour la crue extrême de fréquence millénale, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes et limite sa vulnérabilité technique afin de permettre un redémarrage rapide de l'activité ou du service. Les établissements dont la défaillance présente un risque élevé pour la population prendront également en compte en amont la gestion des accès et des réseaux.

Si le changement de destination est réalisé sans permis de construire, le maître de l'ouvrage réalisera néanmoins une étude permettant de déterminer les mesures de réduction de la vulnérabilité qu'il devra mettre en oeuvre pour répondre aux mêmes objectifs fixés ci-dessus.
Les valeurs caractéristiques que devra prendre en compte l'étude sont :

- pour la crue de référence :
  - la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
  - la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.

- pour la crue extrême d'occurence millénale :
  -la hauteur d'eau, différence entre la cote de crue extrême, à interpoler à partir de la carte informative relative à cette crue, et l'altitude du terrain naturel.

Autres aménagements et travaux

► **Les remblais** strictement nécessaires à la réalisation des constructions autorisées c'est à dire l'apport de matériaux sous l'emprise des constructions et l'apport de matériaux pour le raccordement de la construction au terrain naturel suivant une pente de 2 pour 3.

► **Le régalage** sans apport de matériaux extérieurs,

► **Les mouvements de terre sans apport extérieur** liés à une opération de restructuration urbaine ou de renouvellement urbain.

► **Les aménagements de lutte contre les inondations** sous maîtrise d'ouvrage publique ;

► **Les travaux d'entretien des aménagements de lutte contre les inondations** ;

► **Les constructions, aménagements, entretien des ouvrages hydrauliques** tels les barrages, clapets, moulin, écluse, ponton;

► **Les travaux d'entretien de la voie navigable** ;

► **Les opérations de curage des cours d'eau** avec évacuation hors de la zone inondable des matériaux extraits ;

► **Les centrales hydroélectriques** ainsi que leurs locaux techniques strictement indispensables et sous réserve que l'impact soit nul sur les enjeux éventuellement exposés ;

► **Les stations de mesures de débit ou de hauteur d'eau** et les stations de suivi de la qualité de l'eau ainsi que leurs locaux techniques strictement indispensables ;

► **La création de plans d'eau** avec évacuation hors de la zone inondable des matériaux extraits.

► **Les clôtures** admises sont :
- les clôtures dite de prairies, constituées de poteaux et de 5 fils au maximum, sans saillie de fondation, sans muret ni grillage.
- les clôtures constituées de poteaux et de grillages, sans saillie de fondation.
- les clotûres ajourées dont la transparence représente au moins les 2 tiers de la surface totale.
- les murets bas d'une hauteur inférieure à 50 cm éventuellement surmontés de grilles ou grillages. Des ouvertures de 20 cm en hauteur par 50 cm de largueur seront prévues tous les 2 mètres dans le bas des murets pour faciliter le ressuyage.
- les murets ou mur d'une hauteur supérieure à 50 cm. Des ouvertures de 20 cm de hauteur par 50 cm de largueur seront prévues tous les 2 mètres dans le bas des ouvrages pour faciliter le ressuyage.

► **La création de jardins publics** et de secteur à vocation sportive ou de loisirs ouvert aux publics sous réserve que :
- le projet ne prévoit aucun bâtiment en zone d'aléa très fort ou bien utilise un bâtiment résultant d'un changement de destination.
- leur aménagement se fasse sans apport de remblai extérieur ;
- les équipements fixes soient ancrés ;

Un terrain multi-sports ou de tennis pourra être admis par secteur à vocation sportive ou de loisir.

► **Le mobilier urbain** strictement nécessaire à l'aménagement de l'espace public.

Plantations

► **Les plantations des berges utiles à la prévention de l'érosion**. Celles-ci seront préférentiellement réalisées avec des essences adaptées au mileu rivulaire. Ces plantations seront régulièrement entretenues afin de supprimer les branches basses situées sous la cote de référence.

► **Les haies et plantations d'ensemble d'arbres** en ligne parallèle au courant et situées à plus de 10 m des berges des cours d'eau. Les arbres seront régulièrement entretenus afin de supprimer les branches basses situées sous la cote de référence.

Article 3 - Règlementation de la zone de précaution

► Les constructions nouvelles et les constructions nouvelles liées à l'existant prévues par le règlement de la zone B1 restent autorisées sous réserve que l'évacuation de la zone située à l'arrière d'une digue soit planifiée dans un PCS.

► Les autres dispositions prévues par le règlement de la zone B1 restent inchangées.

Article 4 – Règlementation de la zone protégée

► Les interdictions et prescriptions des articles 1 et 2 de la zone B1 ne s'appliquent pas à ce sous-secteur sauf les interdictions de créer des sous-sols et d'aménager un sous-sol en locaux habitables et sous réserve que :

- l'ouvrage de protection soit achevé;
- le maître d'ouvrage mette en oeuvre des programmes d'entretien et de surveillance permanent;
- la collectivité mette en oeuvre des clapets anti-retour interdisant le refoulement depuis les réseaux;
- l'évacuation de la zone située à l'arrière de l'ouvrage de protection soit planifiée dans un PCS.

Les articles 1 et 2 de la zone B1 restent applicables si l'ensemble de ces réserves n'est pas levé.

Zone B2 – ALEA FAIBLE ET MODERE SECTEUR FORTEMENT URBANISE

Article 0 - Caractéristiques et vocation de la zone

La zone des aléas faibles et modérés des secteurs fortement urbanisés regroupe les secteurs déjà fortement urbanisés soumis :

-sous aléa faible par :

- des hauteurs de submersion faible inférieures à 50 cm ;
- des vitesses maximales d'écoulement faibles et inférieures à 0,20 m/s, en dehors de quelques voiries qui constituent des chenaux d'écoulements.

- sous aléa modéré par :

- des hauteurs de submersion modérées comprises entre 0,50m et 1m ;
- des vitesses maximales d'écoulement faibles et inférieures à 0,20 m/s, en dehors de quelques voiries qui constituent des chenaux d'écoulements.

Cette zone est une zone fortement urbanisée où la crue centennale s'étend sans présenter de risques majeurs pour la sécurité des personnes mais qui, de part la densité bâtie existante, n'a que peu de capacité à constituer des champs d'expansions des crues.
L'objectif des prescriptions est de concilier le développement urbain et la mixité d'usage avec la préservation des biens et des personnes, en acceptant sous conditions certaines constructions.

Cette zone comporte **un sous-secteur de précaution** à l'arrière des digues. Ce sous-secteur est règlementé de fàçon cumulative par la règlementation de la présente zone et par celle de la zone de précaution située à l'arrière des digues.

Cette zone comporte également un **sous-secteur protégé** à l'arrière de l'ouvrage de protection du quai Ledru Rollin.

Article 1 – Interdictions

Sont interdits :

► Les constructions et changements de destination à l'exception de ceux autorisés à l'article 2 ;

► Les reconstructions à l'identique de biens détruits après un sinistre lié à une inondation ;

► La création de sous-sols ;

► L'aménagement de sous-sols existants en locaux habitables ;

► Les créations de terrains de camping ;

► Les créations ou extensions d'aires d'accueil des gens du voyage ;

► Les remblais, exhaussements, digues à l'exception de ceux autorisés à l'article 2.

► Le régalage dans la zone inondable des déblais excédentaires résultant d'un projet autorisé à l'article 2.

Article 2 – Autorisations sous conditions

Sont autorisés :

Constructions nouvelles (une construction nouvelle en zone B2 s'entend comme une construction réalisée sur une unité foncière nue. Cette unité foncière peut résulter d'une division foncière après approbation du présent PPRI. Dans le cas d'une division, les constructions existantes sur les parcelles issues de la division ne devront pas excéder le pourcentage d'occupation au sol autorisé en zone inondable pour une construction nouvelle dans la zone réglementaire considérée)

► **Les bâtiments à usage d'habitation** dont l'emprise au sol dans la zone inondable des secteurs fortement urbanisés :

- n'excédera pas 60% de la part de surface de l'unité foncière située en zone inondable de la zone fortement urbanisée si la construction est réalisée sur terre-plein ou si le premier plancher n'est pas celui d'un niveau habitable ;
- restera dans la limite des surfaces autorisées par le PLU si la construction est hydrauliquement transparente.

Les constructions devront respecter pour la crue de référence les mesures d'adaptation aux risques suivantes :

- la cote du plancher du premier niveau habitable sera au-dessus de la cote de référence. Cette prescription ne s'applique pas aux abris de jardins ou garages, lesquels ne devront contenir aucune des pièces indiquées dans les définitions des niveaux habitables ;
- les réseaux électriques ainsi que tous les équipements sensibles et notamment les équipements de génie climatique seront placés au-dessus de la cote de référence ;
- le groupe de traction ainsi que les organes électriques et électroniques des ascenseurs seront situés au-dessus de la cote de référence ;
- des dispositifs seront mis en oeuvre pour interdire les refoulements depuis les réseaux d'eau pluviale ou d'eau usée ;
- les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau ;
- des mesures d'étanchéité de la construction sous le niveau de la cote de référence seront mises en œuvre ;
- les aménagements devront permettre l'accessibilité des personnes handicapés à leur logement .

Pour les constructions sur vide sanitaire, ce dernier sera conçu de manière à être inondé puis à se vider sans rétention d'eau après la décrue. Il sera réalisé en respectant les prescriptions suivantes :

- le vide sanitaire ne sera pas transformable et ne sera pas cloisonné ;
- le vide sanitaire comportera au moins deux orifices de ventilation et d'accès (dimension à définir), réalisés en aval du courant ou vers le point bas de la parcelle ;
- le sol situé à l'intérieur du vide sanitaire, sera nivelé sans apport de matériaux extérieurs et rendu plan avec une légère inclinaison vers les orifices de ventilation ;
- les orifices ne devront pas être obturés afin de garantir le passage de l'eau mais seront équipés de dispositifs bloquant les détritus et les objets, de type grille à maille centimétrique.

Pour les constructions sur pilotis, celles-ci seront conçues et entretenues de manière à assurer et conserver la plus grande transparence hydraulique. Elles seront réalisées en respectant les prescriptions suivantes :

- l'espace sous pilotis ne sera pas fermé, ni aménagé et devra être laissé libre de toutes installations fixes ou permanentes
- le sol situé sous le plancher, sera nivelé sans apport de matériaux extérieurs et éventuellement rendu plan avec une inclinaison vers le point bas de la parcelle

► **Les bâtiments à usage d'activité** de commerce, services et autres activités du secondaire ou tertiaire, ainsi que ceux des équipements d'interêt collectif en dehors des établissements sensibles, des services assurant les besoins prioritaires de la population, des ICPE et des équipements sportifs ou de loisirs, d'une emprise au sol limitée à la surface autorisée par le PLU et sous réserve de mettre en œuvre les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de référence imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que l'ensemble du projet, pour la crue de

référence, ne subisse aucun dommage direct, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes, permette un redémarrage rapide de l'activité et limite le sur-endommagement pour son activité ainsi que pour les installations voisines.

Si les mesures d'adaptation aux risques imposent une mise hors d'eau du bâtiment alors le projet devra prendre en compte les prescriptions suivantes :

- le premier plancher utile sera situé au-dessus de la cote de référence ;
- l'emprise au sol en zone inondable de la zone fortement urbanisée du bâtiment sur terre-plein n'excédera pas 60% de la part de surface de l'unité foncière située en zone inondable de la zone fortement urbanisée. Dans ce cas, le complément d'emprise éventuellement nécessaire à la réalisation du projet ou la totalité de l'emprise du bâtiment seront réalisés en assurant une transparence hydraulique pour la crue de référence. De même, si le bâtiment à vocation à recevoir du public, l'étude préalable déterminera la solution technique, autre qu'un remblai et la plus transparente d'un point de vue hydraulique pour la réalisation des accès extérieurs vers le premier niveau utile.

Les valeurs caractéristiques de la crue de référence que devra prendre en compte l'étude préalable sont :

- la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
- la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.

► **Les bâtiments des établissements utiles à la gestion de crise**, à la défense ou au maintien de l'ordre et les bâtiments des services utiles à un retour à la normale rapide, et l**es établissements dont la défaillance présente un risque élevé pour la population,** si l'absence d'alternative est démontrée. La demande de permis de construire s'accompagnera d'un argumentaire démontrant que l'opération ne peut être implantée hors zone inondable au regard notamment des contraintes spécifiques du territoire communal et de l'absence d'alternative à l'échelle intercommunale.
Les établissements visés sont les pompiers, gendarmerie, police, services d'urgences des hôpitaux ou cliniques, préfecture, mairie, école, crèche, centre de traitement des ordures ménagères, service assurant des prestations sociales, les établissements de santé, hôpitaux, clinique, centre médicaux social, maison de retraite médicalisée.

L'emprise au sol de ces constructions :

- n'excédera pas 60% de la part de surface de l'unité foncière située en zone inondable de la zone fortement urbanisée si la construction est édifiée sur terre-plein ou si le premier plancher n'est pas celui d'un niveau utile ;
- restera dans la limite des surfaces autorisées par le PLU si la construction est hydrauliquement transparente.

Ces constructions seront réalisées sous réserve de mettre en œuvre les mesures d'adaptation aux risques pour la crue extrême imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que :

- les constructions, pour la crue de référence centennale, ne subissent aucun dommage direct, ne portent pas atteinte à la sécurité des personnes et permettent un maintien de l'activité ou du service;
- les constructions, pour la crue extrême de fréquence millénale, ne portent pas atteinte à la sécurité des personnes et limitent leur vulnérabilité technique afin de permettre un redémarrage rapide de l'activité ou du service. Les établissements dont la défaillance présente un risque élevé pour la population prendront également en compte en amont la gestion des accès et des réseaux.

Les valeurs caractéristiques que devra prendre en compte l'étude préalable sont :

- pour la crue de référence :
  - la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
  - la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.
- pour la crue extrême d'occurence millénale :
  - la hauteur d'eau, différence entre la cote de crue extrême, à interpoler à partir de la carte informative relative à cette crue, et l'altitude du terrain naturel.

► **Les infrastructures et les bâtiments techniques ou industriels nécessaires :**

- à la production ou distribution d'eau pour la consommation humaine ;

- aux services publics d'assainissement dont les stations de traitement des eaux usées;
- aux services publics de distribution d'électricité ou de gaz ;
- aux réseaux de communication électroniques ouverts au public ;
- à la production d'énergie reversée aux réseaux publics, telles les installations d'éoliennes ou de panneaux photovoltaïques ;

sous réserve que :

- ces infrastructures et bâtiments ne puissent être implantées en dehors de la zone inondable au regard notamment des contraintes spécifiques du territoire communal et de l'absence d'alternative à l'échelle intercommunale ;
- ces infrastructures et bâtiments pour la crue de référence centennale, ne subissent aucun dommage direct et permettent un maintien de l'activité ou du service;
- ces infrastructures et bâtiments, qui participent à la satisfaction d'un besoin prioritaire de la population, soient réalisés en prenant des mesures d'adaptation aux risques limitant leur vulnérabilité technique et en organisant le maintien de leur activité pour la crue millénale. La gestion des accès et des réseaux doit également être pris en compte en amont de ces projets.

► **Les infrastructures publiques de transports** sous réserve :

- que leurs fonctions contraignent le maître d'ouvrage à les réaliser en zone inondable;
- que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, soit le meilleur compromis entre les intérêts hydrauliques, économiques et environnementaux;
- que toutes les mesures soient prises pour réduire au maximum les impacts de ces infrastructures sur l'écoulement des eaux (impact nul).

► **Les chemins privés** sous réserve de ne pas modifier la topographie initiale du site et d'équilibrer les déblais et remblais.

► **Les parkings privés et publics** sous réserve de ne pas modifier la topographie initiale du site et d'équilibrer les déblais et remblais.

► **Les ouvrages et bassins de rétention des eaux pluviales**.

► **Les abris des installations de pompage** limité à 10 m² d'emprise au sol sans changement de destination ultérieur.

► **Les abris de jardin** pour terrain de loisir dans la limite de 12 m² d'emprise au sol sans changement de destination ultérieur.

► **Les installations temporaires** du 01/04 au 30/10, sans hébergement, démontables en 24 h et démontées du 01/11 au 31/03.

Constructions nouvelles liées à l'existant – Augmentation de l'emprise au sol (une construction nouvelle liée à l'existant s'entend comme une construction réalisée sur une unité foncière déjà bâtie. Les extensions peuvent être multiples ou successives tant que leur emprise totale reste dans la limite autorisée)

► **Les extensions horizontales des bâtiments à usage d'habitation** de manière à ce que l'emprise au sol totale (existant plus extension) n'excède pas 60% de la part de surface de l'unité foncière située en zone inondable de la zone fortement urbanisée. Si cette limite est atteinte pour le bâtiment existant, l'emprise au sol de l'extension réalisée sur terre-plein n'excédera pas 50 m² dans la zone inondable de la zone fortement urbanisée ou dans la limite autorisée par le PLU si l'extension est hydrauliquement transparente.

Les constructions devront respecter pour la crue de référence les mesures d'adaptation aux risques suivantes :

- la cote du plancher du premier niveau habitable sera au-dessus de la cote de référence. Cette prescription ne s'applique pas aux abris de jardins ou garages, lesquels ne devront contenir aucune des pièces indiquées dans les définitions des niveaux habitables ;
- les réseaux électriques ainsi que tous les équipements sensibles et notamment les équipements de génie climatique seront placés au-dessus de la cote de référence ;
- le groupe de traction ainsi que les organes électriques et électroniques des ascenseurs seront situés au-dessus de la cote de référence ;
- des dispositifs seront mis en oeuvre pour interdire les refoulements depuis les réseaux d'eau pluviale

ou d'eau usée ;
- les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau ;
- des mesures d'étanchéité de la construction sous le niveau de la cote de référence seront mises en œuvre ;
- pour les établissements recevant du public, un accès extérieur au premier niveau habitable ou utile sera mis en oeuvre en privilégiant des solutions techniques évitant l'encombrement au sol ;
- les aménagements devront permettre l'accessibilité des personnes handicapés à leur logement .

Pour les constructions sur vide sanitaire, ce dernier sera conçu de manière à être inondé puis à se vider sans rétention d'eau après la décrue. Il sera réalisé en respectant les prescriptions suivantes :
- le vide sanitaire ne sera pas transformable et ne sera pas cloisonné ;
- le vide sanitaire comportera au moins deux orifices de ventilation et d'accès (dimension à définir), réalisés en aval du courant ou vers le point bas de la parcelle ;
- le sol situé à l'intérieur du vide sanitaire, sera nivelé sans apport de matériaux extérieurs et rendu plan avec une légère inclinaison vers les orifices de ventilation ;
- les orifices ne devront pas être obturés afin de garantir le passage de l'eau mais seront équipés de dispositifs bloquant les détritus et les objets, de type grille à maille centimétrique.

Pour les constructions sur pilotis, celles-ci seront conçues et entretenues de manière à assurer et conserver la plus grande transparence hydraulique. Elles seront réalisées en respectant les prescriptions suivantes :
- l'espace sous pilotis ne sera pas fermé, ni aménagé et devra être laissés libres de toutes installations fixes ou permanentes
- le sol situé sous le plancher, sera nivelé sans apport de matériaux extérieurs et éventuellement rendu plan avec une inclinaison vers le point bas de la parcelle

► **Les piscines enterrées non couvertes** y compris leur dispositif de sécurité et sous réserve de la mise en œuvre d'un balisage périphérique restant visible en cas de crue de référence.

► **Les annexes d'habitation existantes** dans la limite de 20 m² d'emprise au sol dont les piscines couvertes ou hors-sol y compris leur dispositif de sécurité et sous réserve de la mise en œuvre d'un balisage (pas de rehausse de plancher obligatoire pour les annexes < 20m² d'emprise au sol)

► **Les terrasses sur pilotis**

► **Les extensions horizontales des activités existantes** de commerce, services et autres activités du secondaire ou tertiaire, ainsi que les équipements d'interêt collectif en dehors des établissements sensibles, des services assurant les besoins prioritaires de la population et des équipements sportifs ou de loisirs, dans la limite de la surface autorisée par le PLU et sous réserve de mettre en œuvre les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de référence imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que l'ensemble du projet, pour la crue de référence, ne subisse aucun dommage direct, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes, permette un redémarrage rapide de l'activité et limite le sur-endommagement pour son activité ainsi que pour les installations voisines.

Si les mesures d'adaptation aux risques conduisent à une mise hors d'eau du bâtiment alors :
- le premier plancher utile sera situé au-dessus de la cote de référence ;
- l'emprise totale (existant et extension) n'excédera pas 60 % de la part de l'unité foncière concernée par la zone inondable de la zone fortement urbanisée si le bâtiment est sur terre-plein ;
- le bâtiment sera réalisé hydrauliquement transparent dès lors que l'emprise totale (existant et extension) dépasse 60 % de la part de l'unité foncière concernée par la zone inondable de la zone fortement urbanisée.

Les valeurs caractéristiques de la crue de référence que devra prendre en compte l'étude préalable sont :
- la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
- la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.

► **Les extensions horizontales des ICPE**, hors IED ou SEVESO, dans la limite de la surface autorisée par le PLU et avec mise en œuvre des mesures d'adaptation aux risques en Q100 imposées par une étude préalable et sous réserve que :
- l'absence d'alternative à leur implantation en dehors de la zone inondable ou d'aléa moins fort

soit démontrée ;
- le risque de pollution ne soit pas aggravé.

Si les mesures d'adaptation aux risques conduisent à une mise hors d'eau du bâtiment alors :
- le premier plancher utile sera situé au-dessus de la cote de référence ;
- l'emprise totale (existant et extension) n'excédera pas 60 % de la part de l'unité foncière concernée par la zone inondable de la zone fortement urbanisée si le bâtiment est sur terre-plein ;
- le bâtiment sera réalisé hydrauliquement transparent dès lors que l'emprise totale (existant et extension) dépasse 60 % de la part de l'unité foncière concernée par la zone inondable de la zone fortement urbanisée.

Les valeurs caractéristiques de la crue de référence que devra prendre en compte l'étude préalable sont :
- la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
- la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.

► **Les extensions horizontales des activités polluantes ou dangereuses**, hors stations de traitement des eaux usées des services publics d'assainissement, et notamment les établissements relevant des directives IED ou SEVESO, dans la limite de la surface autorisée par le PLU et avec mise en œuvre des mesures d'adaptation aux risques pour la crue extrême d'occurence millénale imposées par une étude préalable. Cette dernière détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que :
- l'ensemble du projet, pour la crue de référence, ne subisse aucun dommage direct, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes, permette un redémarrage rapide de l'activité et limite le sur-endommagement pour son activité ainsi que pour les installations voisines.
- l'ensemble du projet, pour la crue extrême de fréquence millénale, limite la vulnérabilité technique de l'installation afin de ne pas porter atteinte à la sécurité des personnes notamment en évitant toute pollution et tout effet dangereux liés à l'activité et de permette un redémarrage rapide de l'activité. Les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de fréquence millénale résulteront d'une analyse tenant compte des coûts, possibilités techniques et bénéfices attendus.

Si les mesures d'adaptation aux risques imposent une mise hors d'eau des constructions alors le projet devra prendre en compte les prescriptions suivantes :
- le premier plancher utile sera situé au-dessus de la cote de crue de référence ;
- l'emprise totale (existant et extension) n'excédera pas 60 % de la part de l'unité foncière concernée par la zone inondable de la zone fortement urbanisée si le bâtiment est édifié sur terre-plein. Dans ce cas, le complément d'emprise éventuellement nécessaire à la réalisation du projet ou la totalité de l'emprise des constructions seront réalisés en assurant une transparence hydraulique au moins pour la crue de référence.

Les valeurs caractéristiques que devra prendre en compte l'étude préalable sont :
- pour la crue de référence :
  - la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
  - la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.
- pour la crue extrême d'occurence millénale :
  - la hauteur d'eau, différence entre la cote de crue extrême, à interpoler à partir de la carte informative relative à cette crue, et l'altitude du terrain naturel.

► **Les extensions des établissements utiles à la gestion de crise**, à la défense ou au maintien de l'ordre, les services utiles à un retour à la normale rapide, et les établissements dont la défaillance présente un risque élevé pour la population, sous réserve de ne pas augmenter les capacités d'hébergement de personnes, et de manière à ce que l'emprise au sol totale (existant plus extension) n'excède pas 60% de la part de surface de l'unité foncière située en zone inondable de la zone fortement urbanisée.
Si cette limite est atteinte pour le bâtiment existant, l'emprise au sol de l'extension réalisée sur terre-plein n'excédera pas 50 m² ou dans la limite autorisée par le PLU si l'extension est hydrauliquement transparente.
Les établissements visés sont les pompiers, gendarmerie, police, services d'urgences des hôpitaux ou cliniques, préfecture, mairie, école, crèche, centre de traitement des ordures ménagères, service assurant des prestations sociales, les établissements de santé, hôpitaux, clinique, centre médicaux social, maison de retraite médicalisée.

Ces constructions seront réalisées sous réserve de mettre en œuvre les mesures d'adaptation aux risques pour la crue extrême imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que :

- les constructions, pour la crue de référence centennale, ne subissent aucun dommage direct, ne portent pas atteinte à la sécurité des personnes et permettent un maintien de l'activité ou du service;
- les constructions, pour la crue extrême de fréquence millénale, ne portent pas atteinte à la sécurité des personnes et limitent leur vulnérabilité technique afin de permettre un redémarrage rapide de l'activité ou du service. Les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de fréquence millénale résulteront d'une analyse tenant compte des coûts, possibilités techniques et bénéfices attendus.

Les valeurs caractéristiques que devra prendre en compte l'étude préalable sont :

- pour la crue de référence :
  - la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
  - la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.
- pour la crue extrême d'occurence millénale :
  -la hauteur d'eau, différence entre la cote de crue extrême, à interpoler à partir de la carte informative relative à cette crue, et l'altitude du terrain naturel.

► **Les extensions et aménagements des infrastructures et bâtiments techniques ou industriels nécessaires**:

- à la production ou distribution d'eau pour la consommation humaine ;
- aux services publics d'assainissement dont les stations de traitement des eaux usées ;
- aux services publics de distribution d'électricité ou de gaz ;
- aux réseaux de communication électroniques ouverts au public ;
- à la production d'énergie reversée aux réseaux publics, telles les installations d'éoliennes ou de panneaux photovoltaïques ;

sous réserve que :

- ces extensions ou aménagements ne puissent être implantés dans une zone de moindre aléa;
- ces extensions ou aménagements pour la crue de référence centennale, ne subissent aucun dommage direct et permettent un maintien de l'activité ou du service;
- ces extensions ou aménagements d'infrastructures, qui participent à la satisfaction d'un besoin prioritaire de la population, soient réalisés en prenant des mesures d'adaptation aux risques limitant leur vulnérabilité technique et en organisant le maintien de leur activité ou du service en prenant en compte la crue extrême d'occurence millénale. Les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de fréquence millénale résulteront d'une analyse tenant compte des coûts, possibilités techniques et bénéfices attendus.

Travaux sur l'existant

► **Les travaux d'entretien**, de maintenance ou de réhabilitation sans modification d'emprise au sol.

► **Les travaux de réduction de la vulnérabilité des bâtiments existants**

► **Les travaux de mise en sécurité et accessibilité pour les ERP**.

► **Les aménagements internes**, création de niveaux supplémentaires sans changement de destination

► **Les démolitions** des constructions existantes avec évacuation des matériaux en dehors de la zone inondable.

► **Les reconstructions** des constructions régulièrement édifiées et existantes à la date d'approbation du PPRI sous réserve d'une emprise au sol au maximum égale à l'existant avant démolition éventuellement augmentée des extensions pouvant être autorisées et de mettre en oeuvre des mesures d'adaptation aux risques pour la crue de référence. Les habitations prendront les mesures d'adaptation aux risques définies au paragraphe relatif à la construction nouvelle pour l'habitation. Les activités prendront les mesures

d'adaptation aux risques imposées par une étude préalable dans les conditions prévues au paragraphe relatif à la construction nouvelle pour l'activité.

► **Les travaux de modernisation des infrastructures publiques de transports ainsi que ceux liés aux opérations de sécurité routière** sous réserve :

- que leurs fonctions contraignent le maître d'ouvrage à les réaliser en zone inondable ;
- que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, soit le meilleur compromis entre les intérêts hydrauliques, économiques et environnementaux ;
- que toutes les mesures soient prises pour réduire au maximum les impacts de ces infrastructures sur l'écoulement des eaux (impact nul).

Modification de l'usage

► **L'augmentation du nombre de logements dans les constructions à usage d'habitation**.

► **Le changement de destination des constructions existantes** sous réserve :

- que celui-ci ne conduise pas à créer une ICPE notamment si elle relève de la directive SEVESO ou IED;
- de mettre en oeuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité.

Le changements de destination vers l'habitat s'accompagnera de la mise en oeuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité suivantes :

- la cote du plancher du premier niveau habitable sera au-dessus de la cote de référence;
- les réseaux électriques et équipements sensibles (chaudières...) seront hors d'eau;
- des dispositions seront prises pour éviter les refoulements depuis les réseaux;
- les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau;
- des mesures d'étanchéité de la construction, sous le niveau de la cote de référence, seront mises en oeuvre;
- pour les établissements recevant du public, un accès extérieur au premier niveau habitable ou utile sera mis en oeuvre en privilégiant des solutions techniques évitant l'encombrement au sol ;
- les aménagements permettant l'accessibilité des personnes handicapés à leur logement.

Le changement de destination vers l'activité s'accompagnera de la mise en œuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité pour la crue de référence imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures de réduction de la vulnérabilité, à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que l'ensemble du projet, pour la crue de référence, ne subisse aucun dommage direct, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes, permette un redémarrage rapide de l'activité et limite le sur-endommagement pour son activité ainsi que pour les installations voisines. Si le changement de destination est réalisé sans permis de construire, le maître de l'ouvrage réalisera néanmoins une étude permettant de déterminer les mesures de réduction de la vulnérabilité qu'il devra mettre en oeuvre pour répondre aux mêmes objectifs fixés ci-dessus.
Les valeurs caractéristiques de la crue de référence que devra prendre en compte l'étude sont :

- la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
- la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.

Le changement de destination vers un établissement sensible ne sera autorisé que si l'absence d'alternative est démontrée, à savoir que l'opération ne peut être implantée hors zone inondable au regard notamment des contraintes spécifiques du territoire communal et de l'absence d'alternative à l'échelle intercommunale. Il s'accompagnera de la mise en œuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures de réduction de la vulnérabilite, à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que l'ensemble du projet :

- pour la crue de référence centennale, ne subisse aucun dommage direct, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes et permette un maintien de l'activité ou du service;
- pour la crue extrême de fréquence millénale, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes et limite sa vulnérabilité technique afin de permettre un redémarrage rapide de l'activité ou du service. Les établissements dont la défaillance présente un risque élevé pour la population prendront également en compte en amont la gestion des accès et des réseaux.

Si le changement de destination est réalisé sans permis de construire, le maître de l'ouvrage réalisera néanmoins une étude permettant de déterminer les mesures de réduction de la vulnérabilité qu'il devra

mettre en oeuvre pour répondre aux mêmes objectifs fixés ci-dessus.
Les valeurs caractéristiques que devra prendre en compte l'étude sont :

- pour la crue de référence :
  - la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
  - la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.
- pour la crue extrême d'occurence millénale :
  -la hauteur d'eau, différence entre la cote de crue extrême, à interpoler à partir de la carte informative relative à cette crue, et l'altitude du terrain naturel.

Autres aménagements et travaux

► **Les remblais** strictement nécessaires à la réalisation des constructions autorisées c'est à dire l'apport de matériaux sous l'emprise des constructions et l'apport de matériaux pour le raccordement de la construction au terrain naturel suivant une pente de 2 pour 3.

► **Le régalage** sans apport de matériaux extérieurs,

► **Les mouvements de terre** sans apport extérieure liés à une opération de restructuration urbaine ou de renouvellement urbain.

► **Les aménagements de lutte contre les inondations** sous maîtrise d'ouvrage publique ;

► **Les travaux d'entretien des aménagements de lutte contre les inondations** ;

► **Les constructions, aménagements, entretien des ouvrages hydrauliques** tels les barrages, clapets, moulin, écluse, ponton;

► **Les travaux d'entretien de la voie navigable** ;

► **Les opérations de curage des cours d'eau** avec évacuation hors de la zone inondable des matériaux extraits ;

► **Les centrales hydroélectriques** ainsi que leurs locaux techniques strictement indispensables et sous réserve que l'impact soit nul sur les enjeux éventuellement exposés ;

► **Les stations de mesures de débit ou de hauteur d'eau** et les stations de suivi de la qualité de l'eau ainsi que leurs locaux techniques strictement indispensables ;

► **La création de plans d'eau** avec évacuation hors de la zone inondable des matériaux extraits.

► **Les clôtures** admises sont :

- les clôtures dite de prairies, constituées de poteaux et de 5 fils au maximum, sans saillie de fondation, sans muret ni grillage.
- les clôtures constituées de poteaux et de grillages, sans saillie de fondation.
- les clotûres ajourées dont la transparence représente au moins les 2 tiers de la surface totale.
- les murets bas d'une hauteur inférieure à 50 cm éventuellement surmontés de grilles ou grillages. Des ouvertures de 20 cm en hauteur par 50 cm de largueur seront prévues tous les 2 mètres dans le bas des murets pour faciliter le ressuyage.
- les murets ou mur d'une hauteur supérieure à 50 cm. Des ouvertures de 20 cm de hauteur par 50 cm de largueur seront prévues tous les 2 mètres dans le bas des ouvrages pour faciliter le ressuyage.

► **La création de jardins publics** et de secteur à vocation sportive ou de loisirs ouvert aux publics sous réserve que :

- le projet ne prévoit aucun bâtiment en zone d'aléa très fort ou bien utilise un bâtiment résultant d'un changement de destination.
- leur aménagement se fasse sans apport de remblai extérieur ;
- les équipements fixes soient ancrés ;

Un terrain multi-sports ou de tennis pourra être admis par secteur à vocation sportive ou de loisir.

► **Le mobilier urbain** strictement nécessaire à l'aménagement de l'espace public.

Plantations

► **Les plantations des berges utiles à la prévention de l'érosion**. Celles-ci seront préférentiellement réalisées avec des essences adaptées au mileu rivulaire. Ces plantations seront régulièrement entretenues afin de supprimer les branches basses situées sous la cote de référence.

► **Les haies et plantations d'ensemble d'arbres** en ligne parallèle au courant et situées à plus de 10 m des berges des cours d'eau. Les arbres seront régulièrement entretenus afin de supprimer les branches basses situées sous la cote de référence.

Article 3 - Règlementation de la zone de précaution

► Les constructions nouvelles et les constructions nouvelles liées à l'existant prévues par le règlement de la zone B2 restent autorisées sous réserve que :

- l'évacuation de la zone située à l'arrière d'une digue soit planifiée dans un PCS.
- les constructions liées à une habitation existante ne seront autorisées que si l'existant ou l'extension possède une pièce refuge.

► Les autres dispositions prévues par le règlement de la zone B2 restent inchangées.

Article 4 – Règlementation de la zone protégée

► Les interdictions et prescriptions des articles 1 et 2 de la zone B2 ne s'appliquent pas à ce sous-secteur sauf les interdictions de créer des sous-sols et d'aménager un sous-sol en locaux habitables et sous réserve que :

- l'ouvrage de protection soit achevé;
- le maître d'ouvrage mette en oeuvre des programmes d'entretien et de surveillance permanent;
- la collectivité mette en oeuvre des clapets anti-retour interdisant le refoulement depuis les réseaux;
- l'évacuation de la zone située à l'arrière de l'ouvrage de protection soit planifiée dans un PCS.

Les articles 1 et 2 de la zone B2 restent applicables si l'ensemble de ces réserves n'est pas levé.

Zone B3 – ALEAS FAIBLE ET MODERE SECTEUR URBAIN

Les cotes du plan de masse fourni au dossier de demande de permis de construire doivent être rattachées au système altimétrique de référence de ce plan.

Article 0 - Caractéristiques et vocation de la zone

La zone d'aléas faible et modéré des secteurs urbains regroupe les secteurs déjà urbanisés ou aménagés soumis à un aléa faible ou modéré caractérisé par :

- sous aléa faible par :
  - des hauteurs de submersion faibles inférieures à 50 cm ;
  - des vitesses maximales d'écoulement faibles et inférieures à 0,20 m/s, en dehors de quelques voiries qui constituent des chenaux d'écoulements.
- sous aléa modéré par :
  - des hauteurs de submersion modérées comprises entre 0,50m et 1m ;
  - des vitesses maximales d'écoulement faibles et inférieures à 0,20 m/s, en dehors de quelques voiries qui constituent des chenaux d'écoulements.

Cette zone est une zone urbanisée où la crue centennale s'étend sans présenter de risques majeurs pour la sécurité des personnes et qui conserve une capacité à constituer des champs d'expansions des crues, notamment à l'occasion d'évènement important.
L'objectif des prescriptions est de concilier le développement urbain, en acceptant sous conditions certaines constructions, avec la préservation des biens et des personnes et la préservation de ces zones de stockage de crue.

Cette zone comporte **un sous-secteur de précaution** à l'arrière des digues. Ce sous-secteur est règlementée de fàçon cumulative par la règlementation de la présente zone et par celle de la zone de précaution située à l'arrière des digues.

Cette zone comporte également **un sous-secteur protégé** à l'arrière de l'ouvrage de protection du quai Ledru Rollin.

Article 1 – Interdictions

Sont interdits :

- ► Les constructions et changements de destination à l'exception de ceux autorisés à l'article 2 ;
- ► Les reconstructions à l'identique de biens détruits après un sinistre lié à une inondation ;
- ► La création de sous-sols ;
- ► L'aménagement de sous-sols existants en locaux habitables ;
- ► Les créations de terrains de camping ;
- ► Les créations ou extensions d'aires d'accueil des gens du voyage ;
- ► Les remblais, exhaussements, digues à l'exception de ceux autorisés à l'article 2.
- ► Le régalage dans la zone inondable des déblais excédentaires résultant d'un projet autorisé à l'article 2.

Article 2 – Autorisations sous conditions

Sont autorisés :

Constructions nouvelles (une construction nouvelle en zone B3 s'entend comme une construction réalisée sur une unité foncière nue. Cette unité foncière peut résulter d'une division foncière après approbation du présent PPRI. Dans le cas d'une division, les constructions existantes sur les parcelles issues de la division ne devront pas excéder le pourcentage d'occupation au sol autorisé en zone inondable pour une construction nouvelle dans la zone réglementaire considérée)

► **Les bâtiments à usage d'habitation** dont l'emprise au sol dans la zone réglementaire d'aléas faibles et modérés des secteurs urbains :

- n'excédera pas 40% de la part de surface de l'unité foncière située en zone d'aléas faible et modéré si la construction est réalisée sur terre-plein ou si le premier plancher n'est pas celui d'un niveau habitable ;
- restera dans la limite des surfaces autorisées par le PLU si la construction est hydrauliquement transparente.

Les constructions devront respecter pour la crue de référence les mesures d'adaptation aux risques suivantes :

- la cote du plancher du premier niveau habitable sera au-dessus de la cote de référence. Cette prescription ne s'applique pas aux abris de jardins ou garages, lesquels ne devront contenir aucune des pièces indiquées dans les définitions des niveaux habitables ;
- les réseaux électriques ainsi que tous les équipements sensibles et notamment les équipements de génie climatique seront placés au-dessus de la cote de référence ;
- le groupe de traction ainsi que les organes électriques et électroniques des ascenseurs seront situés au-dessus de la cote de référence ;
- des dispositifs seront mis en oeuvre pour interdire les refoulements depuis les réseaux d'eau pluviale ou d'eau usée ;
- les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau ;
- des mesures d'étanchéité de la construction sous le niveau de la cote de référence seront mises en œuvre ;
- les aménagements devront permettre l'accessibilité des personnes handicapés à leur logement .

Pour les constructions sur vide sanitaire, ce dernier sera conçu de manière à être inondé puis à se vider sans rétention d'eau après la décrue. Il sera réalisé en respectant les prescriptions suivantes :

- le vide sanitaire ne sera pas transformable et ne sera pas cloisonné ;
- le vide sanitaire comportera au moins deux orifices de ventilation et d'accès (dimension à définir), réalisés en aval du courant ou vers le point bas de la parcelle ;
- le sol situé à l'intérieur du vide sanitaire, sera nivelé sans apport de matériaux extérieurs et rendu plan avec une légère inclinaison vers les orifices de ventilation ;
- les orifices ne devront pas être obturés afin de garantir le passage de l'eau mais seront équipés de dispositifs bloquant les détritus et les objets, de type grille à maille centimétrique.

Pour les constructions sur pilotis, celles-ci seront conçues et entretenues de manière à assurer et conserver la plus grande transparence hydraulique. Elles seront réalisées en respectant les prescriptions suivantes :

- l'espace sous pilotis ne sera pas fermé, ni aménagé et devra être laissé libre de toutes installations fixes ou permanentes
- le sol situé sous le plancher, sera nivelé sans apport de matériaux extérieurs et éventuellement rendu plan avec une inclinaison vers le point bas de la parcelle

► **Les bâtiments à usage d'activité** de commerce, services et autres activités du secondaire ou tertiaire, ainsi que ceux des équipements d'interêt collectif en dehors des établissements sensibles, des services assurant les besoins prioritaires de la population, des établissements relevant de la directive IED ou SEVESO et des équipements sportifs ou de loisirs, d'une emprise au sol limitée à la surface autorisée par le PLU et sous réserve de mettre en œuvre les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de référence imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine

les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que l'ensemble du projet, pour la crue de référence, ne subisse aucun dommage direct, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes, permette un redémarrage rapide de l'activité et limite le sur-endommagement pour son activité ainsi que pour les installations voisines.
L' étude préalable vérifiera également pour les ICPE que leur installation soit en capacité de maîtriser les éventuelles pollutions engendrées par l'action de la crue de référence sur l'installation.

Si les mesures d'adaptation aux risques imposent une mise hors d'eau du bâtiment alors le projet devra prendre en compte les prescriptions suivantes :

- le premier plancher utile sera situé au-dessus de la cote de référence ;
- l'emprise au sol dans la zone réglementaire d'aléas faibles et modérés des secteurs urbains du bâtiment sur terre-plein n'excédera pas 40% de la part de surface de l'unité foncière située en en zone d'aléas faible et modéré. Dans ce cas, le complément d'emprise éventuellement nécessaire à la réalisation du projet ou la totalité de l'emprise du bâtiment seront réalisés en assurant une transparence hydraulique pour la crue de référence. De même, si le bâtiment à vocation à recevoir du public, l'étude préalable déterminera la solution technique, autre qu'un remblai et la plus transparente d'un point de vue hydraulique pour la réalisation des accès extérieurs vers le premier niveau utile.

Les valeurs caractéristiques de la crue de référence que devra prendre en compte l'étude préalable sont :

- la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
- la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.

► **Les bâtiments et installations des activités polluantes ou dangereuses**, hors stations de traitement des eaux usées des services publics d'assainissement, et notamment les établissements relevant des directives IED ou SEVESO pour lesquels il sera démontrée qu'il n'y a pas d'alternative à leur implantation en dehors de la zone inondable, d'une emprise au sol limitée à la surface autorisée par le PLU et sous réserve de mettre en œuvre les mesures d'adaptation aux risques imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que :

- l'ensemble du projet, pour la crue de référence, ne subisse aucun dommage direct, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes, permette un redémarrage rapide de l'activité et limite le sur-endommagement pour son activité ainsi que pour les installations voisines.
- l'ensemble du projet, pour la crue extrême de fréquence millénale, limite la vulnérabilité technique de l'installation afin de ne pas porter atteinte à la sécurité des personnes notamment en évitant toute pollution et tout effet dangereux liés à l'activité et de permette un redémarrage rapide de l'activité.

Si les mesures d'adaptation aux risques imposent une mise hors d'eau des constructions alors le projet devra prendre en compte les prescriptions suivantes :

- le premier plancher utile sera situé au-dessus de la cote de crue de référence ;
- l'emprise au sol des constructions sur terre-plein n'excédera pas 40% de la part de surface de l'unité foncière située en en zone d'aléas faible et modéré. Dans ce cas, le complément d'emprise éventuellement nécessaire à la réalisation du projet ou la totalité de l'emprise des constructions seront réalisés en assurant une transparence hydraulique au moins pour la crue de référence.

Les valeurs caractéristiques que devra prendre en compte l'étude préalable sont :

- pour la crue de référence et sous aléa faible :
  - la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
  - la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.
- pour la crue extrême d'occurence millénale :
  - la hauteur d'eau, différence entre la cote de crue extrême, à interpoler à partir de la carte informative relative à cette crue, et l'altitude du terrain naturel.

► **Les bâtiments des établissements utiles à la gestion de crise**, à la défense ou au maintien de l'ordre et les bâtiments des services utiles à un retour à la normale rapide, et l**es établissements dont la défaillance présente un risque élevé pour la population,** si l'absence d'alternative est démontrée. La demande de permis de construire s'accompagnera d'un argumentaire démontrant que l'opération ne peut être implantée hors zone inondable au regard notamment des contraintes spécifiques du territoire communal et de l'absence d'alternative à l'échelle intercommunale.
Les établissements visés sont les pompiers, gendarmerie, police, services d'urgences des hôpitaux ou

cliniques, préfecture, mairie, école, crèche, centre de traitement des ordures ménagères, service assurant des prestations sociales, les établissements de santé, hôpitaux, clinique, centre médicaux social, maison de retraite médicalisée.

L'emprise au sol de ces constructions :

- n'excédera pas 40% de la part de surface de l'unité foncière située en en zone d'aléas faible et modéré si la construction est édifiée sur terre-plein ou si le premier plancher n'est pas celui d'un niveau utile ;
- restera dans la limite des surfaces autorisées par le PLU si la construction est hydrauliquement transparente.

Ces constructions seront réalisées sous réserve de mettre en œuvre les mesures d'adaptation aux risques pour la crue extrême imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que :

- les constructions, pour la crue de référence centennale, ne subissent aucun dommage direct, ne portent pas atteinte à la sécurité des personnes et permettent un maintien de l'activité ou du service;
- les constructions, pour la crue extrême de fréquence millénale, ne portent pas atteinte à la sécurité des personnes et limitent leur vulnérabilité technique afin de permettre un redémarrage rapide de l'activité ou du service. Les établissements dont la défaillance présente un risque élevé pour la population prendront également en compte en amont la gestion des accès et des réseaux.

Les valeurs caractéristiques que devra prendre en compte l'étude préalable sont :

- pour la crue de référence :
  - la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
  - la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.
- pour la crue extrême d'occurence millénale :
  - la hauteur d'eau, différence entre la cote de crue extrême, à interpoler à partir de la carte informative relative à cette crue, et l'altitude du terrain naturel.

► **Les constructions pour des activités sportives ou de loisirs** compatibles avec le risque inondation, sous réserve que l'absence d'alternative à leur implantation en zone d'aléa moins fort soit démontrée et dans la limite :

- de 200 m² d'emprise au sol pour les activités nautiques par secteur à vocation sportive ou de loisir ;
- de 50 m² d'emprise au sol pour les autres activités compatibles avec le risque inondation par secteur à vocation sportive ou de loisir .

Si la surface de l'unité foncière constituant le secteur à vocation sportive ou de loisir excède 5000m² alors le nombre de constructions autorisées selon les mêmes conditions correspond au nombre arrondi à l'unité supérieure résultant du rapport entre surface de l'unité foncière et 5000m². Par exemple pour un secteur de 12500m², le rapport avec 5000m² est de 2,5 : le nombre de bâtiments autorisés est de 3.
Ces constructions devront respecter les mesures d'adaptation aux risques suivantes :

- les réseaux électriques ainsi que tous les équipements sensibles seront placés au-dessus de la cote de référence ;
- des dispositifs seront mis en œuvre pour interdire les refoulements depuis les réseaux d'eau pluviale ou d'eau usée ;
- les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau ;
- des mesures d'étanchéité de la construction sous le niveau de la cote de référence seront mises en œuvre .

► **Les infrastructures et les bâtiments techniques ou industriels nécessaires :**

- à la production ou distribution d'eau pour la consommation humaine ;
- aux services publics d'assainissement dont les stations de traitement des eaux usées;
- aux services publics de distribution d'électricité ou de gaz ;
- aux réseaux de communication électroniques ouverts au public ;
- à la production d'énergie reversée aux réseaux publics, telles les installations d'éoliennes ou de panneaux photovoltaïques ;

sous réserve que :

- ces infrastructures et bâtiments ne puissent être implantées en dehors de la zone inondable au regard notamment des contraintes spécifiques du territoire communal et de l'absence d'alternative à

l'échelle intercommunale ;
- ces infrastructures et bâtiments pour la crue de référence centennale, ne subissent aucun dommage direct et permettent un maintien de l'activité ou du service;
- ces infrastructures et bâtiments, qui participent à la satisfaction d'un besoin prioritaire de la population, soient réalisés en prenant des mesures d'adaptation aux risques limitant leur vulnérabilité technique et en organisant le maintien de leur activité pour la crue millénale. La gestion des accès et des réseaux doit également être pris en compte en amont de ces projets.

► **Les infrastructures publiques de transports** sous réserve :
- que leurs fonctions contraignent le maître d'ouvrage à les réaliser en zone inondable,
- que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, soit le meilleur compromis entre les intérêts hydrauliques, économiques et environnementaux,
- que toutes les mesures soient prises pour réduire au maximum les impacts de ces infrastructures sur l'écoulement des eaux ; (impact nul)

► **Les chemins privés** sous réserve de ne pas modifier la topographie initiale du site et d'équilibrer les déblais et remblais.

► **Les parkings privés et publics** sous réserve de ne pas modifier la topographie initiale du site et d'équilibrer les déblais et remblais.

► **Les ouvrages et bassins de rétention des eaux pluviales**.

► **Les abris des installations de pompage** limité à 10 m² d'emprise au sol.

► **Les abris de jardin** pour terrain de loisir dans la limite de 12 m² d'emprise au sol.

► **Les installations temporaires** du 01/04 au 30/10, sans hébergement, démontables en 24 h et démontées du 01/11 au 31/03.

Constructions nouvelles liées à l'existant – Augmentation de l'emprise au sol (une construction nouvelle liée à l'existant s'entend comme une construction réalisée sur une unité foncière déjà bâtie. Les extensions peuvent être multiples ou successives tant que leur emprise totale reste dans la limite autorisée)

► **Les extensions horizontales des bâtiments à usage d'habitation** de manière à ce que l'emprise au sol totale (existant plus extension) n'excède pas 40% de la part de surface de l'unité foncière située en en zone d'aléas faible et modéré. Si cette limite est atteinte pour le bâtiment existant, l'emprise au sol de l'extension réalisée sur terre-plein n'excédera pas 50 m² ou dans la limite autorisée par le PLU si l'extension est hydrauliquement transparente.

Les constructions devront respecter pour la crue de référence les mesures d'adaptation aux risques suivantes :
- la cote du plancher du premier niveau habitable sera au-dessus de la cote de référence. Cette prescription ne s'applique pas aux abris de jardins ou garages, lesquels ne devront contenir aucune des pièces indiquées dans les définitions des niveaux habitables ;
- les réseaux électriques ainsi que tous les équipements sensibles et notamment les équipements de génie climatique seront placés au-dessus de la cote de référence ;
- le groupe de traction ainsi que les organes électriques et électroniques des ascenseurs seront situés au-dessus de la cote de référence ;
- des dispositifs seront mis en oeuvre pour interdire les refoulements depuis les réseaux d'eau pluviale ou d'eau usée ;
- les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau ;
- des mesures d'étanchéité de la construction sous le niveau de la cote de référence seront mises en œuvre ;
- pour les établissements recevant du public, un accès extérieur au premier niveau habitable ou utile sera mis en oeuvre en privilégiant des solutions techniques évitant l'encombrement au sol ;
- les aménagements devront permettre l'accessibilité des personnes handicapés à leur logement .

Pour les constructions sur vide sanitaire, ce dernier sera conçu de manière à être inondé puis à se vider sans rétention d'eau après la décrue. Il sera réalisé en respectant les prescriptions suivantes :

- le vide sanitaire ne sera pas transformable et ne sera pas cloisonné ;
- le vide sanitaire comportera au moins deux orifices de ventilation et d'accès (dimension à définir), réalisés en aval du courant ou vers le point bas de la parcelle ;
- le sol situé à l'intérieur du vide sanitaire, sera nivelé sans apport de matériaux extérieurs et rendu plan avec une légère inclinaison vers les orifices de ventilation ;
- les orifices ne devront pas être obturés afin de garantir le passage de l'eau mais seront équipés de dispositifs bloquant les détritus et les objets, de type grille à maille centimétrique.

Pour les constructions sur pilotis, celles-ci seront conçues et entretenues de manière à assurer et conserver la plus grande transparence hydraulique. Elles seront réalisées en respectant les prescriptions suivantes :
- l'espace sous pilotis ne sera pas fermé, ni aménagé et devra être laissés libres de toutes installations fixes ou permanentes
- le sol situé sous le plancher, sera nivelé sans apport de matériaux extérieurs et éventuellement rendu plan avec une inclinaison vers le point bas de la parcelle

► **Les piscines enterrées non couvertes** y compris leur dispositif de sécurité et sous réserve de la mise en œuvre d'un balisage périphérique restant visible en cas de crue de référence.

► **Les annexes d'habitation existantes** dans la limite de 20 m² d'emprise au sol dont les piscines couvertes ou hors-sol y compris leur dispositif de sécurité et sous réserve de la mise en œuvre d'un balisage (pas de rehausse de plancher obligatoire pour les annexes < 20m² d'emprise au sol)

► **Les terrasses sur pilotis**

► **Les extensions horizontales des activités existantes** de commerce, services et autres activités du secondaire ou tertiaire, ainsi que les équipements d'interêt collectif en dehors des établissements sensibles, des services assurant les besoins prioritaires de la population et des équipements sportifs ou de loisirs, dans la limite de la surface autorisée par le PLU et sous réserve de mettre en œuvre les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de référence imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que l'ensemble du projet, pour la crue de référence, ne subisse aucun dommage direct, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes, permette un redémarrage rapide de l'activité et limite le sur-endommagement pour son activité ainsi que pour les installations voisines.

Si les mesures d'adaptation aux risques conduisent à une mise hors d'eau du bâtiment alors :
- le premier plancher utile sera situé au-dessus de la cote de référence ;
- l'emprise totale (existant et extension) n'excédera pas 40 % de la part de l'unité foncière concernée par la zone d'aléas faible et modéré si le bâtiment est sur terre-plein;
- le bâtiment sera réalisé hydrauliquement transparent dès lors que l'emprise totale (existant et extension) dépasse 40 % de la part de l'unité foncière concernée par la zone d'aléas faible et modéré.

Les valeurs caractéristiques de la crue de référence que devra prendre en compte l'étude préalable sont :
- la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
- la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.

► **Les extensions horizontales des ICPE**, hors IED ou SEVESO, dans la limite de la surface autorisée par le PLU et avec mise en œuvre des mesures d'adaptation aux risques pour la crue de référence imposées par une étude préalable et sous réserve que :
- l'absence d'alternative à leur implantation en dehors de la zone inondable ou d'aléa moins fort soit démontrée ;
- le risque de pollution ne soit pas aggravé.

Si les mesures d'adaptation aux risques conduisent à une mise hors d'eau du bâtiment alors :
- l'emprise totale (existant et extension) n'excédera pas 40 % de la part de l'unité foncière concernée par la zone d'aléas faible et modéré si le bâtiment est édifié sur terre-plein ;
- le bâtiment sera réalisé hydrauliquement transparent dès lors que l'emprise totale (existant et extension) dépasse 40 % de la part de l'unité foncière concernée par la zone d'aléas faible et modéré.

Les valeurs caractéristiques de la crue de référence que devra prendre en compte l'étude préalable sont :
- la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.

- la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.

► **Les extensions horizontales des activités polluantes ou dangereuses**, hors stations de traitement des eaux usées des services publics d'assainissement, et notamment les établissements relevant des directives IED ou SEVESO, dans la limite de la surface autorisée par le PLU et avec mise en œuvre des mesures d'adaptation aux risques pour la crue extrême d'occurence millénale imposées par une étude préalable. Cette dernière détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que :

- l'ensemble du projet, pour la crue de référence, ne subisse aucun dommage direct, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes, permette un redémarrage rapide de l'activité et limite le sur-endommagement pour son activité ainsi que pour les installations voisines.
- l'ensemble du projet, pour la crue extrême de fréquence millénale, limite la vulnérabilité technique de l'installation afin de ne pas porter atteinte à la sécurité des personnes notamment en évitant toute pollution et tout effet dangereux liés à l'activité et de permette un redémarrage rapide de l'activité. Les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de fréquence millénale résulteront d'une analyse tenant compte des coûts, possibilités techniques et bénéfices attendus.

Si les mesures d'adaptation aux risques imposent une mise hors d'eau des constructions alors le projet devra prendre en compte les prescriptions suivantes :

- le premier plancher utile sera situé au-dessus de la cote de crue de référence ;
- l'emprise totale (existant et extension) n'excédera pas 40 % de la part de l'unité foncière concernée par la zone d'aléas faible et modéré si le bâtiment est édifié sur terre-plein. Dans ce cas, le complément d'emprise éventuellement nécessaire à la réalisation du projet ou la totalité de l'emprise des constructions seront réalisés en assurant une transparence hydraulique au moins pour la crue de référence.

Les valeurs caractéristiques que devra prendre en compte l'étude préalable sont :

- pour la crue de référence :
  - la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
  - la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.
- pour la crue extrême d'occurence millénale :
  - la hauteur d'eau, différence entre la cote de crue extrême, à interpoler à partir de la carte informative relative à cette crue, et l'altitude du terrain naturel.

► **Les extensions des établissements utiles à la gestion de crise**, à la défense ou au maintien de l'ordre, les services utiles à un retour à la normale rapide, et les établissements dont la défaillance présente un risque élevé pour la population, sous réserve de ne pas augmenter les capacités d'hébergement de personnes, et de manière à ce que l'emprise au sol totale (existant plus extension) n'excède pas 40% de la part de surface de l'unité foncière située en zone d'aléas faible et modéré.
Si cette limite est atteinte pour le bâtiment existant, l'emprise au sol de l'extension réalisée sur terre-plein n'excédera pas 50 m² ou dans la limite autorisée par le PLU si l'extension est hydrauliquement transparente.
Les établissements visés sont les pompiers, gendarmerie, police, services d'urgences des hôpitaux ou cliniques, préfecture, mairie, école, crèche, centre de traitement des ordures ménagères, service assurant des prestations sociales, les établissements de santé, hôpitaux, clinique, centre médicaux social, maison de retraite médicalisée.

Ces constructions seront réalisées sous réserve de mettre en œuvre les mesures d'adaptation aux risques pour la crue extrême imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que :

- les constructions, pour la crue de référence centennale, ne subissent aucun dommage direct, ne portent pas atteinte à la sécurité des personnes et permettent un maintien de l'activité ou du service;
- les constructions, pour la crue extrême de fréquence millénale, ne portent pas atteinte à la sécurité des personnes et limitent leur vulnérabilité technique afin de permettre un redémarrage rapide de l'activité ou du service. Les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de fréquence millénale résulteront d'une analyse tenant compte des coûts, possibilités techniques et bénéfices attendus.

Les valeurs caractéristiques que devra prendre en compte l'étude préalable sont :

- pour la crue de référence :

- la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
- la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.

- pour la crue extrême d'occurence millénale :
  - la hauteur d'eau, différence entre la cote de crue extrême, à interpoler à partir de la carte informative relative à cette crue, et l'altitude du terrain naturel.

► **L'extension des constructions pour des activités sportives ou de loisirs** compatibles avec le risque inondation, sous réserve que l'absence d'alternative à leur implantation en zone d'aléa moins fort soit démontrée et de telle sorte que l'emprise totale (existant et extension) n'excède pas :

- 200 m² d'emprise au sol pour les activités nautiques par secteur à vocation sportive ou de loisirs ;
- 50 m² d'emprise au sol pour les autres activités par secteur à vocation sportive ou de loisirs.

Si la surface de l'unité foncière constituant le secteur à vocation sportive ou de loisir excède 5000m² alors le nombre de constructions autorisées selon les mêmes conditions correspond au nombre arrondi à l'unité supérieure résultant du rapport entre surface de l'unité foncière et 5000m². Par exemple pour un secteur de 12500m², le rapport avec 5000m² est de 2,5 : le nombre de bâtiments autorisés est de 3.

Ces extensions mettront en œuvre les mesures d'adaptation aux risques suivantes :

- les réseaux électriques ainsi que tous les équipements sensibles seront placés au-dessus de la cote de référence ;
- des dispositifs seront mis en œuvre pour interdire les refoulements depuis les réseaux d'eau pluviale ou d'eau usée ;
- les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau ;
- des mesures d'étanchéité de la construction sous le niveau de la cote de référence seront mises en œuvre .

► **Les extensions et aménagements des infrastructures et bâtiments techniques ou industriels nécessaires**:

- à la production ou distribution d'eau pour la consommation humaine ;
- aux services publics d'assainissement dont les stations de traitement des eaux usées ;
- aux services publics de distribution d'électricité ou de gaz ;
- aux réseaux de communication électroniques ouverts au public ;
- à la production d'énergie reversée aux réseaux publics, telles les installations d'éoliennes ou de panneaux photovoltaïques ;

sous réserve que :

- ces extensions ou aménagements ne puissent être implantés dans une zone de moindre aléa;
- ces extensions ou aménagements pour la crue de référence centennale, ne subissent aucun dommage direct et permettent un maintien de l'activité ou du service;
- ces extensions ou aménagements d'infrastructures, qui participent à la satisfaction d'un besoin prioritaire de la population, soient réalisés en prenant des mesures d'adaptation aux risques limitant leur vulnérabilité technique et en organisant le maintien de leur activité ou du service en prenant en compte la crue extrême d'occurence millénale. Les mesures d'adaptation aux risques pour la crue de fréquence millénale résulteront d'une analyse tenant compte des coûts, possibilités techniques et bénéfices attendus.

Travaux sur l'existant

► **Les travaux d'entretien**, de maintenance ou de réhabilitation sans modification d'emprise au sol.

► **Les travaux de réduction de la vulnérabilité des bâtiments existants**

► **Les travaux de mise en sécurité et accessibilité pour les ERP**.

► **Les aménagements internes**, création de niveaux supplémentaires sans changement de destination

► Les démolitions des constructions existantes avec évacuation des matériaux en dehors de la zone inondable.

► **Les reconstructions des constructions régulièrement édifiées et existantes** à la date d'approbation du PPRI sous réserve d'une emprise au sol au maximum égale à l'existant avant démolition éventuellement

augmentée des extensions pouvant être autorisées et de mettre en oeuvre des mesures d'adaptation aux risques pour la crue de référence. Les habitations prendront les mesures d'adaptation aux risques définies au paragraphe relatif à la construction nouvelle pour l'habitation. Les activités prendront les mesures d'adaptation aux risques imposées par une étude préalable dans les conditions prévues au paragraphe relatif à la construction nouvelle pour l'activité.

► **Les travaux de modernisation des infrastructures publiques de transports ainsi que ceux liés aux opérations de sécurité routière** sous réserve :

- que leurs fonctions contraignent le maître d'ouvrage à les réaliser en zone inondable ;
- que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, soit le meilleur compromis entre les intérêts hydrauliques, économiques et environnementaux ;
- que toutes les mesures soient prises pour réduire au maximum les impacts de ces infrastructures sur l'écoulement des eaux (impact nul).

Modification de l'usage

► **L'augmentation du nombre de logements dans les constructions à usage d'habitation**.

► **Le changement de destination** des constructions existantes sous réserve :

- de mettre en oeuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité.

Le changement de destination vers l'habitat s'accompagnera de la mise en oeuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité suivantes :

- la cote du plancher du premier niveau habitable sera au-dessus de la cote de référence;
- les réseaux électriques et équipements sensibles (chaudières...) seront hors d'eau;
- des dispositions seront prises pour éviter les refoulements depuis les réseaux;
- les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau;
- des mesures d'étanchéité de la construction, sous le niveau de la cote de référence, seront mises en oeuvre;
- pour les établissements recevant du public, un accès extérieur au premier niveau habitable ou utile sera mis en oeuvre en privilégiant des solutions techniques évitant l'encombrement au sol ;
- les aménagements permettant l'accessibilité des personnes handicapés à leur logement.

Le changement de destination vers l'activité s'accompagnera de la mise en œuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité pour la crue de référence imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures de réduction de la vulnérabilité, à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que l'ensemble du projet, pour la crue de référence, ne subisse aucun dommage direct, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes, permette un redémarrage rapide de l'activité et limite le sur-endommagement pour son activité ainsi que pour les installations voisines. L'étude préalable vérifiera également pour les ICPE que leur installation soit en capacité de maîtriser les éventuelles pollutions engendrées par l'action de la crue de référence sur l'installation. Si le changement de destination est réalisé sans permis de construire, le maître de l'ouvrage réalisera néanmoins une étude permettant de déterminer les mesures de réduction de la vulnérabilité qu'il devra mettre en oeuvre pour répondre aux mêmes objectifs fixés ci-dessus.
Les valeurs caractéristiques de la crue de référence que devra prendre en compte l'étude sont :

- la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
- la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.

Le changement de destination vers un établissement sensible ne sera autorisé que si l'absence d'alternative est démontrée, à savoir que l'opération ne peut être implantée hors zone inondable au regard notamment des contraintes spécifiques du territoire communal et de l'absence d'alternative à l'échelle intercommunale. Il s'accompagnera de la mise en œuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures de réduction de la vulnérabilite, à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que l'ensemble du projet :

- pour la crue de référence centennale, ne subisse aucun dommage direct, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes et permette un maintien de l'activité ou du service;
- pour la crue extrême de fréquence millénale, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes et limite sa vulnérabilité technique afin de permettre un redémarrage rapide de l'activité ou du service. Les établissements dont la défaillance présente un risque élevé pour la population prendront

également en compte en amont la gestion des accès et des réseaux.

Si le changement de destination est réalisé sans permis de construire, le maître de l'ouvrage réalisera néanmoins une étude permettant de déterminer les mesures de réduction de la vulnérabilité qu'il devra mettre en oeuvre pour répondre aux mêmes objectifs fixés ci-dessus.

Les valeurs caractéristiques que devra prendre en compte l'étude sont :

- pour la crue de référence :
  - la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
  - la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.
- pour la crue extrême d'occurence millénale :
  -la hauteur d'eau, différence entre la cote de crue extrême, à interpoler à partir de la carte informative relative à cette crue, et l'altitude du terrain naturel.

Dans le cas d'un changement de destination vers une ICPE relevant de la directive SEVESSO ou IED alors l'étude préalable détermine les mesures de réduction de la vulnérabilité, à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation afin que :

- l'ensemble du projet, pour la crue de référence, ne subisse aucun dommage direct, ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes, permette un redémarrage rapide de l'activité et limite le sur-endommagement pour son activité ainsi que pour les installations voisines.
- l'ensemble du projet, pour la crue extrême de fréquence millénale, limite la vulnérabilité technique de l'installation afin de ne pas porter atteinte à la sécurité des personnes notamment en évitant toute pollution et tout effet dangereux liés à l'activité et de permettre un redémarrage rapide de l'activité.

Si le changement de destination est réalisé sans permis de construire, le maître de l'ouvrage réalisera néanmoins une étude permettant de déterminer les mesures de réduction de la vulnérabilité qu'il devra mettre en oeuvre pour répondre aux mêmes objectifs fixés ci-dessus.

Les valeurs caractéristiques que devra prendre en compte l'étude sont :

- pour la crue de référence :
  - la hauteur d'eau : différence entre la cote de la crue de référence, à interpoler à partir de la carte réglementaire, et l'altitude du terrain naturel.
  - la vitesse des écoulements : la vitesse maximale à prendre en compte figure sur la carte des vitesses.
- pour la crue extrême d'occurence millénale :
  -la hauteur d'eau, différence entre la cote de crue extrême, à interpoler à partir de la carte informative relative à cette crue, et l'altitude du terrain naturel.

Autres aménagements et travaux

► **Les remblais** strictement nécessaires à la réalisation des constructions autorisées c'est à dire l'apport de matériaux sous l'emprise des constructions pour constituer le terre-plein et l'apport de matériaux pour le raccordement de la construction au terrain naturel suivant une pente de 2 pour 3.

► **Le régalage** sans apport de matériaux extérieurs,

► **Les mouvements de terre** sans apport extérieure liés à une opération de restructuration urbaine ou de renouvellement urbain.

► **Les aménagements de lutte contre les inondations** sous maîtrise d'ouvrage publique ;

► **Les travaux d'entretien des aménagements de lutte contre les inondations** ;

► **Les constructions, aménagements, entretien des ouvrages hydrauliques** tels les barrages, clapets, moulin, écluse, ponton;

► **Les travaux d'entretien de la voie navigable** ;

► **Les opérations de curage des cours d'eau** avec évacuation hors de la zone inondable des matériaux extraits ;

► **Les centrales hydroélectriques** ainsi que leurs locaux techniques strictement indispensables et sous réserve que l'impact soit nul sur les enjeux éventuellement exposés ;

► **Les stations de mesures de débit ou de hauteur d'eau** et les stations de suivi de la qualité de l'eau ainsi que leurs locaux techniques strictement indispensables ;

► **La création de plans d'eau** avec évacuation hors de la zone inondable des matériaux extraits.

► **Les clôtures** qui assurent une transparence hydraulique :

- les clôtures dite de prairies, constituées de poteaux et de 5 fils au maximum, sans saillie de fondation, sans muret ni grillage.
- les clôtures constituées de poteaux et de grillages, sans saillie de fondation.
- les clotûres ajourées dont la transparence représente au moins les 2 tiers de la surface totale.
- les murets bas d'une hauteur inférieure à 50 cm éventuellement surmontés de grilles ou grillages. Des ouvertures de 20 cm en hauteur par 50 cm de largueur seront prévues tous les 2 mètres dans le bas des murets pour faciliter le ressuyage.

► **La création de jardins publics** et de secteur à vocation sportive ou de loisirs ouvert aux publics sous réserve que :

- leur aménagement se fasse sans apport de remblai extérieur ;
- les équipements fixes soient ancrés ;

Un terrain multi-sports ou de tennis pourra être admis par secteur à vocation sportive ou de loisir.

► **Le mobilier urbain** strictement nécessaire à l'aménagement de l'espace public.

Plantations

► **Les plantations des berges utiles à la prévention de l'érosion**. Celles-ci seront préférentiellement réalisées avec des essences adaptées au mileu rivulaire. Ces plantations seront régulièrement entretenues afin de supprimer les branches basses situées sous la cote de référence.

► **Les haies et plantations d'ensemble d'arbres** en ligne parallèle au courant et situées à plus de 10 m des berges des cours d'eau. Les arbres seront régulièrement entretenus afin de supprimer les branches basses situées sous la cote de référence.

Article 3 - Règlementation de la zone de précaution

► **Les constructions nouvelles** c'est à dire édifiées sur unités foncières nues à la date d'approbation **sont interdites** sauf les ouvrages, installations, infrastructures et réseaux d'interêt général y compris locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés ainsi que les infrastructures privées prévues par le règlement de la zone B3.

► **Les constructions nouvelles liées à l'existant et les augmentations de l'emprise au sol prévues par le règlement de la zone B3 restent autorisées** sous réserve que :

- l'évacuation de la zone située à l'arrière d'une digue soit planifiée dans un PCS;
- les constructions liées à une habitation existante ne seront autorisées que si l'existant ou l'extension possède une pièce refuge.

► Les autres dispositions prévues par le règlement de la zone B3 restent inchangées.

Article 4 – Règlementation de la zone protégée

► Les interdictions et prescriptions des articles 1 et 2 de la zone B3 ne s'appliquent pas à ce sous-secteur sauf les interdictions de créer des sous-sols et d'aménager un sous-sol en locaux habitables et sous réserve que :

- l'ouvrage de protection soit achevé;
- le maître d'ouvrage mette en oeuvre des programmes d'entretien et de surveillance permanent;
- la collectivité mette en oeuvre des clapets anti-retour interdisant le refoulement depuis les réseaux;
- l'évacuation de la zone située à l'arrière de l'ouvrage de protection soit planifiée dans un PCS.

Les articles 1 et 2 de la zone B3 restent applicables si l'ensemble de ces réserves n'est pas levé.

ZONES NON EXPOSEES

Article 1 – Autorisations sous conditions

► Dans les secteurs contigus des zones règlementaires définies par le PPRI, lorsque la configuration des lieux conduit au caractère inondable des sous-sols, leur aménagement en locaux habitables est interdit.

► La création de sous-sols et la transformation de sous-sols en locaux habitables en dehors des zones règlementaires définies par le PPRI seront autorisées à condition que des dispositions soient prises pour éviter les refoulements depuis les réseaux ainsi que les remontées de nappe. Les communes lors de l'instruction de ces demandes, vérifieront ce point.

Article 2 – Prescriptions pour les nouveaux établissements et installations sensibles

► Au delà du zonage règlementaire du PPRI et à l'intérieur de l'enveloppe de la crue millénale les nouveaux établissements, installations sensibles mettent en œuvre les mesures d'adaptation aux risques pour la crue millénale imposées par l'étude préalable prévue à l'article R431-16 du code de l'urbanisme. Cette dernière détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation devant limiter la vulnérabilité technique du projet.
Sont visés par cette prescription les établissements, équipements, installations utiles à la gestion de crise, à la défense ou au maintien de l'ordre, à un retour rapide à la normale du territoire après une inondation, ainsi que les installations classées pour la protection de l'environnement présentant un risque significatif de générer d'importantes pollutions ou un danger pour la population pendant une inondation et les établissements, équipements, installations dont la défaillance pendant une inondation présente un risque élevé pour les personnes. Il s'agit des pompiers, gendarmerie, police, les hôpitaux ou cliniques, les établissements médico-sociaux, maisons de retraite, les préfecture, mairie, écoles, crèches, les services de ramassage ou traitement des ordures ménagères, les services assurant des prestations sociales ainsi que les installations classées pour la protection de l'environnement relevant de la directive IED relative aux émissions industrielles et celles relevant de la directive SEVESO ainsi que les stations de traitement des eaux usées.

► Pour les établissements, équipements et installations qui participent à la satisfaction d'un besoin prioritaire à la population alors l'étude préalable détermine les mesures d'adaptation aux risques à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation devant limiter la vulnérabilité technique du projet mais également permettre le maintien de l'activité et notamment par rapport aux accès et réseaux.
Sont visés par cette prescription les établissements, équipements, installations des services destinés au public, d'assainissement, de production et de distribution d'eau, de production et de distribution d'électricité, de distribution de gaz, de téléphonie ainsi que les établissements de santé et médicaux sociaux avec un hébergement permanent.

La valeur caractéristique de la crue millénale que devra prendre en compte l'étude préalable est la hauteur d'eau , différence entre la cote de la crue millénale, à interpoler à partir de la carte informative de la crue millénale, et l'altitude du terrain naturel.

TITRE III – DISPOSITIONS PARTICULIERES

Article 1 – Dispositions particulières

Les communes doivent tenir à jour un fichier des constructions, extensions, reconstructions, divisions qui seront autorisées dans les zones réglementaires à compter de la date d'approbation du PPRI.
Ce fichier sera tenu à disposition des services de l'État chargés du contrôle de l'application du PPRI.

TITRE IV – MESURES DE PREVENTION

Article 1 - Mesures de prevention rendues obligatoires du fait de l’existence d'un PPR

► Les maires des communes concernées par le PPRI, à partir des informations transmises par le Préfet et contenu dans le DDRM, doivent réaliser un Document d'Information Communal sur les RIsques Majeurs. Le DICRIM indique les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui répondent aux risques majeurs susceptibles d'affecter la commune. Ce document réalisé dans le but d'informer le citoyen sur les risques qu'il encoure doit être mis à sa dispostion gratuitement en mairie.

► Les maires des communes concernées par le PPRI doivent donner une information à la population au moins une fois tous les deux ans, par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié, sur les caractéristiques du ou des risques naturels connus dans la commune, les mesures de prévention et de sauvegarde.

► Les maires des communes concernées par le PPRI doivent réaliser dans un délai de deux ans un plan communal de sauvegarde, PCS, qui planifie les actions des acteurs communaux de la gestion du risque (élus, agents municipaux, bénévoles, entreprises partenaires) en cas d’évènements majeurs naturels, technologiques ou sanitaires. Il a pour objectif l'information préventive et la protection de la population. Il prévoit l'organisation nécessaire pour assurer l'alerte, l'information, la protection et le soutien de la population au regard des risques.

► Tout vendeur ou bailleur d'un bien immobilier bâti ou non bâti situé en zone de risque doit en informer le futur acquéreur ou locataire en établissant un état des risques auxquels le bien faisant l’objet de la vente ou de la location est exposé. Il s'agit de l'information sur les risques. D’autre part, si le bien a fait l'objet d'une indemnisation au titre des effets d’une catastrophe naturelle ou technologique, pendant la période ou le vendeur ou le bailleur a été propriétaire ou dont il a été lui-même informé par écrit lors de la vente alors ce dernier doit également en informer par écrit le futur acquéreur ou locataire.

Article 2 - Plan de secours obligatoire

► L'autorité compétente de tout établissement d'enseignement doit mettre en oeuvre un Plan Particulier de Mise en Sureté, PPMS, dont l’objectif est de mettre en place une organisation interne à l’établissement afin d’assurer la mise en sécurite de toutes les personnes présentes dans l’etablissement en cas d’accident majeur externe à l’établissement. Ce plan definit notamment des lieux de confinement , les procedures conservatoires devant être mises en place, et les conseils de gestion de la crise, dans l’attente de l’intervention des secours.

TITRE V – RECOMMANDATIONS

Préambule :

A l'intérieur de l'enveloppe de la crue centennale les PPRI peuvent définir des recommandations tendant à renforcer la protection des populations et des biens face aux risques encourus et relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des voies de communication et des terrains de camping ou de stationnement de caravanes, pouvant être mises en œuvre par la collectivité, les propriétaires, exploitants et utilisateurs. Par ailleurs à l'intérieur de l'enveloppe de la crue millénale les PPRI peuvent en cohérence avec le PGRI Loire-Bretagne définir des recommandations pour l'implantation de nouveaux établissements, installations sensibles. Ces recommandations n'ont pas de caractère obligatoire, contrairement aux prescriptions mentionnées dans le règlement du PPRI.

Recommandation de travaux de réduction de la vulnérabilité des biens existants situés à l'intérieur de l'enveloppe de la crue centennale

Les travaux suivants sont recommandés :

En zone réglementaire R1, R2, R3 et B1 :

► la création pour les logements d'un niveau refuge, habitable ou non, permettant la mise en sécurité des personnes en attendant les secours en vue de l'évacuation.

Pour toutes les zones réglementaires :

► le balisage des piscines et excavations ;

► l'étanchéification totale ou le rehaussement au-dessus de la cote de la crue de référence des réseaux techniques d'alimentation en électricité, gaz et téléphone. Ces réseaux comprennent les lignes à l'intérieur des bâtiments, les tableaux, disjoncteurs, compteurs, fusibles, prises, raccordement aux réseaux, etc … ;

► l'arrimage des cuves et autres objets flottants ;

► l'étanchéification ou la mise hors d'eau des stockages de polluants ;

► la mise hors d'eau du stockage de fourrages, ensilages ou matières polluantes des activités agricoles ainsi que la mise en sécurité temporaire du cheptel ;

► l'installation de dispositifs filtrants ou de batardage pour les ouvertures. Dans le cas de batardage, le dispositif devra être proportionné à la capacité de résistance des murs à la pression hydrostatique ;

► l'installation de clapets anti-retour sur les réseaux d'assainissement ;

► la mise en place de dispositifs filtrants pour les bouches et conduits de ventilation ou d'aération,

d'évacuation, les drains et vides sanitaires situés sous le niveau de la crue centennale ;

► les travaux sous la cote de référence, dans le bâti existant, ne devront pas conduire à l'utilisation de système à ossature bois et à la pose flottante des sols ;

► le remplacement des cloisons intérieures par des cloisons en matériaux hydrofuges ;

► le remplacement des portes, fenêtres et dormants par des matériaux non vulnérables à l'eau ou, à

défaut, leur traitement pour renforcer l'étanchéité ;

► le remplacement des matériaux des planchers situés en dessous de la cote de la crue de référence

par des matériaux non corrodables et non déformables par l'eau ;

► l'installation des équipements sensibles (chaudières, production d'eau chaude sanitaire, machinerie ascenseur ...) au-dessus de la cote de référence. Pour les habitations individuelles, en cas d'impossibilité, liée au mode de chauffage et à la hauteur de la crue centennale, de le mettre hors d'eau, il devra être installé dans la zone la moins vulnérable. Le démontage et le stockage au sec des éléments les plus fragiles

devront être rendus possibles.

Par ailleurs pour les activités existantes il est recommandé de réaliser une étude de réduction de vulnérabilité et de mettre en oeuvre les mesures identifiées par cette étude.

Recommandation pour les projets nouveaux et les projets d'extension de constructions existantes à l'intérieur de la zone protégée

Il est recommandé dans les zones réglementaires B1p, B2p, B3p et R3p de la zone protégée d'appliquer les interdictions, prescriptions et mesures d'adaptation aux risques correspondant au règlement des zones non protégées B1, B2, B3 et R3.

Recommandation pour l'implantation des nouveaux équipements et établissements utiles à la gestion de crise ou à un retour rapide à la normale

Il est recommandé dans l'ensemble des zones réglementaires ainsi que dans l'enveloppe de la crue millénale d'interdire l'implantation des nouveaux établissements, équipements, installations utiles à la gestion de crise, à la défense ou au maintien de l'ordre et au retour à un fonctionnement normal du territoire après une inondation. Les établissements, équipements, installations visés par cette recommandation sont les pompiers, gendarmerie, police, services d'urgence des hôpitaux ou cliniques, préfecture, mairie, écoles, crèches, les services de ramassage ou traitement des ordures ménagères ainsi que les services assurant des prestations sociales.

Recommandation pour l'implantation des nouveaux et établissements pouvant générer des pollutions importantes ou un danger pour les personnes

Il est recommandé dans l'ensemble des zones réglementaires ainsi que dans l'enveloppe de la crue millénale d'interdire l'implantation des nouvelles installations classées pour la protection de l'environnement présentant un risque significatif de générer d'importantes pollutions ou un danger pour la population pendant une inondation ainsi que les nouveaux établissements, équipement, installations dont la défaillance pendant une inondation présente un risque élevé pour les personnes. Les établissements, équipements, installations visés par cette recommandation sont les établissements de santé, hôpitaux et cliniques, les établissements médico-sociaux, maisons de retraite, les installations classées pour la protection de l'environnement relevant de la directive IED relative aux émissions industrielles et celles relevant de la directive SEVESO ainsi que les stations de traitement des eaux usées.

Recommandation de réaliser un Plan de Continuité d'Activité

Il est recommandé à tout responsable d'une activité ou d'un service de réaliser un Plan de Continuite d'Activite, PCA qui décline la stratégie et l'ensemble des dispositions à prévoir pour garantir la continuité de l'activité ou du service face à un sinistre ou un évènement perturbant gravement son fonctionnement normal.

Recommandation de réaliser un Plan Familial de Mise en Sureté

Il est recommandé à tout responsable de famille logée en zone inondable de réaliser un Plan Familial de Mise en Sûreté, PPMS. Ce Plan permet aux familles de se préparer et de répondre à une inondation. Il explique ce qu'il faut faire et mettre en pratique pour ne jamais être pris au dépourvu.

Recommandations a l'attention des collectivites locales

Il est recommandé aux collectivités locales compétentes de réaliser une étude de réduction de la vulnerabilité aux inondations des réseaux existants d'alimentation en électricite, en téléphone et en eau potable. Il est également recommandé d'évaluer le fonctionnement des réseaux d'eaux pluviales et d'eaux usées pour une crue centennale et de mettre en oeuvre les mesures correctives qui s'imposent.

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE LA SARTHE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES

Communes de

ALLONNES, ARNAGE, COULAINES

LA CHAPELLE SAINT AUBIN, LE MANS

SAINT PAVACE, YVRE L'ÉVÊQUE

PLAN DE PRÉVENTION DU RISQUE NATUREL INONDATION DE L'AGGLOMÉRATION DU MANS

I – RAPPORT DE PRÉSENTATION

Version approuvée

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général,

Thierry BARON

SOMMAIRE

I - CADRE ET OBJET DE L'ÉTUDE....4

II - MOTIFS DES RÉVISIONS....5
II.1 - Une hétérogénéité entre les anciens PPRI....5
II.2 - Une amélioration nécessaire des PPRI en vigueur....5
II.3 - Une nouvelle cartographie plus précise....6
II.4 - Un règlement à réviser....6

III - PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU DÉPARTEMENT....7
III.1 - Géographie – Démographie....7
III.2 - Climat – Météorologie....7
III.3 - Hydrographie....8

IV – POLITIQUE DE L'ÉTAT EN MATIÈRE DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES INONDATIONS....9
IV.1 – Textes fondateurs - Contexte législatif....9
IV.2 - Politique....11
IV.3 - Cadre et portée du Plan de Prévention des Risques Naturels....15
prévisibles....15
IV.3.1 - Établissement du PPR....15
IV.3.2 - Portée du PPR....15
IV.3.3 - Objet....15
IV.3.4 - Constitution....15
IV.3.5 - Modification....16
IV.3.6 - Réparation des dommages - Régime d'Assurance....16
IV.3.7 - Fonds Barnier....18
IV.3.8 - Infraction au Plan de Prévention des Risques naturels....18

V – PLAN DE PRÉVENTION DE L'AGGLOMÉRATION MANCELLE....19
V.1 - Présentation de l'étude ISL....19
V.1.1 - Périmètre....19
V.1.2 - Collecte et analyse des données....19
V.1.3 - Hydrologie et détermination du débit centennal....24
V.1.4 - Modélisation hydraulique....25
V.1.5 - Calage et validation du modèle hydraulique....26
V.1.6 - Simulation de la crue centennale....27
V.1.7 - Comparaison entre anciens PPRI et nouveau PPRI....28
V.1.8 - Simulation de la crue millénale....29
V.1.8 - Simulation de la crue fréquente....30
V.2 - Détermination des zones d'aléas....31
V.3 - Cartographie des aléas....32
V.4 - Étude des enjeux....33
V.5 - Détermination des zones réglementaires....34
V.6 - Prescriptions du règlement....35
V.6.1 - Élaboration du règlement....35
V.6.2 - Mesures communes à toutes les zones réglementaires....36
V.6.3 - Mesures propres à chaque zone....37
V.6.4 - Emprise au sol des constructions autorisées et transparence hydraulique....45
V.6.5 - Mesures d'adaptation aux risques....45
V.6.6 - Réduction de la vulnérabilité sur l'existant....46

V.6.7 - Synthèse des principales mesures pour l'habitat et l'activité.....47
V.6.8 - Mesures à destination des établissements sensibles.....49
V.7 – Mesures de prévention.....49
V.8 – Recommandations.....50
V.9 – Bilan de la concertation.....50

VI – LISTE DES ANNEXES.....64

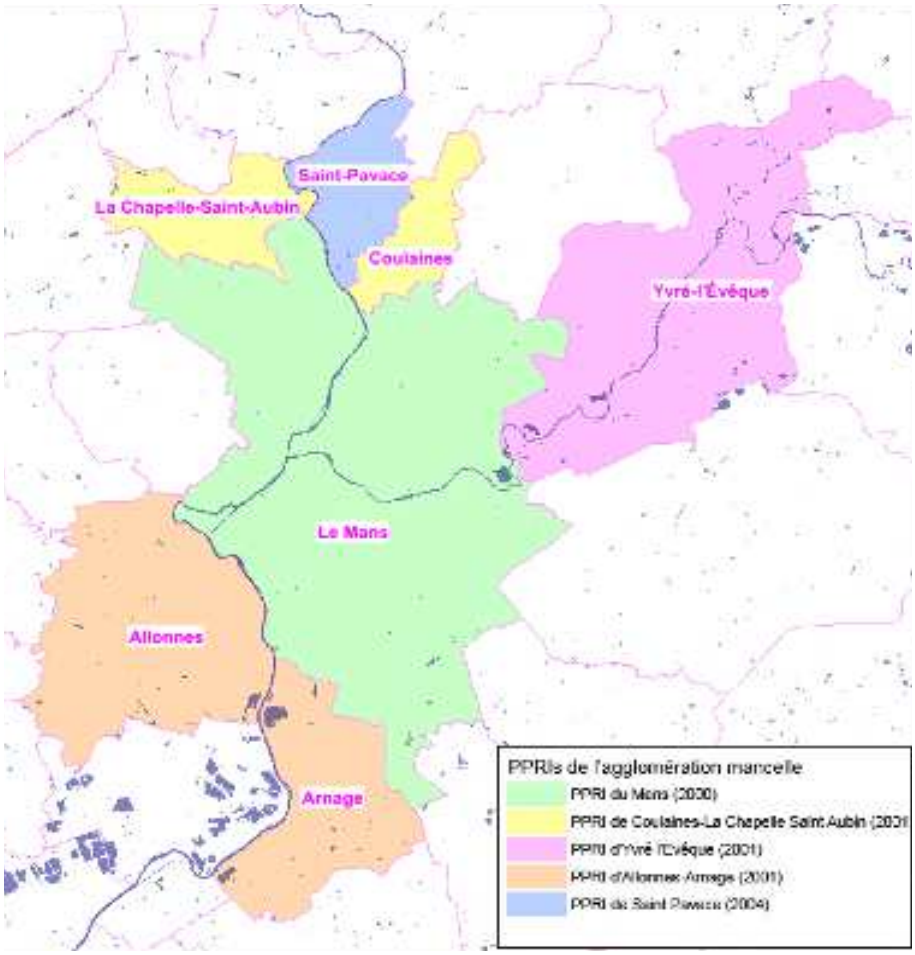
I - CADRE ET OBJET DE L'ÉTUDE

Cette étude concerne la révision des Plans de Prévention du Risque Naturel d'Inondation (PPRI) sur les communes de Allonnes, Arnage, la Chapelle Saint Aubin, Coulaines, Saint Pavace et Yvré l'Évêque en établissant un PPRI intercommunal pour l'agglomération mancelle. Ce PPRI porte sur les débordements des rivières Sarthe et Huisne. Les PPR naturels ont été institués en application de la loi n° 95.101 du 2 février 1995 sur le renforcement de la protection de l'environnement qui a modifié la loi n° 87.565 du 22 juillet 1987.

Ces révisions et cette fusion en un PPRI intercommunal ont fait l'objet d'un arrêté préfectoral de prescription le 21 février 2018.

Le territoire étudié était auparavant couvert par cinq PPRI :

- PPRI du Mans approuvé le 20 mars 2000 ;
- PPRI de Coulaines – La Chapelle Saint Aubin approuvé le 17 mai 2001 ;
- PPRI d'Allonnes – Arnage approuvé le 17 mai 2001 ;
- PPRI d'Yvré l'Évêque approuvé le 17 mai 2001 ;
- PPRI de Saint Pavace approuvé le 8 juillet 2004.



II - MOTIFS DES RÉVISIONS

Le Préfet de la Sarthe a décidé de réviser les PPRI existants au regard des motifs suivants :

II.1 - Une hétérogénéité entre les anciens PPRI

Ces 5 PPRI , qui appartiennent au même bassin de risque ne sont pas homogènes entre-eux. Cela entraîne des inégalités de traitement pour des zones soumises pourtant à des aléas identiques.

La ligne d'eau de la crue de référence : La ligne d'eau est la courbe représentant les hauteurs d'eau maximales atteintes par la crue de référence en fonction de la distance parcourue de l'amont vers l'aval. Sur le tronçon de rivière commun à Saint Pavace, la Chapelle Saint Aubin, Coulaines et le Mans la ligne d'eau du PPRI de Saint Pavace ne concorde pas avec celle des autres PPRI et se trouve plus élevée de 20 cm.

La caractérisation des aléas : Les aléas inondations, retenus par les PPRI à réviser, sont regroupés en trois classes en fonction des hauteurs de submersion. Si les classes retenues pour les PPRI de Saint Pavace, Coulaines, la Chapelle Saint Aubin, Yvré l'Évêque, Allonnes et Arnage sont celles utilisées au niveau national (aléa faible : 0m<submersion<0,50m, aléa moyen : 0,50m<submersion<1m, aléa fort : submersion>1m) ce n'est pas le cas pour le PPRI du Mans pour lequel une zone d'aléa faible se prolonge jusqu'à 0,70 m de submersion et une zone d'aléa fort démarre à 1,20 m.

Le règlement : Pour des zones similaires la réponse réglementaire n'est pas la même. Ainsi le règlement du PPRI de Saint Pavace comporte des dispositions différentes en ce qui concerne les reconstructions et les constructions nouvelles en zone réglementaire forte, les aires de stationnement et la réglementation des zones enclavées. Le PPRI du Mans dispose quant à lui d'une règle différente pour les extensions en zone réglementaire forte.

II.2 - Une amélioration nécessaire des PPRI en vigueur

Les 5 PPRI en vigueur résultent d'une modélisation hydraulique ancienne.

Les aménagements de luttes contre les inondations doivent être pris en compte : Les PPRI en vigueur résultent d'une modélisation hydraulique qui ne tient pas compte des aménagements et ouvrages réalisés depuis leur approbation (endiguements des quartiers Heuzé, Australie et Crétois, actions sur les barrages, réalisation du déversoir de l'île aux planches, actions sur les réseaux) et qui ont modifié les écoulements en crue.

Les études menées a posteriori : Sur ce même territoire, les études menées après l'approbation des PPRI ont montré que ces derniers minoraient la crue centennale. Des différences importantes notamment avec les études menées par BCEOM en 2007 relative aux quartiers Mattefeux et Val de Sarthe à Arnage, par Artelia en 2012 relative à l'endiguement du quartier Crétois, par Hydratech et le SPC Maine-Loire aval en 2013 relative au TRI, Territoire à Risque Important d'inondation du Mans. Des différences imputables au type et à la précision du modèle hydraulique utilisé ainsi qu'à la topographie.

En 2016, dans le contexte de rédaction de la Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation, SLGRI, sur le TRI du Mans, le Préfet de la Sarthe, constatant l'absence de référence fiable sur ce territoire, a souhaité renouveler l'information

cartographique en confiant au bureau d'étude ISL une étude de l'aléa inondation. Cette nouvelle cartographie a fait l'objet d'un porter à connaissance aux communes concernées le 02 mars 2017.

II.3 - Une nouvelle cartographie plus précise

La cartographie des aléas inondations en crue centennale réalisée par ISL en 2016-2017 bénéficie des nouveaux outils de modélisation et d'un modèle numérique de terrain de type Lidar.

Le type de modèle : Le modèle utilisé pour la réalisation des cartographies des PPRI en vigueur est un modèle filaire ou 1D qui calcule en 85 points la hauteur d'eau atteinte par la crue centennale. Le modèle de l'étude ISL est un modèle 2D dont les points de calculs des hauteurs d'eau se font par maille de 10 m, soit environ 199 000 points de calcul. En outre ce modèle est plus adapté au contexte urbain en prenant en compte les écoulements transversaux.

Un modèle plus précis : Le modèle hydraulique utilisé doit dans sa construction intégrer le plus fidèlement possible la géométrie de la vallée. Ces caractéristiques essentielles sont connues à partir des données topographiques. L'étude ISL pour représenter la vallée, hors lit mineur, a utilisé un modèle numérique de terrain de type Lidar qui apporte une information topographique tous les mètres en planimétrie. Les PPRI en vigueur ne disposaient pas d'une telle exhaustivité. En ce qui concerne la connaissance de la géométrie du lit des rivières Sarthe et Huisne (largeur, hauteur et pente), les PPRI existants ont utilisé 29 profils (levés de points sur une ligne en travers du lit de la rivière), tandis que l'étude ISL s'appuie sur 131 profils et 12 nouveaux levés de ponts et barrages influençant les écoulements. Le modèle ISL prend en compte également l'ensemble des aménagements réalisés depuis les années 2000.

Un calage plus précis : Cette étape du calage du modèle hydraulique consiste, une fois le modèle construit, à vérifier qu'il est capable de simuler un évènement historique dont on connaît les hauteurs d'eau réellement atteintes (ces hauteurs d'eau correspondent à des laisses de crue). Le calage sur la crue de 1995 a été réalisé à l'aide de 39 laisses de crue pour les PPRI en vigueur contre 70 pour la nouvelle étude. Par ailleurs, le modèle ISL a également été testé pour les crues de 1999 et 2000-2001.

II.4 - Un règlement à réviser

Vers un nouveau règlement qui prend en compte les modifications réglementaires et les évolutions du contexte et des enjeux locaux.

Un règlement de première génération : Avec un arrêté de prescription datant de juillet 1996 pour le Mans, les PPRI en vigueur et leur règlement figurent parmi les premiers élaborés en Sarthe, soit peu de temps après la parution de la loi du 2 février 1995 qui les a institués et sur un territoire marqué par la forte crue de janvier-février 1995. C'est dans ce contexte que la concertation s'engage alors avec les collectivités locales pour élaborer leur PPRI. Sur fond de situation hydrologique toujours tendue (crue de 1999), le règlement approuvé, qui va constituer une référence pour les autres PPRI Sarthois, sera relativement strict.

Une réglementation en évolution : La mise en œuvre de la Directive européenne 2007/60/CE du 23 octobre 2007, relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, s'est concrétisée par l'adoption sur chaque bassin hydrographique du territoire national d'un Plan de Gestion du Risque Inondation ou PGRI. Le PGRI du bassin Loire-Bretagne a apporté un cadre régional à la prévention et la gestion du risque

inondation par notamment sept dispositions qui s'adressent directement au PPRI et qu'il convient de prendre en compte aujourd'hui dans le règlement. Néanmoins, ce cadrage régional n'enlève rien à l'importance du dialogue local pour l'écriture d'un futur règlement.

L'association et la concertation : Depuis 2007, la réalisation des PPR doit se faire dans un cadre où ont été renforcées l'association avec les collectivités locales et la concertation avec le public. Ce dialogue, qui précède l'approbation du plan, doit permettre de mieux appréhender le contexte et les enjeux locaux qui ont depuis évolué et de faire émerger des propositions réglementaires adaptées et respectueuses des objectifs de prévention.

III - PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU DÉPARTEMENT

III.1 - Géographie – Démographie

La Sarthe est un département de la Région des Pays de la Loire, d'une surface de 6 206 km², constitué de 354 communes et comptant 568 445 habitants au recensement de 2015.

Le Chef-lieu du département est Le Mans, lequel concentre, avec son agglomération, 40 % de la population du département.

Les autres communes principales sont La Flèche, Mamers, qui sont Chefs-lieu d'arrondissement, Sablé Sur Sarthe, Le Lude, Château du Loir, Saint Calais, La Ferté-Bernard.

La population sur la zone étudiée pour la révision des PPRI est de 175 719 habitants au recensement de 2015.

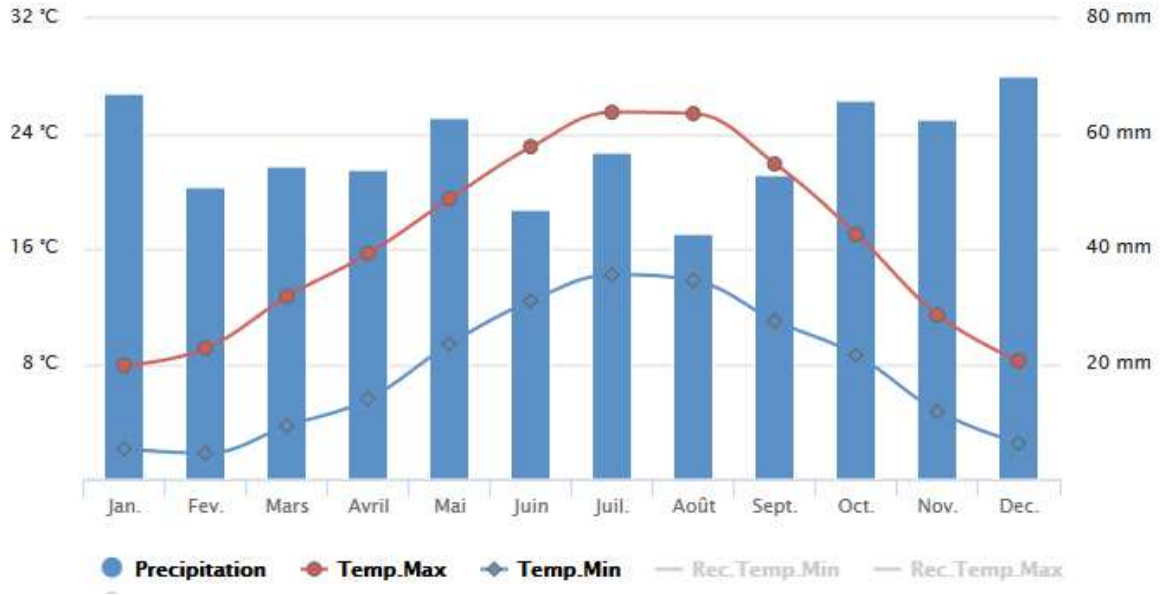
III.2 - Climat – Météorologie

La Sarthe est soumise à un climat un peu plus continental que les autres départements de l'Ouest, qui se traduit par une amplitude thermique plus importante.

Le régime des précipitations est de type océanique. Les pluies tombent principalement pendant l'automne avec un maximum en octobre et novembre et l'hiver, pour faiblir au printemps.

La répartition de la pluviométrie est inégale sur le département. Les zones les plus arrosées sont les reliefs (200 mètres d'altitude) comme la région de Sillé Le Guillaume au Nord-Ouest et Le Perche au Nord-Nord-Est.

Le tableau suivant présente, à titre d'illustration, une moyenne des températures et de la pluviométrie sur la période de 1981 à 2010 au Mans ainsi que les normales annuelles (origine Météo France) :



Normales annuelles - Le Mans

Température minimale (1981-2010)	7,5 °C
Température maximale (1981-2010)	16,5 °C
Hauteur de précipitations (1981-2010)	687,5 mm
Nb de jours avec précipitations (1981-2010)	112,6 j
Durée d'ensoleillement (1991-2010)	1771,8 h
Nb de jours avec bon ensoleillement (1991-2010)	61,15 j

III.3 - Hydrographie

Le réseau hydrographique du Département de la Sarthe représente 4 600 kms de long.

Il est drainé par 3 rivières principales qui reçoivent de nombreux affluents de moindre importance : la Sarthe (202 km en Sarthe), l'Huisne (76 km en Sarthe) et le Loir (98,5 km en Sarthe)

Plus précisément pour notre étude :

La Sarthe prend sa source sur la commune de Soligny la Trappe à une altitude de 257 m NGF. A Spay, à environ 167 km de la Source, la Sarthe est à une altitude de 41 m NGF. La pente moyenne de la Sarthe en amont de Spay est donc de l'ordre de 0.129%.

L'Huisne prend sa source sur la commune de la Perrière à une altitude de 200 m. Elle conflue avec la Sarthe à 165 km en aval à une altitude de 42 m NGF. La pente moyenne du profil en long est de 0.095%.

IV – POLITIQUE DE L'ÉTAT EN MATIÈRE DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES INONDATIONS

IV.1 – Textes fondateurs - Contexte législatif

La loi 82.600 du 13 juillet 1982, relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles, a institué un système d'indemnisation des victimes, parallèlement à la mise en œuvre par l'État de Plans d'Exposition aux Risques (PER), constituant des servitudes d'utilité publique annexées au Plan d'Occupation des Sols. Les PER déterminent les zones exposées aux risques et les mesures de prévention à y mettre en œuvre par les propriétaires, les collectivités ou les établissements publics.

La loi 87.565 du 22 juillet 1987, relative à l'organisation de la sécurité civile et à la prévention de risques majeurs, a instauré le principe et les modalités d'une information du citoyen sur les risques majeurs auxquels il est soumis et sur les mesures de sauvegarde qui le concernent. Elle a confié aux Maires la responsabilité de prendre les mesures préventives nécessaires en matière d'urbanisme et d'aménagement, d'exécuter les travaux de protection nécessaires, de préparer la conduite des secours en coordination avec les moyens consacrés par l'État.

La loi 92.3 sur l'eau du 3 janvier 1992 a institué la possibilité d'établir des Plans de Surface Submersibles (PSS) sur les vallées non couvertes par des plans d'exposition aux risques naturels prévisibles, et a précisé les conditions d'indemnisation dans les zones couvertes par un PSS.

La loi 92.3 sur l'eau du 3 janvier 1992 a institué de nouveaux outils de planification. Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), et introduit un système de régimes d'autorisation et de déclaration pour les opérations ayant des incidences sur le régime ou le mode d'écoulement des eaux (Décrets 93.742 et 93.743 du 29 mars 1993).

La loi du 2 février 1995 sur le renforcement de la protection de l'environnement a modifié la loi 87.565 du 22 juillet 1987 en substituant aux anciens outils de prévention des risques (Plan d'exposition aux risques, Plan de surfaces submersibles en application du code du domaine public fluvial, Plan de surfaces submersibles en application de la loi sur l'eau, périmètres de risques institués en application de l'article R 111.3 du Code de l'Urbanisme) un outil unique de prévention : le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR). Ces PPR sont élaborés par l'État.

La loi a précisé leur objet (délimitation de zones), le régime d'indemnisation, les modalités de contrôle de leur application par l'État. (constat des infractions).

Le code de l'environnement par ses articles allant de L562-1 à L562-12 a définit les plans de prévention des risques naturels. De plus, **les articles R562-1 à 10 (ex *décret n°95-1089 du 5 octobre 1995)*** précise les procédures et les dispositions relatives à l'élaboration de tels plans.

La loi de 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages. Elle est articulée autour de 4 principes directeurs : le renforcement de l'information et de la concertation autour des risques majeurs, la maîtrise de l'urbanisation dans les zones à risques, la prévention des risques à la source et l'amélioration des conditions d'indemnisation des sinistrés.

La directive 2007/60/CE du parlement européen et du conseil du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite « Directive Inondations ». Cette directive a été transcrite en droit français par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.
La loi a précisé une organisation à trois échelles afin de réduire les conséquences négatives des inondations :
- à l'échelle nationale, une Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondations (SNGRI),
- à l'échelle de chaque district hydrographique, la SNGRI est déclinée au travers d'un Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI), le PGRI Loire-Bretagne en ce qui nous concerne.
- à l'échelle de chaque territoire concentrant un nombre important d'enjeux, c'est à dire pour chaque Territoire à Risque Important d'inondation (TRI), une Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI) décline les objectifs du PGRI et est mise en œuvre.

D'autres outils ou moyens de prévention existent :

- *l'Atlas des zones inondables* : Ce document présente un caractère technique qui décrit et explique l'aléa inondation à l'exclusion de tout aspect réglementaire. C'est un document d'information des collectivités, des citoyens.

- *Le Projet d'Intérêt Général (PIG)* : La notion de projets d'intérêt général (PIG), qui trouve son fondement dans les articles L 121.12 et R 121.13 du Code de l'Urbanisme, a été introduite par la loi n° 83.8 du 7 janvier 1983 relative à la répartition des compétences entre les Communes, les Départements, les Régions et l'État.
Le PIG constitue, avec les servitudes d'utilité publique, un des moyens de prendre en compte les intérêts collectifs qui dépassent le strict cadre des limites territoriales des communes, à l'occasion de l'élaboration et de la révision des schémas directeurs, des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU, anciens POS), des Plans d'Aménagement de Zone (PAZ).

- *Les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU)* avec prise en compte du risque inondation.
Il s'agit d'un outil élaboré à l'initiative et sous la responsabilité de la collectivité. De ce fait, il appartient au représentant de celle-ci de définir les orientations du PLU de manière à ce qu'il prenne en considération l'existence du risque inondation, sachant que cette prise en considération est obligatoire. Il doit annexer le PPRI.
Le PLU porte sur des prescriptions d'occupation et d'utilisation du sol et ne peut avoir pour objet l'édiction de règles de construction, d'obligation de réalisation de travaux, comme un PPR.

- *L'article R 111.2 du Code de l'Urbanisme :* Cet article donne la possibilité à la collectivité de contrôler, si la commune est dotée d'un PLU, tous les projets de construction dans les zones inondables qui, par leur situation, leurs dimensions, seraient de nature à porter atteinte à la sécurité publique.
Cet outil ne peut être valablement utilisé qu'en régime transitoire en attente de la révision des documents d'urbanisme pour prise en compte du risque d'inondation, ou en attente d'un PPR.
Sur les communes non dotées d'un PLU, Le Préfet peut utiliser cet article R 111.2 dans la même optique.

Le Plan de Prévention des Risques Naturels prévisibles apparaît comme un outil réglementaire pérenne de prévention.

IV.2 - Politique

L'État a arrêté une politique en matière de prévention des inondations et de gestion des zones inondables, traduite par la loi du 2 février 1995 et la circulaire du 24 janvier 1994 cosignée par le Ministre de l'Équipement, du Logement, des Transports et du Tourisme, le Ministre de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire et le Ministre de l'Environnement.

Les principes à mettre en œuvre sont les suivants :

⇒ Interdire les implantations humaines dans les zones les plus exposées où, quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne pourrait être garantie intégralement, et les limiter strictement dans le reste des zones inondées.

⇒ Préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des eaux pour ne pas aggraver les risques pour les zones situées en amont et en aval.

⇒ Sauvegarder l'équilibre des milieux concernés par des crues de moindre importance, et la qualité de leurs paysages.

Ces principes ont des conséquences importantes en termes de politique d'urbanisme avec trois points forts :

- Absence d'urbanisation dans les champs d'expansion des crues : ceux-ci permettent en effet le stockage important de volume d'eau et participent ainsi à la réduction de l'énergie de la crue ;
- Interdiction de tout endiguement ou remblaiement nouveaux qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés déjà existants ;
- interdiction de remblai, endiguement, pour mettre hors d'eau une zone actuellement inondable et y construire ultérieurement.

Cette politique est intégrée dorénavant à la SNGRI ou Stratégie Nationale de Gestion du Risque Inondation, qui décline les grands enjeux et objectifs prioritaires. Les trois objectifs prioritaires retenus sont :
- augmenter la sécurité de la population,
- stabiliser, à court terme, et réduire, à moyen terme, les coût des dommages liés à l'inondation,
- raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés.

Au-delà de ces 3 priorités, la SNGRI présente également un cadre d'actions avec 3 principes :

- la solidarité : au niveau des bassins hydrographiques, la solidarité des populations permet notamment de préserver les zones inondables à l'amont des centres urbains pour ne pas aggraver les risques d'inondation, voire les réduire. Au niveau national, la solidarité assurantielle permet la réparation des dommages et le retour à la normale. La solidarité de chaque citoyen, qui s'exprime par les actions pour réduire sa vulnérabilité, participe à la réduction des coûts et la préservation du régime d'indemnisation des catastrophes naturelles ;

- la subsidiarité et la synergie des politiques publiques : ce principe permet notamment que chaque acteur soit mobilisé au plus près du territoire, en fonction de ses compétences, et que les différentes politiques publiques soient coordonnées, pour conduire à une meilleure efficacité globale ;

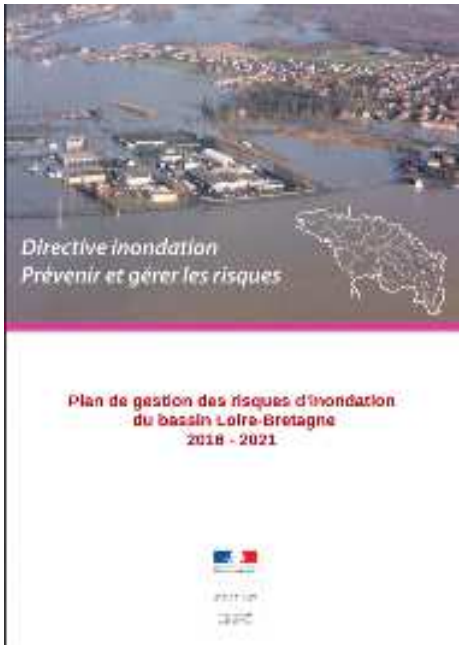
- la rationalisation et l'amélioration continue : ce principe sous-tend une programmation hiérarchisée des actions à conduire, basée sur des analyses coûts-bénéfices et

multicritères, ainsi qu'une évaluation des résultats obtenus pour améliorer ou compléter si nécessaire les actions déjà conduites.

Enfin, ce cadre est complété par des orientations stratégiques sous la forme de 4 défis à relever :
- développer la gouvernance et la maîtrise d'ouvrage ;
- aménager durablement les territoires ;
- mieux savoir pour mieux agir, ce qui conduit au niveau national à l'élaboration d'un référentiel des vulnérabilités des territoires ;
- apprendre à vivre avec les inondations

La SNGRI a été approuvée par arrêté interministériel du 07 octobre 2014 et publiée au Journal officiel le 15 octobre 2014.

Chaque grand bassin hydrographique a décliné cette stratégie nationale, en tenant compte des spécificités de son territoire, ce qui a donné lieu en ce qui nous concerne au Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) Loire-Bretagne, approuvé par le préfet coordonnateur de bassin le 22 décembre 2015.
Le PGRI est un document de planification dans le domaine de la gestion des risques à l'échelle du bassin hydrographique



C'est un document opposable à l'administration et à ses décisions. Il a une portée directe sur les documents d'urbanisme, les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau et les Plans de Prévention du Risque Inondation.

Le PGRI a été établi pour la période 2016-2021. Une mise à jour est prévue tous les six ans.

Il définit six objectifs :

1- Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues

2- Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque

3- Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable

4- Intégrer les ouvrages de protection des inondations dans une approche globale

5- Améliorer la connaissance et la conscience du risque inondation

6- Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale

et quarante-six dispositions.
Certaines dispositions demandent aux SLGRI de développer certains volets de la gestion du risque, qui sont explicités au chapitre suivant.
Cette stratégie nationale se décline ensuite en Stratégies Locales de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI) pour les territoires les plus exposés ou Territoires à Risques Important d'inondation (TRI), afin de réduire les conséquences dommageables des inondations. En métropole, 122 TRI ont été identifiés. Le TRI du Mans, regroupant les communes de Saint Pavace, Coulaines, le Mans, Arnage et Allonnes, est l'un d'entre eux.

Le contenu des SLGRI est fixé par l'article R.566-16 du code de l'environnement. Les SLGRI comportent pour chaque TRI :
- la synthèse de l'évaluation préliminaire du risque inondation (EPRI) et les cartes des surfaces de risques établies dans le cadre de la mise en œuvre de la directive inondation à l'échelle de son territoire ;
- les objectifs fixés par le PGRI.

Au titre de ces objectifs et des dispositions générales applicables pour l'ensemble des TRI, les SLGRI doivent notamment :
- traiter de la réduction de la vulnérabilité :
    - des biens fréquemment inondés (Disposition 3-3 du PGRI),
    - des services utiles à la gestion de crise situés dans la zone inondable ainsi que ceux nécessaires à la satisfaction des besoins prioritaires de la population (Disposition 3-4 du PGRI),
    - des services utiles à un retour à la normale rapide du territoire après une inondation, situés dans la zone inondable (Disposition 3-5 du PGRI),
    - des installations des équipements existants pouvant générer une pollution ou un danger pour la population (Disposition 3-6 du PGRI) ;
- chercher à unifier la maîtrise d'ouvrage et la gestion des ouvrages de protection sur leur territoire et rappeler les engagements pris pour les fiabiliser (Disposition 4-5 du PGRI) ;
- développer un volet communication qui comprendra notamment (Disposition 5-2 du PGRI) :
    - une description du risque d'inondation et ses conséquences prévisibles à l'échelle du TRI ; les cartographies produites pour la mise en œuvre de la directive inondation y seront relayées,
    - l'exposé des mesures de gestion prévues à l'échelle du territoire à risque d'inondation important et notamment celles nécessitant une approche au-delà des limites communales,
    - le maintien de la mémoire du risque d'inondation dans les territoires protégés par des digues ;
- développer un volet sur la gestion de crise qui traitera notamment de :
    - la mise en sécurité des populations et la coordination des plans d'évacuation des populations (Disposition 6-2 du PGRI),
    - la vulnérabilité du patrimoine culturel, historique en zone inondable, et des mesures à prendre pour sa gestion en période de crise (Disposition 6-3 du PGRI),
    - la valorisation des retours d'expérience faits après les inondations (Disposition 6-4 du PGRI),
    - la continuité des activités des services utiles à la gestion crise, situés en zone inondable, et de ceux nécessaires à la satisfaction des besoins prioritaires de la population (Disposition 6-5 du PGRI),
    - la continuité d'activités et, si nécessaire, de l'évacuation des établissements hospitaliers ou médicalisés situés en zone inondable (Disposition 6-6 du PGRI),
    - la mise en sécurité et la reprise d'activité des services utiles au retour à une situation normale rapide du territoire après une inondation, situés en zone inondable (Disposition 6-7 du PGRI).

Pour répondre aux objectifs de gestion des inondations, elles identifient des mesures relevant :
- des orientations fondamentales et des dispositions présentées dans le SDAGE concernant la prévention des inondations au regard des exigences de la gestion équilibrée de la ressource en eau ;
- de la surveillance, la prévision et l'information sur les phénomènes d'inondation ;
- de la réduction de la vulnérabilité des territoires, notamment des mesures pour la maîtrise de l'urbanisation, pour la rétention de l'eau et de l'inondation ;
- de l'information préventive, l'éducation, la résilience et la culture du risque

Les SLGRI ont vocation à être déclinées par un ou des programmes d'action en premier rang desquels figurent les Programmes d'Action et de Prévention des Inondations (PAPI).

Le Code de l'environnement rythme l'élaboration des SLGRI par 3 arrêtés aussi pour le TRI du Mans :

- l' arrêté du préfet coordonnateur de bassin n° 15-026 du 20 février 2015 a fixé la liste des stratégies locales à élaborer pour les TRI du bassin Loire-Bretagne, leur périmètre (arrêté modificatif du 30 mars 2016), leurs objectifs et les délais dans lesquels elles sont arrêtées ;

- l'arrêté du préfet de la Sarthe du 28 novembre 2016 a désigné les parties prenantes chargées de la SLGRI et le service de l'État qui en coordonne l'élaboration, le suivi et la révision ;

- l'arrêté du préfet de la Sarthe du 16 août 2017 a approuvé la SLGRI élaborée conjointement par les parties prenantes.

La SLGRI a vocation à être portée par une collectivité ou un groupement, dit "structure porteuse", qui joue un rôle de mobilisation, d'animation et de coordination de la démarche. Aucune collectivité sarthoise n'a souhaité être la structure porteuse de la SLGRI. Les services de l'État. ont donc assuré cette mission d'animation et de coordination de la démarche, ainsi que la rédaction du document de stratégie.

Les SLGRI n'ont pas de portée juridique à elles seules. Toutefois, le PGRI, en intégrant leur synthèse, c'est-à-dire leurs objectifs et les principales dispositions correspondantes quand elles ont été définies, peut permettre de leur donner une portée juridique.
La révision des PPRI, objet de la présente étude, figure dans la SLGRI comme piste d'action de l'objectif 2, qui est de planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque

Carte du périmètre de la stratégie du TRI du Mans

IV.3 - Cadre et portée du Plan de Prévention des Risques Naturels prévisibles

IV.3.1 - Établissement du PPR

Le Plan de Prévention des Risques est approuvé par arrêté préfectoral après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement, et après avis des Conseils Municipaux des communes sur lesquelles le plan est applicable.

IV.3.2 - Portée du PPR

Le Plan de Prévention des Risques approuvé vaut servitude d'utilité publique (Loi n° 87.565 du 22 juillet 1987 modifiée par la loi 95.101 du 2 février 1995).

Il est annexé au Plan Local d'Urbanisme, conformément à l'article L 153-60 du Code de l'Urbanisme.

Il s'impose à tous travaux ou constructions dans son périmètre.

IV.3.3 - Objet

Le plan a pour objet en tant que de besoin (article L 562.1 du code de l'environnement) :

1° - de délimiter les zones exposées aux risques dites "zones de danger", en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles, pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités,

2° - de délimiter des zones dites "zones de précaution" qui ne sont pas directement exposées aux risques, mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au paragraphe ci-dessus,

3° - de définir les mesures de prévention, de protection, de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées au 1° et au 2° par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers,

4° - de définir, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

IV.3.4 - Constitution

Dans le cas d'un Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles relatif au risque d'inondation, l'événement de référence à prendre en compte est la crue dite crue centennale (c'est-à-dire la crue qui a 1 chance sur 100 de se produire tous les ans) ou la

crue la plus importante connue, si elle est plus importante que la crue centennale. Par ailleurs, certaines dispositions introduites par le PGRI Loire-Bretagne, et qui s'adressent à certains établissements sensibles, se réfèrent à une crue millénale.

D'une manière générale, différentes zones d'aléa sont déterminées à l'intérieur du périmètre défini par les limites atteintes par la crue de référence. Le but est de caractériser le phénomène de l'inondation par des paramètres physiques ou mesurables. Les critères hydrauliques majoritairement retenus pour la détermination de ces zones d'aléa sont : la hauteur de submersion, la vitesse du courant, la durée de submersion, la vitesse de montée des eaux.
Cependant et afin de prendre en compte le projet de décret relatif aux PPRI qui encadrera notamment la manière dont est déterminé l'aléa de référence, les critères retenus sont :

- la hauteur de submersion ;
- la dynamique de crue : vitesse d'écoulement de l'eau et vitesse de montée des eaux.

Il résulte du croisement entre ces deux critères 4 types de zone :

- une zone d'aléa très fort, estimée très fortement exposée ;
- une zone d'aléa fort, estimée fortement exposée ;
- une zone d'aléa moyen, où les risques sont moindres ;
- une zone d'aléa faible à nul, dans laquelle le risque est très atténué, et où sa probabilité d'occurrence et les dommages éventuels restent très faibles.

Une étude des enjeux est ensuite conduite. Elle a pour objet l'identification des enjeux concernés par la crue de référence et voire par la crue millénale pour certains établissements sensibles. Elle recense également les projets en zone inondable et évalue leur rôle dans le développement économique, social de la commune concernée. Elle repère précisément les zones déjà urbanisées, dont les secteurs fortement urbanisés et les secteurs naturels.

Sur la base des zones d'aléa et de l'identification des enjeux, des zones réglementaires sont définies avec des prescriptions pour chacune des zones, avec l'objectif de répondre aux orientations de l'État en matière de gestion des zones inondables (sécurité civile, préservation des champs d'expansion des crues), tout en permettant dans la mesure du possible, la vie des secteurs déjà urbanisés dans les zones d'aléas les moins forts.

IV.3.5 - Modification

Un Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles peut être modifié selon les prescriptions prévues à l'article 8 du décret n° 95.1085 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles.

IV.3.6 - Réparation des dommages - Régime d'Assurance

Deux situations peuvent se présenter :

- l'inondation est reconnue comme catastrophe naturelle par arrêté ministériel,
- l'inondation n'est pas reconnue comme catastrophe naturelle. Il s'agit dans ce cas de crues non débordantes ou faiblement débordantes.

Catastrophe naturelle

Le respect des dispositions d'un Plan de prévention des Risques naturels conditionne la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels, directement occasionnés par l'intensité anormale d'un agent naturel, lorsque l'état de catastrophe naturelle est constaté par arrêté ministériel.
Les biens et activités implantés antérieurement à la publication d'un PPR continuent à bénéficier d'un régime général de garantie prévue par la loi.

Le règlement du PPR peut prévoir des mesures de prévention pour les biens et activités implantés antérieurement à la publication de l'acte approuvant le PPR.
Ces mesures ne peuvent porter que sur des aménagements limités, dont le coût est inférieur à 10 pour cent de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan.

Ces mesures peuvent être rendues obligatoires dans un délai de cinq ans, lequel peut être réduit en cas d'urgence.

Dans ce cas, le respect de ce type de prescriptions dans les délais impartis pour les biens existants conditionne la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels, directement causés par l'intensité anormale d'un agent naturel, lorsque l'état de catastrophe naturelle est constaté par arrêté ministériel.

La loi 95.101 du 2 février 1995, dans son article 17, a modifié le code des assurances en précisant :

"Toute clause des contrats d'assurance tendant à subordonner le versement d'une indemnité, en réparation d'un dommage causé par une catastrophe naturelle à un immeuble bâti, à sa reconstruction sur place, est réputée non écrite dès que l'espace est soumis à un Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles".

La loi 95.101 du 2 février 1995 permet aux particuliers, en cas de destruction de leur habitation par l'inondation, d'en prévoir la reconstruction sur un autre site, non soumis au risque inondation, et de percevoir dans ce cadre le versement d'une indemnité.

Inondation non reconnue catastrophe naturelle

Le versement d'indemnité dépend des conditions prévues dans les clauses du contrat d'assurance.

La plupart des contrats d'assurance présents sur le marché exclut, pour les particuliers, le versement d'indemnité en cas d'inondation non reconnue catastrophe naturelle.

Les clauses "Dégâts des eaux" ne prennent pas en compte généralement ces risques.

Des contrats peuvent couvrir ce risque. Dans ce cas, aucun texte législatif ne conditionne le versement d'indemnité au respect ou au non-respect des prescriptions du Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles. Les clauses du contrat doivent être étudiées au cas par cas.

IV.3.7 - Fonds Barnier

L'article L. 561-3 du code de l'environnement, modifié par l'article 61 de la loi du 30 juillet 2003, prévoit le financement par le Fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM), des mesures de réduction de la vulnérabilité rendues obligatoires par les PPR. Ces mesures d'aménagement, même si elles ne portent que sur des aménagements limités, sont souvent lourdes pour un particulier. Elles peuvent être aidées par le FPRNM, qui financera les études et les travaux nécessaires à hauteur de 40 % pour les biens à usage d'habitation ou mixte et 20 % pour les biens d'activités professionnelles relevant d'entreprises ou d'exploitations de moins de 20 salariés.

Les actions visant la réduction de la vulnérabilité doivent être fortement encouragées. Elles tendent, selon les situations et la gravité du risque, à renforcer la résistance et l'adaptation des bâtiments. Deux leviers d'action sont possibles : la définition de mesures rendues obligatoires par un PPR approuvé, et la mobilisation des collectivités territoriales pour la réalisation d'études et de travaux de prévention.

Dans le premier cas, ce sont les PPR qui définissent les mesures essentielles à l'adaptation des biens au risque et les rendent clairement obligatoires. L'approbation du PPR permettra alors de subventionner par le fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM), les études ou les travaux des particuliers ou entreprises de moins de vingt salariés répondant à l'objectif fixé.

Dans le second, les communes dotées d'un PPR approuvé ont la possibilité d'obtenir un financement pour entreprendre des études et travaux de réduction de la vulnérabilité (diagnostic) des biens exposés. Une attention particulière sera portée aux établissements recevant du public, aux bâtiments utiles à la gestion de crise, aux réseaux publics ou à la planification des actions à mener sur les propriétés des particuliers (art. 128 de la loi de finances initiale pour 2004).

Dans les cas les plus graves, il conviendra d'examiner les possibilités de délocalisation par acquisition amiable ou expropriation des biens.

IV.3.8 - Infraction au Plan de Prévention des Risques naturels

Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un Plan de Prévention des Risques ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation, ou d'exploitation prescrites par ce plan peut entraîner les sanctions pénales prévues à l'article L 480.4 du Code de l'Urbanisme.

Les dispositions des articles L 461.1, L 480.1, L 480.2, L 480.3, L 480.5 à L 480.9, L 480.12 et L 480-14 du Code de l'Urbanisme sont également applicables à ces infractions, sous la réserve des conditions suivantes :

1°) Les infractions sont constatées, en outre, par les fonctionnaires et agents commissionnés à cet effet par l'autorité administrative compétente, et assermentés.

2°) Pour l'application de l'article L 480.5, le tribunal statue au vu des observations écrites ou après audition du maire ou des fonctionnaires compétents, même en l'absence d'avis de ces derniers, soit sur la mise en conformité des lieux ou des ouvrages avec les dispositions du plan, soit sur leur rétablissement dans l'état antérieur.

3°) Le droit de visite prévu à l'article L 461.1 du Code de l'Urbanisme est ouvert aux représentants de l'autorité administrative compétente.

V – PLAN DE PRÉVENTION DE L'AGGLOMÉRATION MANCELLE

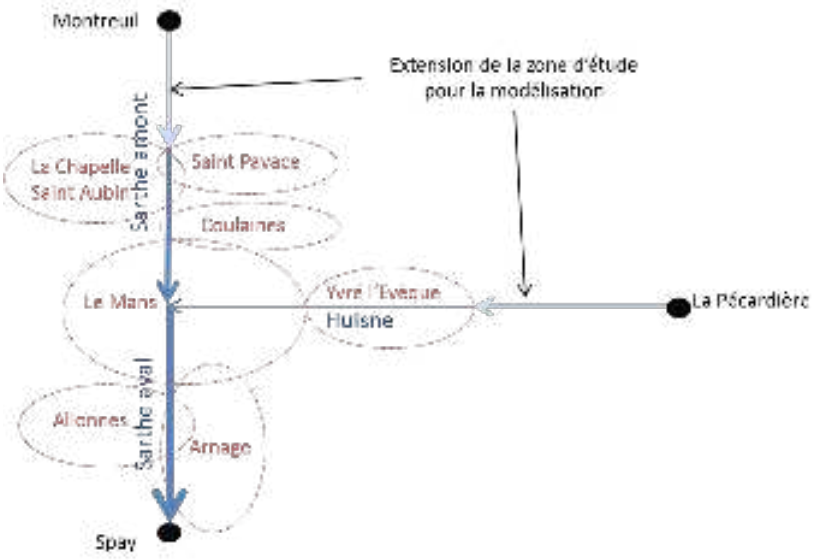
En 2016, dans le contexte de rédaction de la Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation, SLGRI, sur le Territoire à Risque Important d'inondation, TRI du Mans, le Préfet de la Sarthe a souhaité renouveler l'information cartographique, en confiant au bureau d'étude ISL une étude de l'aléa inondation sur l'agglomération mancelle par les rivières Sarthe et Huisne. Son périmètre est celui des communes de Allonnes, Arnage, la Chapelle Saint Aubin, Coulaines, le Mans, Saint Pavace et Yvré l'Évêque.

Le PPRI s'appuie sur les résultats de l'étude ISL, dont un porter à connaissance a été réalisé le 02 mars 2017 aux communes concernées. Le rapport de l'étude ISL de novembre 2016 est annexé à la présente note, et la présentation qui suit en est une synthèse.

V.1 - Présentation de l'étude ISL

V.1.1 - Périmètre

La zone d'étude couvre un linéaire de 22.7 km sur la Sarthe et 17.7 km sur l'Huisne. Toutefois, pour les besoins de la modélisation hydraulique, la zone modélisée s'étend jusqu'à la station de mesure de débit de Montreuil (commune de Neuville sur Sarthe) sur la Sarthe et jusqu'à la station de la Pécardière (commune de Montfort le Gesnois).



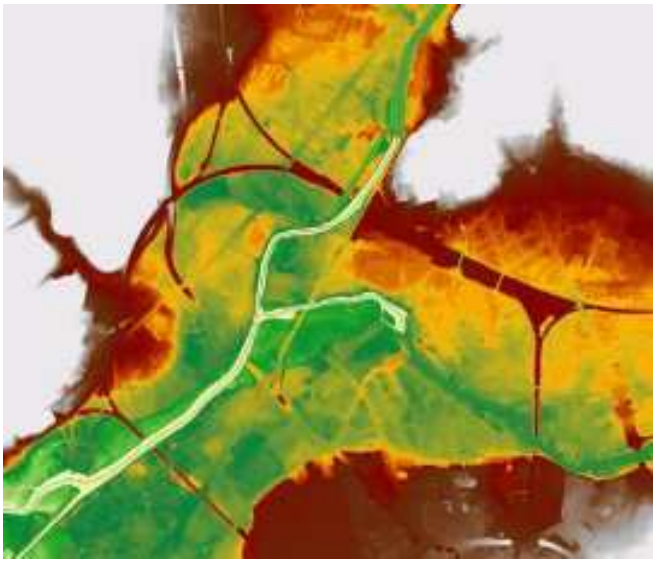
V.1.2 - Collecte et analyse des données

La première phase de l'étude a consisté à collecter un maximum de données sur les inondations, afin de capitaliser la connaissance du fonctionnement de la Sarthe et de l'Huisne au Mans.

Les études existantes : Le territoire de l'agglomération mancelle a déjà fait l'objet de nombreuses études. Quatorze études réalisées entre 1999 et 2015 ont été compulsées dans le cadre de l'étude ISL.

Les visites de terrain : Des visites de terrain ont également été menées afin de vérifier la conformité des données topographiques collectées, d'identifier les ouvrages faisant obstacle à l'écoulement et enfin pour définir les besoins de topographie supplémentaire.

Les données topographiques : Les données collectées sont :
- les données surfaciques telles que le Modèle Numérique de Terrain (MNT) de type Lidar de l'IGN, ainsi que des semis de point. Le MNT Lidar de 2013 couvre l'ensemble de la zone étudiée, et est constitué d'un ensemble de points, espacés entre-eux d'1m et d'une précision altimétrique de 20cm.



Représentation cartographique du MNT Lidar à la confluence Sarthe-Huisne.
Les zones les plus basses apparaissent en vert.

- des profils en travers qui permettent de connaître précisément la topographie du lit. Les levés de type Lidar ne fonctionnant pas sous l'eau. Les études compulsées par ISL ont permis de réutiliser après analyse 111 profils en travers. Afin de combler certains manques, 13 nouveaux profils ont été levés dans le cadre de l'étude ISL.

- des levés d'ouvrages particuliers influençant l'écoulement (pont, seuil, barrage, franchissement routier, digue de protection). Sur les 71 levés d'ouvrages utilisés, 23 n'existaient pas pour les études antérieures.

Crues historiques : L'étude s'est intéressée aux crues historiques mesurées aux échelles limnimétriques et aux stations de mesure des débits. Les crues de 1930, 1966 et 1995 sont les plus importantes sur notre secteur d'étude.
Sur la Sarthe amont, la crue la plus importante est celle de 1995. Sur l'Huisne, il s'agit de la crue de 1930 et sur la Sarthe aval, celle de 1966.
Les crues de 1999 et 2001 sont de moindre ampleur.

Crue	Hauteur maximum mesurée (m)	
	Sarthe aux Planches	Huisne à Pontlieue
Novembre 1930	3.20	3.20
Janvier 1966	2.96	3.10
Octobre 1966	3.12	2.86
Novembre 1974	1.7	
Fevrier 1979	2.20	1.67
Décembre 1982	2.10	1.05
Avril 1983	2.20	1.20
Avril 1985	2.20	1.60
Février 1990	1.30	
Janvier 1993	2.02	1.10
Janvier 1995	3.21	2.75
Février 1996	1.95	0
Février 1997	2.15	0.98
Décembre 1999	3.07	2.12
Janvier 2001	3.00	1.90
Janvier 2004	2.27	1.29

Principales crues mesurées aux échelles des Planches et de Pontlieue

Ces données montrent que les pics de crues de la Sarthe et de l'Huisne surviennent aux mêmes périodes. Par contre, une crue forte de la Sarthe ne s'accompagne pas forcément d'une crue forte de l'Huisne.
Les crues de la Sarthe aval sont liées à l'importance cumulée de la Sarthe amont et de l'Huisne.

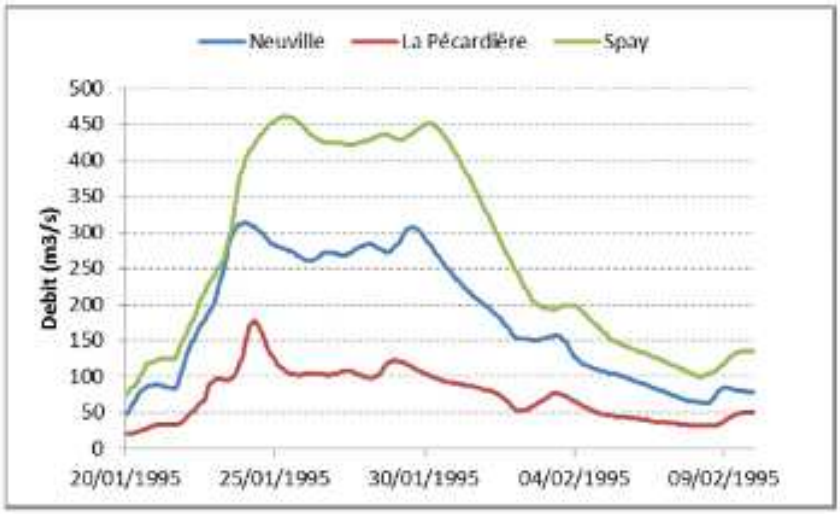
Les débits mesurés aux stations hydrométriques indiquent qu'aucune crue mesurée n'a atteint une période de retour centennale. C'est la raison pour laquelle la cartographie des aléas du PPRI est issue d'une modélisation hydraulique et non de la représentation d'un évènement historique.

Crue	Sarthe à Neuville (m^3/s)		Sarthe à Spay (m^3/s)		Huisne à Pécardière (m^3/s)	
	Débit inst	Période de retour	Débit inst	Période de retour	Débit inst	Période de retour
Janvier 1966	Pas de mesures		441	<50	Pas de mesures	
Novembre 1974	152	<2	163	< 2		
Février 1978	208	> 2	275	< 5		
Février 1979	226	< 5	331	<10		
Décembre 1982	235	< 5	310	>5		
Avril 1985	214	> 2	336	< 10	95.1	< 5
Février 1990	Station hors service		232	> 2	54.9	< 2
Janvier 1993	216	> 2	302	5	102	< 5
Janvier 1995	314	< 20	462	< 50	170	70
Février 1996	224	< 5	269	< 5	47.9	< 2
Fevrier 1997	232	< 5	302	5	91.4	< 5
Décembre 1998	220	< 5	272	< 5	74	2
Décembre 1999	303	> 10	431	> 20	136	> 10
Janvier 2001	312	< 20	420	> 50	126	10
Mars 2002	182	2	230	> 5	94.5	< 10
Janvier 2004	224	< 5	328	> 5	108	5

Principales crues mesurées depuis 1966 aux stations de mesure des débits (source étude de cohérence)

La crue de 1995 est la plus forte crue mesurée sur la Sarthe amont et la troisième sur L'Huisne. Cette crue est également bien documentée notamment au regard du nombre important de laisses de crue qui s'y rattachent. Les mémoires d'aujourd'hui gardent une place particulière pour cette crue, qui reste une référence par l'importance des surfaces inondées, sa durée particulièrement longue, l'importance de ses dégâts, estimés à 60 millions d'euros.

Elle se caractérise par un pic relativement long (8 jours de crues). Le maximum de la crue de l'Huisne est mesuré 7 h après le maximum de la station de la Sarthe amont (Neuville). Le débit maximum à Spay est atteint 36 h après le maximum à Neuville.



Hydrogramme de la crue de 1995

Le tableau ci-dessous présente, pour chaque crue historique, le nombre de laisses de crues collectées sur la zone d'étude.

Evènement	Nombre de laisse de crue
1930	1
1966	4
1995	70
1999	15
2001	21

Provenant de différentes sources, ces laisses de crues sont répertoriées dans plusieurs études dont les principales sont :

- les études relatives aux anciens PPRI ;
- l'étude de Cohérence qui regroupe la plus large base de données.
- les relevés des zones inondées en 1995,1999 et 2001 fournis par la communauté de commune du Mans ;
- de levés réalisés en 2016 dans le secteur de la ZI sud du Mans suite à une enquête de la DDT.

La crue de 1995 est la plus documentée. Pour la crue de 1966, pourtant de même importance, peu de données sont disponibles. Le modèle hydraulique est donc calé sur les crues de 1995, 1999 et 2001.

V.1.3 - Hydrologie et détermination du débit centennal

Le bureau d'étude ISL a analysé l'hydrologie des études précédentes et le débit centennal qu'elles avaient pris en compte. Les données aux stations de mesures ont fait l'objet d'une actualisation pour réaliser une nouvelle estimation des débits centennaux.

Bassin versant	Surface (km^2)
La Sarthe à Montreuil	2 716
L'Huisne à la Pécardière	1 890
Le Narais à Saint Mars la Brière	167
La Vive Parence à Yvré L'évêque	185
La Roule Crotte à Arnage	76
La Sarthe à Spay	5 388

Surface de bassin versant interceptée par les stations de mesures

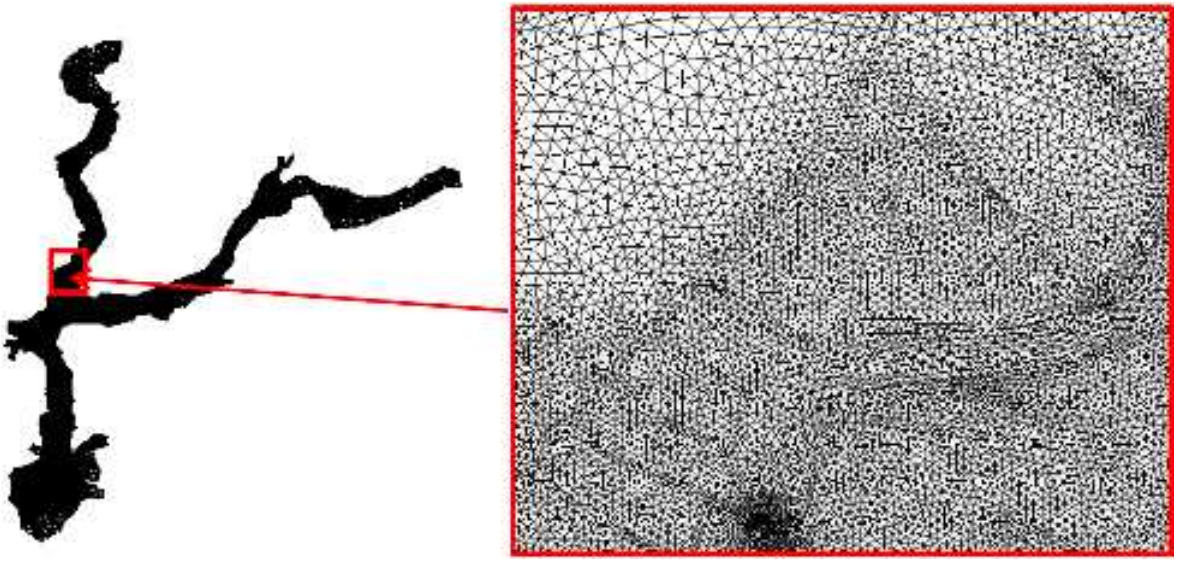
Trois méthodes ont été utilisées pour approcher le plus justement les valeurs centennales : l'ajustement statistique par la loi de Gumbel, la méthode du Gradex, et enfin par la méthode Shyreg afin de déterminer la démarche la plus adaptée. Les débits centennaux, retenus après cette analyse, sont ceux de l'étude de cohérence et sont présentés dans le tableau ci-après.

Bassin versant	Q10 (m^3/s)	Q100 (m^3/s)	Q1000(m^3/s)
La Sarthe à Montreuil	277	455	704
La Sarthe amont au Mans (Yssoir)	292	480	743
L'Huisne à la Pécardière	111	205	407
L'Huisne au Mans (Pontlieue)	127	235	467
La Sarthe aval au Mans (Saint Georges)	350	549	1012
La Sarthe à Spay	357	560	1032

V.1.4 - Modélisation hydraulique

Pour simuler l'aléa inondation de l'agglomération Mancelle, il a été choisi d'utiliser une modélisation hydraulique 2D à l'aide du logiciel TELEMAC.

Construction du modèle :
La Sarthe et l'Huisne ont été modélisées entre les stations hydrométriques de Neuville (Sarthe amont), la Pécardière (Huisne) et Spay (Sarthe aval). Cela représente un linéaire de cours d'eau de 60 km pour une surface de 53.59 km².
Le modèle mis en place comporte 198 758 nœuds de calcul.
La structure du modèle par mailles triangulaires est présentée sur la figure ci-après.



Maillage du modèle hydraulique

La topographie a été appliquée au maillage en différenciant le lit mineur du lit majeur :
- en lit majeur, il a été utilisé le levé LIDAR fourni par la DREAL ;
- en lit mineur, il a été utilisé les profils en travers bathymétriques existants ou réalisés pour les besoins de l'étude.

Prise en compte des ouvrages hydrauliques :
Les modèles hydrauliques 2D représentent difficilement les impacts hydrauliques des ouvrages en lit mineur car les équations ne résolvent que les situations à surface libre.
Les modèles 1D représentent de façon plus satisfaisante les écoulements en charge. Il a donc été réalisé préalablement un modèle 1D du lit mineur avec le logiciel HEC-RAS intégrant tous les ouvrages afin de comprendre le fonctionnement de chaque ouvrage et ainsi mieux paramétrer le modèle 2D. De plus, le modèle 1D permet de calculer les pertes de charges de chaque ouvrage.

Prise en compte des zones urbaines :
Les zones urbaines ont fait l'objet d'un traitement particulier dans le modèle :
- en dehors de l'agglomération Mancelle, les zones urbaines ont été détourées et un

coefficient de frottement particulier a été appliqué ;
- dans les communes de l'agglomération Mancelle, le modèle est plus détaillé avec une sous sectorisation de la zone urbaine.
Les coefficients de frottement retenus présentés ci-après sont conformes aux gammes de valeurs usuelles.

Occupation du sol	Coefficient de frottement
Champ majeur naturel	10
Zone urbaine non sectorisée	8
Forêt	5
Lit mineur	25 à 30
Zone urbaine sectorisée - Voirie	50
Zone urbaine sectorisée – bâtiments	2
Zone urbaine sectorisée - autres	8

Coefficient de frottement retenus

Prise en compte des travaux réalisés sur l'agglomération :
Le modèle hydraulique est calé sur la crue historique de 1995 et validé sur les crues de 1999 et 2001 avant d'être utilisé pour simuler la crue centennale. Or depuis 1995, plusieurs aménagements hydrauliques majeurs ont été réalisés sur la Sarthe et l'Huisne :
- l'aménagement du déversoir de l'île aux Planches ;
- la modernisation des barrages de Spay, de Chaoué, de Saint Georges, d'Enfer et du Gué de Maulny ;
- la réalisation des digues des quartiers Heuzé, Australie et Crétois ;
- l'arasement du seuil sous le pont du Greffier.
Par ailleurs, en 1996, l'aménagement du carrefour Démorieux a modifié les écoulements avec notamment le déplacement et l'élargissement d'un passage inférieur sous le remblai.
Il a donc été réalisé trois modèles :
- un modèle de la situation en 1995 ;
- un modèle de la situation entre 1999 et 2001 intégrant l'aménagement du boulevard Démorieux ;
- un modèle de l'état actuel intégrant les aménagements de réduction de l'aléa inondation au Mans.

V.1.5 - Calage et validation du modèle hydraulique

Calage du modèle sur la crue de 1995 : sur les 70 repères de crue identifiés pour la crue de 1995, 4 ont été éliminés du fait de leur incohérence. Pour les 2/3 des repères, l'écart entre les valeurs calculées par le modèle et les valeurs mesurées est inférieur à 10 cm. Pour seulement 6 repères de crues, cet écart est supérieur à 20 cm. Ce calage de la ligne d'eau modélisée sur la ligne d'eau de 1995 est bon malgré une incertitude entre Saint Georges et Chaoué et une sous-estimation des niveaux à Pontlieue. De plus, le modèle reproduit bien la même emprise des surfaces inondées qu'en 1995.
Validation du modèle sur les crues de 1999 et 2001 : Les repères de crue pour ces deux évènements sont beaucoup moins nombreux que pour celui de 1995.
Le calage est validé sur la crue de 1999 car l'écart entre la simulation et les 13 repères de crues retenues est au maximum de 18 cm . De plus sur la moitié de ces PHE, l'écart est inférieur à 10 cm. Par ailleurs, le modèle simule bien la dynamique de crue et l'emprise des zones inondées en 1999.

Le calage est validé sur la crue de 2001, bien que le résultat du calage de la ligne d'eau comportent des écarts parfois importants. Toutefois la dynamique de la crue et les surfaces inondées en 2001 sont bien simulées.

V.1.6 - Simulation de la crue centennale

Dès lors que le modèle est calé, c'est-à-dire qu'il reproduit correctement un évènement historique, la crue centennale est simulée sur la base des débits retenus. Par ailleurs, une étude de sensibilité a été réalisée afin de tester le modèle à la variation du contrôle aval, à la variation de débit ainsi qu' à la variation du coefficient de rugosité.

Cette modélisation de la crue centennale donne les résultats suivants :

Sur la Sarthe amont, de Saint Pavace jusqu'au barrage d'Enfer, les débordements sont essentiellement situés en rive gauche. L'altitude élevée de la rive droite limite fortement les débordements. La zone inondable présente une largeur de 500 m environ. En aval du barrage d'enfer jusqu'à l'île aux Planches, la Sarthe entre dans une section canalisée d'une largeur de 60 à 65 m. Les débordements sont fortement réduits. Ceci implique une mise en vitesse des écoulements jusqu'à 2.8 m/s (contre 1 à 1.5 m/s sur l'amont du barrage d'enfer) et un abaissement important de la ligne d'eau au droit du barrage d'Enfer.
Deux débordements sont simulés en rive droite. Le premier se situe en amont du pont Perrin, du fait de la présence d'un point bas sur les berges de la Sarthe. Ces berges sont calées entre 46.20 et 46.40 m NGF alors que la ligne d'eau simulée est située à 46.60 m NGF environ (lame d'eau de 20 à 40 cm). Les terrains derrière la berge et la rue sont situés plus bas, ce qui forme un casier qui se remplit. Le volume contenu dans le casier à l'équilibre (atteint en 11h environ) est de 120 000 m3. Une fois l'équilibre atteint (niveau d'eau équivalent dans le casier et dans la Sarthe) un axe d'écoulement se crée sur l'avenue de la Libération en direction du second secteur de débordement. Le second secteur de débordement est situé au droit du port du Mans, où les terrains sont légèrement plus bas. L'écoulement se propage en suivant les rues jusqu'à l'avenue de la Libération. Entre l'île aux planches et la confluence avec l'Huisne, les quartiers d'Australie et Heuzé sont inondés malgré la présence de digues. Ce résultat est logique, les digues étant dimensionnées pour protéger contre la crue de 1995. On notera que les déversoirs mis en place sur ces digues permettent de remplir la zone protégée avant la submersion généralisée.
En ce qui concerne le premier débordement évoqué plus haut il est provoqué par surverse sur le quai Ledru Rollin d'une lame d'eau de 40 cm maximum.
La communauté urbaine de Le Mans Métropole a souhaité savoir comment protéger cette zone, fortement urbanisée au sud, et qui ne figurait qu'en partie dans l'ancien PPRI. Aussi pour répondre à l'interrogation de la collectivité le bureau d'étude ISL a réalisé un complément d'étude en prenant en compte un ouvrage de protection empêchant la surverse et le débordement direct de la Sarthe vers le quartier Boussinière. Cela a permis de :

- Définir la longueur de l'ouvrage de protection à réaliser ;
- Matérialiser les contours de la zone protégée des débordements directs pour la crue de référence;
- Vérifier qu'il n'y a pas d'impact à l'amont et à l'aval de l'ouvrage.

Le Mans Métropole a alors décidé de s'engager dans la réalisation d'un ouvrage de protection afin de protéger ce quartier des débordements directs de la Sarthe pour une crue centennale.

Sur l'Huisne et dans la traversée d'Yvré l'Évêque, la rivière présente une zone inondable rectiligne avec une largeur qui augmente progressivement vers l'aval (de 200 m et 600 m à l'abbaye de l'Epau). Les vitesses d'écoulement en lit mineur sont de l'ordre de 1 m/s

(jusqu'à 1.8 m/s dans les ouvrages). Les ponts qui traversent en remblai le champ majeur sont des obstacles importants à l'écoulement.
En aval de l'abbaye de l'Epau jusqu'à Pontlieue, les écoulements sont progressivement concentrés dans le lit (la largeur de la zone inondable est réduite à 100 m environ). Sur ce tronçon la ligne d'eau est fortement influencée par les ouvrages.
En aval de Pontlieue, le quartier Crétois est inondé via le déversoir du système de protection. La digue n'est pas submergée.
En aval de la voie ferrée, les débordements sont importants notamment en rive gauche où le quartier des Batignolles est inondé. L'eau arrive dans le quartier via un point bas sur l'avenue des Narcisses avant de se propager à l'ensemble du quartier par les voiries.

Sur la Sarthe aval, de la confluence Sarthe/Huisne au barrage de Saint Georges, il est simulé un abaissement important de la ligne d'eau du fait de la concentration des écoulements dans le lit. En effet, les débordements sont assez limités dans ce secteur.
De Saint Georges à Chaoué, la ligne d'eau est fortement influencée par le pont de la Raterie. Des débordements en rive gauche sont simulés.
De Chaoué au centre d'Arnage, les débordements sont limités à la rive gauche dans la zone industrielle, où les hauteurs d'eau sont faibles. Le quartier de la Gautrie est aussi inondé.
A Arnage, la Sarthe inonde indirectement une partie du centre par l'intermédiaire du ruisseau du Roule Crotte, qui ne peut plus évacuer ces eaux. Les eaux s'accumulent le long de l'avenue de la Paix.
En aval d'Arnage, les débordements sont principalement localisés en rive droite.

V.1.7 - Comparaison entre anciens PPRI et nouveau PPRI

La comparaison des enveloppes de crue entre celle des PPRI anciens réalisés dans les années 2000 et celle du PPRI intercommunal montre globalement une augmentation des surfaces potentiellement inondées par la crue de référence d'occurrence centennale.

Sur Saint Pavace, **l**es deux lignes d'eau sont très proches, mais on note une légère augmentation des surfaces inondées. Une douzaine d'habitations supplémentaires est concernée.

Sur la Chapelle Saint Aubin, la zone inondable évolue légèrement du fait de la meilleure précision topographique et d'une ligne d'eau en hausse. Une dizaine d'habitations en plus est dorénavant concernée par la crue d'occurrence centennale.

Sur Coulaines, la ligne d'eau du nouveau PPRI est en hausse de 50 cm au maximum par rapport à celle des anciens PPRI, l'étude ISL prenant en compte le phénomène d'entonnement qui se produit à l'aval, dans l'entrée du Mans où la rivière est canalisée entre les quais. Une centaine d'habitations supplémentaires est concernée.

Sur le Mans :
On note globalement une augmentation des surfaces inondées par rapport aux PPRI anciens (495 ha inondés simulés contre 396 ha dans les PPRI anciens). Le quartier Boussinière est un nouveau quartier pouvant être inondé par la crue d'occurrence centennale. D'autres quartiers sont également plus fortement impactés, comme Batignolles, et dans une moindre mesure le Pâtis St Lazare, Crétois et la ZI sud. De ce fait, le nombre de logements potentiellement atteints par la crue de référence augmente fortement (4173 logements inondés contre 2057 dans les anciens PPRI)

Pour le quartier Boussinière, la ligne d'eau du nouveau PPRI est supérieure à celle des PPRI anciens d'environ 30 cm. On note qu'avec la précision topographique actuel l'ancien PPRI du Mans aurait du prendre en compte ce quartier comme inondable par surverse depuis le quai Ledru-Rollin.

Pour les quartiers du Pâtis St Lazare et de Carnot, la nouvelle ligne d'eau est plus élevée de 25 à 15 cm. Cela entraîne une augmentation des surfaces inondables en périphérie de l'avenue de la Libération et de la rue Richedoué.

Pour les quartiers de Crétois et de Batignolles situés en rive droite et gauche de l'Huisne, la nouvelle ligne d'eau est supérieure à celle des anciens PPRI de 25 à 40 cm dont une augmentation de 20 cm par contrôle aval de la Sarthe en aval de la voie ferrée. Les surfaces inondables sont en augmentation par rapport aux anciens PPRI notamment sur le quartier Batignolles.

Pour la zone industrielle Sud, la ligne d'eau du nouveau PPRI est légèrement supérieure à celle des anciens PPRI et au maximum de 20 cm. L'augmentation des surfaces inondables est en partie occasionnée par la précision topographique plus fine. Par ailleurs on constate dans l'ancien PPRI du Mans que la zone inondable se limitait souvent à n'occuper que les voiries.

Sur Yvré l'Évêque, la nouvelle ligne d'eau de l'Huisne est légèrement supérieure à celle du PPRI d'environ 15 cm. L'augmentation des surfaces inondables est importante dans les secteurs naturels mais est en faible évolution dans la zone urbaine. Néanmoins une vingtaine de logements supplémentaires est désormais concernée.

Sur Arnage, la ligne d'eau pour le quartier de la Gautrie est en progression d'environ 20 cm par rapport à celle des anciens PPRI ce qui implique une augmentation des surfaces inondées par rapport à l'ancien PPRI d'Allonnes-Arnage.
Dans le centre d'Arnage la ligne d'eau est également en élévation de 15 à 20 cm . Les nouvelles surfaces inondables sont aussi en progression, du fait de la prise en compte de la remontée de la Sarthe dans le Roule-Crotte puis sur l'avenue de la Liberté.
Les logements exposés à la crue de référence sont sur l'ensemble du territoire communal en forte augmentation et de l'ordre de trois cents logements supplémentaires.

Allonnes est une commune peu concernée par les débordements de la Sarthe. Les surfaces inondées évoluent peu.

V.1.8 - Simulation de la crue millénale

Pour les besoins de l'application de certaines dispositions du PGRI, ainsi que pour la cartographie du TRI du Mans, une crue de période de retour 1000 ans a été simulée. Par rapport à la crue centennale la surcote est de l'ordre de 0.6 à 1.6 m.
Concernant les emprises des zones inondables, on constate par rapport à la simulation de la crue centennale :
- des débordements en rive gauche en aval de l'A11 ;
- une faible évolution de l'emprise à Saint Pavace ;
- une augmentation de 100 m environ de l'emprise de la zone inondable sur Coulaines ;
- sur le Mans, les débordements en rive droite en aval du barrage d'enfer sont généralisés du fait de la submersion de l'avenue François Chancel. A contrario, la rive gauche reste hors d'eau jusqu'à la confluence avec l'Huisne ;
- la ZI industrielle sud du Mans est fortement inondée du fait de l'augmentation des débordements en rive gauche de la Sarthe de la confluence avec l'Huisne jusqu'à la commune d'Arnage ;
- à Allonnes, le centre commercial au droit du pont de la Raterie est inondé ;
- à Arnage, les écoulements du Roule Crotte bloqués par le niveau de la Sarthe induisent un débordement important le long de l'avenue de la liberté puis sur le ruisseau des Mattefeux ;
- sur l'Huisne à Yvré-l'Evêque, le quartier du logis de l'Huisne en rive droite est totalement inondé alors qu'il était hors d'eau pour la crue centennale ;

- sur l'Huisne au Mans, la rive droite entre l'Huisne et la voie SNCF (quartier des Sablons notamment) est totalement inondée jusqu'au gué de Maulny ;

Les communes de le Mans et Arnage, sont les plus sensibles à une augmentation du débit par rapport à la crue centennale : le nombre d'enjeux touchés augmente rapidement avec le débit au-delà de la crue centennale.

V.1.8 - Simulation de la crue fréquente

La crue dite fréquente, selon la directive inondation, est une crue dont la période de retour se situe entre 10 et 30 ans. La crue fréquente choisie et modélisée est celle de décembre 1999, de période de retour 12 ans sur l'Huisne et la Sarthe amont et de 30 ans sur la Sarthe aval.
Les débordements sont localisés :
- Saint-Pavace : allée de la cour, allée des pommiers, pièce du Livet, rue de Provence, rue des pommiers, square de la grange, rue de la Rivière ;
- La Chapelle Saint Aubin : chemin du moulin aux moines ;
- Coulaines : impasse Maury et impasse des Rosiers, rue Boileau, rue corneille, rue d'Andaine, rue de Monaco, rue de Nice, rue du lavandou, rue Rabelais ;
- Le Mans : Allée de la prairie, allée des pêcheurs, allée du parc de Beaulieu, allée du pont de Tours, allée et rue des rives de la Sarthe, chemin des Perrays, chemin du petit large, impasse Claude Niox, impasse du renouveau, impasse et rue Jean Bouin, rue Ampère, rue d'Arnage, rue de Berce, rue de l'angevinière, rue de l'Esterel, rue de la ferme de sable, rue des grandes courbes, rue des pervenches, rue des prairies de Funay, rue du maréchal Foch, rue du polygone, rue Henri Barbusse, rue Jean Daudin, rue Pierre Martin, rue Saint-Pavace ;
- Arnage : rue du Port, chemin de la Tête Noire, rue de la gare, chemin de Tertifume, ponctuellement le secteur entre la Sarthe et l'avenue nationale, rue des Airelles, Chemin des Mattefeux, chemin des tourelles, chemin du bosquet, impasse des églantiers, route de la héronnière, chemin de la goderie, Rue Ernest Sylvain Bollée ;
- Allonnes : rue du moulin de Chaoué et chemin des basses métairies.
- Yvré l'Evêque : de nombreuses zones naturelles notamment autour de l'abbaye de l'Epau, une petite partie de l'ancien site de la Générale Française de Literie.

Par ailleurs, les quartiers Heuzé et Australie, fortement impactés durant la crue de 1995 et protégés depuis par des digues conçues pour une hauteur de crue équivalente à la crue de 1995, ne sont pas inondés directement par débordement des cours d'eau pour une crue fréquente. Il en est de même pour le quartier Crétois, protégé par la digue du même nom, achevée en 2013.
Toutefois, dans l'hypothèse d'une crue de longue durée, le risque de remontée de nappe devient non négligeable à l'arrière de ces digues. Pour cette raison, les zones potentiellement inondées par remontée de nappe ont été cartographiées sur la carte de la crue fréquente.
En l'absence d'une connaissance fine sur les temps de transfert dans le sol au droit de ces ouvrages et du fait de la variabilité des durées de crues, ces zones ont été déterminées en supposant une transparence des digues pour les crues de longue durée.
Elles définissent un périmètre en relation directe avec les alluvions de la rivière, au sein duquel des remontées de nappes peuvent se produire localement dans les zones basses.
Les rues concernées par ce phénomème qui ne concerne que le Mans sont :
- L'avenue Olivier Heuzé, le chemin de Halage, l'impasse et la rue Louis Crétois, la rue Bara, la rue d'Australie, la rue de Clarence, la rue de la Trinité, la rue des acacias, la rue des bateliers, la rue des lavandières, la rue des lilas désirés, la rue des peupliers, la rue des sables d'or, la rue traversière des acacias et la rue Victoria.

V.2 - Détermination des zones d'aléas

Comme il est indiqué au IV.3.4 du présent rapport de présentation, la qualification de l'aléa inondation consiste à hiérarchiser les aléas en quatre niveaux d'intensité en croisant, pour la crue de référence, les critères de :

- la hauteur de submersion ;
- la dynamique de la crue qui s'appuie sur la vitesse de montée des eaux et sur la vitesse d'écoulement.

La hauteur de submersion est la hauteur d'eau entre le terrain naturel et la cote atteinte par la crue de référence en un point donné. Ces hauteurs de submersion sont regroupées en quatre classes d'intensité :

- la faible pour des hauteurs de submersion inférieures à 50 cm ;
- la modérée pour des hauteurs de submersion comprises entre 50 cm et 1 m ;
- la forte pour des hauteurs de submersion comprises entre 1 et 2 m ;
- la très forte pour des hauteurs de submersion supérieures à 2 m.

Par ailleurs la Sarthe et l'Huisne ont les caractéristiques des rivières de plaine.
Ainsi la vitesse de montée des eaux des deux rivières sur notre territoire d'étude reste faible. Par exemple, pour la crue de janvier-février 1995, les relevés réalisés aux échelles des Planches et de Pontlieue montrent que la hausse de la ligne d'eau a été au maximum de 6 cm par heure.

En ce qui concerne les vitesses d'écoulement, la simulation de la crue de référence a permis d'estimer les vitesses maximales atteintes. Celles-ci sont fortement liées aux hauteurs d'eau. Ainsi les vitesses sont fortes (vitesse comprise entre 0,5 m/s et 1 m/s) à très fortes (vitesse supérieure à 1 m/s) dans le lit mineur. En lit majeur les vitesses peuvent être fortes dès lors que la hauteur de submersion est forte à très forte (cas des fonds de parcelles riveraines des cours d'eau). Ces vitesses d'écoulement sont faibles (vitesse inférieure à 0.20 m/s) dès lors que les hauteurs de submersion sont faibles ou modérées. Elles sont généralement faibles sous aléa fort des secteurs fortement urbanisés. Quelques exceptions existent, notamment en zone urbaine dans les zones de surverse qui n'intéressent que la voirie, et également dans quelques rues généralement fortement bâties et qui constituent momentanément des chenaux d'écoulement empruntés par la crue. Par ailleurs les déversoirs des endiguements qui doivent fonctionner pour une crue supérieure à celle de 1995 n'engendrent pas de sur-aléa lié à la vitesse. Une carte de ces vitesses est annexée au présent rapport. L'étude préalable à laquelle certains projets seront soumis pourra s'y référer.

L'aléa est donc essentiellement lié à la hauteur de submersion. Ce critère permet de définir les quatre classes d'aléas retenues :

- Aléa faible : hauteur de submersion inférieure à 50 cm ;
- Aléa modéré : hauteur de submersion comprise entre 50 cm et 1 m ;
- Aléa fort : hauteur de submersion comprise entre 1 m et 2 m ;
- Aléa très fort : hauteur de submersion supérieure à 2 m.

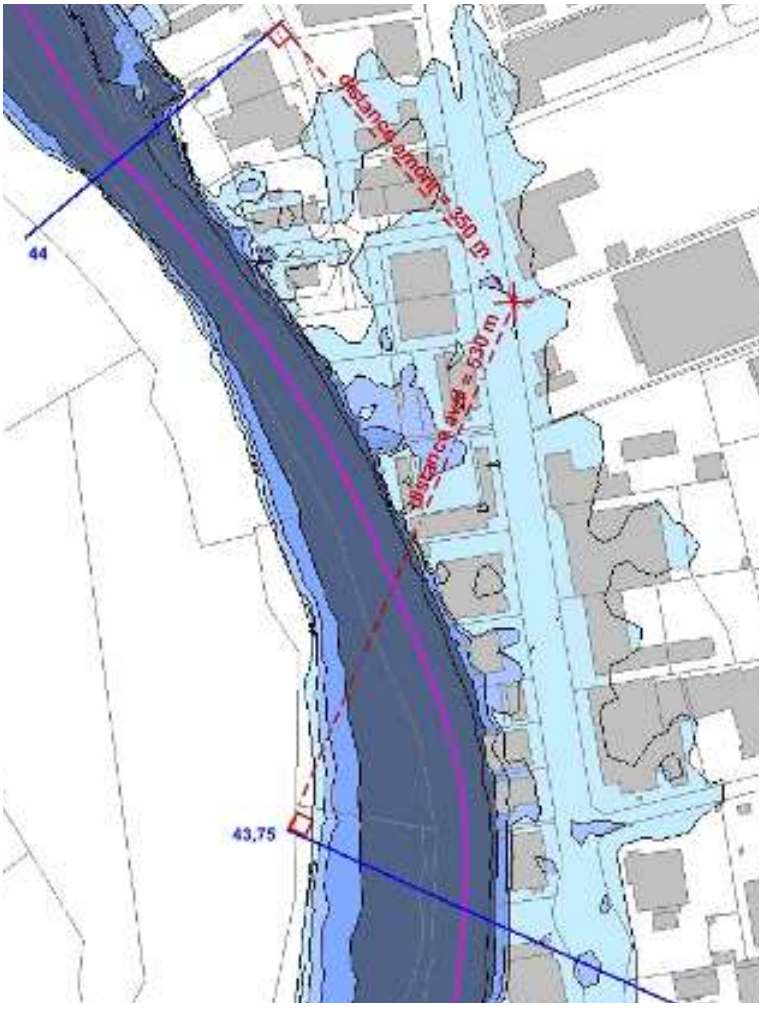
Ce sont ces mêmes classes d'aléas qui servent à la représentation cartographique de la crue millénale.

V.3 - Cartographie des aléas

La ligne d'eau de référence, définie par la modélisation hydraulique par croisement avec le modèle numérique de terrain MNT Lidar, nous fournit de manière automatique les hauteurs d'eau en un point donné. Ce MNT possède une précision de 1 m en planimétrie et de 20 cm en altimétrie. Les classes de hauteur de submersion sont alors représentées par des nuances de bleu sur un fond de plan cadastral à l'échelle du 1/5000.
Il convient de noter que la frange de hauteur d'eau comprise entre 0 et 5 cm n'est pas cartographiée car elle relève plutôt de la flaque d'eau.
Les cotes atteintes par la crue de référence d'occurrence centennale sont représentées par des profils en travers. Pour un profil donné, la cote qui lui est attachée est identique tout le long du profil. Ces profils ont été créés à partir du nuage de points issu de la modélisation hydraulique.
Pour estimer la cote de crue centennale en un point situé entre deux profils, il convient de réaliser une interpolation linéaire entre les cotes des 2 profils, à partir de la formule suivante :

> cote de la crue de référence = cote amont – ((cote amont – cote aval) / (distance amont + distance aval) X distance amont)

Avec l'exemple ci-dessous cela nous donne :
Cote de la crue de référence = 44 – ((44-43,75) / (350 + 530) X 350)
Cote de la crue de référence = 43,90 m NGF



La cartographie automatique a été très peu modifiée en dehors de quelques zones et à la demande des services de l'État :
- la prise en compte d'une topographie plus récente que le Lidar et des aménagements liés à la création de la ligne de bus à haut niveau de service reliant la gare du Mans à Allonnes ;
- la meilleure prise en compte de la crête de certains talus comme sur la zone industrielle sud entre la rue Louis Bréguet et la rivière.

La cartographie des aléas de la crue millénale a également été réalisée selon les mêmes principes.
La cartographie des aléas de la crue de référence d'occurrence centennale ainsi que celle de la crue millénale sont annexées au présent rapport.

V.4 - Étude des enjeux

Cette étape consiste à identifier et qualifier les enjeux qui sont soumis aux inondations par la crue centennale. Les enjeux sont constitués des personnes, biens, activités, infrastructures, patrimoine, susceptibles d'être inondés.

Cette étude permet notamment de caractériser les espaces situés dans la zone inondable de la crue de référence :

- les secteurs naturels et les secteurs urbains ;
- à l'intérieur des secteurs urbains, les secteurs fortement urbanisés, les zones urbanisées à usage principal d'habitat et les zones urbanisées à usage principal d'activité.

L'étude des enjeux permet après croisement avec la carte des aléas d'élaborer le plan de zonage réglementaire et de préciser le contenu du règlement.

Cette étude et la cartographie correspondante sont annexées à ce rapport de présentation. Celle-ci n'est pas une synthèse des chapitres 6 et 7 du rapport d'étude ISL, relatifs à l'analyse des enjeux et au croisement enjeux-aléas, qui, toutefois, conservent tout leur intérêt.
En effet, le cahier des charges de l'étude ISL prévoyait de recueillir des éléments relatifs à la typologie de l'habitat en perspective d'imposer des mesures de réduction de la vulnérabilité. Toutefois les collectivités n'ont pas souhaité que ces mesures soient prescrites par le règlement.
Par ailleurs, la définition des zones urbaines et des zones naturelles a été traitée par les services de l'État de manière stricte puis retravaillée à la marge au sein du groupe de travail regroupant les services de l'État. et des représentants de chaque commune.
De plus, la notion de zone fortement urbanisée ne figurait pas dans ce même cahier des charges et la délimitation de ces secteurs a été réalisée par les services de l'État puis validée par le groupe de travail. La méthode utilisée pour cette délimitation fut de calculer la surface bâtie de chaque îlot urbain (pâté de maisons) de la zone inondable et de rassembler tous ceux dont la densité bâtie est supérieure à 40 % pour former la zone fortement urbanisée. Outre la forte occupation du sol, on retrouve également dans cette zone une forte continuité bâtie et de la mixité d'usage.
Enfin, la détermination de la population exposée a été réalisée par ISL selon la méthode recensant les logements en zone inondable auxquels il a été affecté le coefficient des îlots IRIS de l'INSEE correspondants. Cette méthode avait été utilisée par défaut car il n'était à l'époque pas possible de mettre en œuvre celle recommandée par le ministère dans le cadre de la réalisation des cartographies relatives aux Territoires à Risque Important d'inondation. L'étude des enjeux annexée au présent rapport prend en compte

la méthode de comptage des populations des TRI, ce qui permet une cohérence entre les documents.

V.5 - Détermination des zones réglementaires

La crue de référence sur laquelle s'appuie le règlement du PPRI est une crue de fréquence centennale, dont l'aléa inondation est caractérisé par la hauteur de submersion. Toutefois, au-delà de la zone inondable de la crue de fréquence centennale et dans l'enveloppe de la crue de fréquence millénale, les nouveaux établissements et installations sensibles doivent prendre en compte la crue de fréquence millénale qui est annexée au présent rapport de présentation.

Le territoire des 7 communes sur lesquelles s'appliquent le PPRI est divisé en huit zones réglementaires en fonction des risques issus du croisement des aléas (son intensité) et des enjeux (l'occupation du sol). Le règlement dans chacune de ces zones vise à :

- restreindre les implantations humaines dans les zones inondables les plus dangereuses où quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne peut être garantie intégralement ;
- préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues pour ne pas aggraver les risques en amont et en aval.
- limiter les implantations matérielles dans les autres zones inondables ;
- limiter la vulnérabilité des constructions autorisées ;

Le règlement prend également en compte les dispositions qui s'adressent aux PPRI, du Plan de Gestion des Risques d'Inondation Loire-Bretagne, PGRI.

Il en résulte huit zones :

- les zones R1, R2, R3 et R4 sont des zones à préserver de toute urbanisation nouvelle compte tenu de l'intensité de l'aléa et/ou de leur caractère naturel utile à l'expansion de la crue.
- les zones B2 et B3 sont des zones d'autorisation sous conditions compte tenu de l'aléa moindre et de leur situation en zone urbaine ou fortement urbanisée.
- la zone B1, bien que l'aléa y soit fort, est également une zone d'autorisation sous conditions compte tenu de sa situation en zone fortement urbanisée pour laquelle le PGRI Loire-Bretagne permet sous conditions des constructions nouvelles dans les dents creuses.
- la huitième zone réglementée est la zone non exposée dont une partie est concernée par les aléas d'une crue millénale et pour laquelle les nouveaux établissements et installations sensibles sont soumis à des prescriptions comme le demande le PGRI Loire-Bretagne.

Chacune de ces zones, en dehors de la zone non exposée, comporte un sous-secteur de précaution ou de dissipation de l'énergie, situé à l'arrière des endiguements des quartiers Heuzé, Australie et Crétois. Ces zones dangereuses, en cas de dysfonctionnement des ouvrages de protection, sont réglementées dans le respect du PGRI Loire Bretagne.

Les zones R3, B1, B2 et B3 comportent également un sous-secteur protégé des débordements directs de la crue de référence après la réalisation de l'ouvrage de protection le long du quai Ledru Rollin prévu par la collectivité. Dès lors que cet ouvrage sera réalisé, le règlement dans le sous-secteur protégé sera assoupli.

Les huit zones réglementaires :

zones inondables à préserver de toute urbanisation nouvelle	
- R1 – Aléas très fort et fort - secteur naturel	Cette zone correspond aux secteurs naturels soumis à une submersion supérieure à 1 mètre
- R2 – Aléa très fort – secteurs urbain et fortement urbanisé	Cette zone correspond aux secteurs urbains ou fortement urbanisés soumis à une submersion supérieure à 2 mètres
- R3 – Aléa fort - secteur urbain	Cette zone correspond aux secteurs urbains soumis à une submersion comprise entre 1 et 2 mètres
- R4 – Aléas faible et modéré – Secteur naturel	Cette zone correspond aux secteurs naturels soumis à une submersion inférieure à 1 mètre
zones d'autorisation sous conditions	
- B1 – Aléa fort – Secteur fortement urbanisé	Cette zone correspond aux secteurs fortement urbanisés soumis à une submersion comprise entre 1 et 2 mètres
- B2 – Aléas faible et modéré – Secteur fortement urbanisé	Cette zone correspond aux secteurs fortement urbanisés soumis à une submersion inférieure à 1 mètre
- B3 – Aléas faible et modéré - Secteur urbain (aléa modéré)	Cette zone correspond aux secteurs urbains soumis à une submersion inférieure à 1 mètre
- B3 – Aléas faible et modéré – Secteur urbain (aléa faible)	
zone non exposée	
- zone non exposée par la crue de référence centennale	Cette zone correspond au reste du territoire dont une partie est concernée par les aléas d'une crue millénale

La cartographie réglementaire du PPRI représente ces huit zones réglementaires. Les cotes de référence indiquées sur les cartes réglementaires correspondent aux cotes qui seraient atteintes par la crue de fréquence centennale.

Le système de référence est le système de Nivellement Général Français normal (NGF).

V.6 - Prescriptions du règlement

V.6.1 - Élaboration du règlement

Le règlement du plan de prévention du risque inondation porte sur toutes les zones réglementaires déterminées sur le territoire des communes d'Allonnes, Arnage, la Chapelle Saint Aubin, Coulaines, le Mans, Saint Pavace et Yvré l'Évêque.

Le règlement précise les prescriptions applicables et les mesures d'interdiction dans chacune de ces zones, les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde, les

mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan.

L'élaboration du règlement a été confiée par le comité de pilotage du PPRI ou COPIL, lors de sa séance du 25 octobre 2017, à un groupe de travail État-Collectivités, regroupant des représentants des services de l'État et des collectivités. Ce COPIL a validé les grandes orientations sur lesquelles le futur règlement devait s'appuyer et notamment de concilier les enjeux de sécurité publique avec le développement urbain et le développement industriel. Le groupe de travail s'est réuni à huit reprises et le COPIL du 23 octobre 2018 a validé son travail, à savoir :

- un projet de cartographie réglementaire qui prend en compte les zones fortement urbanisées et les espaces particuliers situés à l'arrière des ouvrages de protection ;

- un projet de règlement qui est assoupli par rapport aux prescriptions des PPRI existants, qui respecte la politique de l'État en matière de prévention des inondations et de gestion des zones inondables et qui prend en compte les dispositions du PGRI Loire-Bretagne qui s'adressent aux PPRI.

V.6.2 - Mesures communes à toutes les zones réglementaires

Les interdictions communes à l'ensemble des zones réglementaires visent à garantir la sécurité des personnes et à limiter les remblais en zone inondable. Ainsi sont interdits par le règlement :

- les reconstructions à l'identique de biens détruits après un sinistre lié à une inondation ;
- la création de sous-sols ;
- l'aménagement de sous-sols existants en locaux habitables ;
- les créations de terrains de camping ;
- les créations ou extensions d'aires d'accueil des gens du voyage ;
- le régalage dans la zone inondable des déblais excédentaires résultant d'un projet autorisé,
- les remblais, exhaussements, digues à l'exception de ceux autorisés à savoir les remblais strictement nécessaires à la réalisation des terre-plein des constructions autorisées, à la réalisation de certaines infrastructures sans aggravation du risque et à la réalisation des aménagements de lutte contre les inondations ;
.- les constructions et changements de destination à l'exception de ceux qui peuvent être autorisés en fonction de la zone réglementaire où ils sont situés.

Les autorisations communes à l'ensemble des zones réglementaires portent notamment sur :

- les infrastructures d'intérêt général, leurs bâtiments et extensions sous réserve de démontrer qu'il n'existe pas d'alternative à une implantation en dehors de la zone inondable ou d'aléa moindre. Ces infrastructures nouvelles qui participent à la satisfaction d'un besoin prioritaire de la population prendront des mesures d'adaptation aux risques pour la crue de référence. Par ailleurs elles limiteront leur vulnérabilité technique et devront permettre le maintien de l'activité ou du service pour la crue de fréquence millénale (PGRI disposition 2.13) ;
- les infrastructures publiques de transport si le risque n'est pas aggravé au droit des enjeux ;

- les travaux liés à la gestion des biens existants : entretien, réduction de la vulnérabilité, accessibilité des ERP, aménagements internes et création d'étages supplémentaires sans changement de destination, démolitions et reconstructions des constructions régulièrement édifiées.

V.6.3 - Mesures propres à chaque zone

Zone R1 – Aléas fort et très fort des secteurs naturels :

Cette zone réglementaire regroupe les aléas fort et très fort des secteurs naturels. Elle constitue des champs d'expansions des crues, capables de stocker un volume d'eau important, et des secteurs de grands écoulements à protéger et pour laquelle l'intensité de l'aléa représente un danger pour la sécurité des personnes.
L'objectif des prescriptions est de limiter strictement les nouvelles installations afin de préserver les écoulements et les champs d'expansion des crues et d'interdire toutes nouvelles implantations humaines permanentes pour lesquelles la sécurité des personnes ne serait pas assurée.

De ce fait, les constructions nouvelles y sont interdites hormis quelques exceptions liées à un usage agricole, sportif ou de loisir, des terrains. Toutefois, les extensions des constructions déjà existantes sont autorisées, mais pour des surfaces au sol très réduites de 20 m² et avec des mesures d'adaptation aux risques à respecter. Une pièce refuge est également réclamée pour toute extension d'habitation.

Toujours dans l'objectif d'interdire les nouvelles implantations humaines, les changements de destination ne seront possibles que pour un usage agricole, sportif ou de loisir, des constructions. De même l'augmentation du nombre de logement dans les bâtiments existants à usage d'habitation ne sera pas admise.

Zone R2 – Aléa très fort des secteurs urbains et très fortement urbanisés :

Cette zone réglementaire, de faible étendue, regroupe les secteurs urbains et fortement urbanisés soumis à un aléa très fort. L'intensité de l'aléa représente un danger pour la sécurité des personnes. En outre les secteurs urbains conservent encore des capacités d'absorption de la crue notamment pour des évènements importants.
L'objectif des prescriptions est d'interdire toute nouvelle construction et toutes nouvelles implantations humaines permanentes pour lesquelles la sécurité des personnes ne serait pas assurée.

De ce fait, les constructions nouvelles y sont interdites. Toutefois, les extensions des constructions déjà existantes sont autorisées, mais pour des surfaces au sol très réduites de 20 m² et avec des mesures d'adaptation aux risques à respecter. Une pièce refuge est également réclamée pour toute extension d'habitation.

S'agissant d'une zone urbaine les changements de destination seront permis. Toutefois, dans l'objectif d'interdire les nouvelles implantations humaines, les changements de destination vers l'habitat ne seront pas autorisés. De même l'augmentation du nombre de logement dans les bâtiments existants à usage d'habitation ne sera pas admise.
Les implantations d'établissements sensibles et les installations classées pour la protection de l'environnement seront également exclues des destinations autorisées. Les changements de destination vers l'activité s'accompagneront de la mise en œuvre de mesures de réduction de la vulnérabilité.

Zone R3 – Aléa fort des secteurs urbains :

Cette zone réglementaire regroupe les secteurs urbains soumis à un aléa fort, qui peut représenter un danger pour la sécurité des personnes. En outre les secteurs urbains, sous aléa fort, conservent encore des capacités d'absorption de la crue même pour des évènements moyens.
L'objectif des prescriptions est d'interdire toute nouvelle construction et toutes nouvelles implantations humaines permanentes pour lesquelles la sécurité des personnes ne serait pas assurée.

De ce fait, les constructions nouvelles y sont interdites hormis quelques exceptions liées à un usage sportif ou de loisir, des terrains. Toutefois, les extensions des constructions déjà existantes sont autorisées mais pour des surfaces au sol très réduites de 50 m² et avec des mesures d'adaptation aux risques à respecter. Une pièce refuge est également réclamée pour toute extension d'habitation.

S'agissant d'une zone urbaine les changements de destination seront permis. Toutefois, dans l'objectif d'interdire les nouvelles implantations humaines, les changements de destination vers l'habitat ne seront pas autorisés. Cependant le règlement admet l'augmentation du nombre de logements dans les bâtiments à usage d'habitation car il n'y a pas forcément augmentation de la population exposée. Cependant pour l'application de cette règle et au regard de l'aléa, chaque logement devra comporter une pièce refuge. Les implantations d'établissements sensibles et d'installations classées pour la protection de l'environnement seront également exclues des destinations autorisées. Les changements de destination vers l'activité s'accompagneront de la mise en œuvre de mesures de réduction de la vulnérabilité.

Zone R4 – Aléas faible et modéré des secteurs naturels :

Cette zone réglementaire regroupe les aléas faible et modéré des secteurs naturels. Elle est capable de stocker un volume d'eau important et constitue des champs d'expansions des crues qu'il convient de protéger.
L'objectif des prescriptions est de limiter strictement les nouvelles installations afin de préserver les champs d'expansion des crues.

De ce fait, les constructions nouvelles y sont interdites hormis quelques exceptions liées à un usage agricole, sportif ou de loisir, des terrains. Toutefois, les extensions des constructions déjà existantes sont autorisées, mais pour des surfaces au sol réduites de manière à ce que l'occupation au sol de l'existant et l'extension soit limitée à 20 % de la surface de l'unité foncière concernée par les aléas faible et modéré. Les constructions respecteront également des mesures d'adaptation aux risques.

S'agissant d'une zone non urbanisée les changements de destination ne seront possibles que pour un usage agricole, sportif ou de loisir, des constructions. Cette mesure permet en outre de faciliter la gestion de crise en interdisant les nouvelles implantations humaines. De même l'augmentation du nombre de logement dans les bâtiments existants à usage d'habitation ne sera pas admise.

Zone B1 – Aléa fort des secteurs fortement urbanisés :

Cette zone réglementaire regroupe les secteurs fortement urbanisés soumis à un aléa fort qui peut représenter un danger pour la sécurité des personnes. Par ailleurs, cette zone fortement urbanisée, au regard de la densité bâtie constatée (40 à 90% de surface

au sol déjà occupée) et de sa forte continuité bâtie, n'a que peu de capacité résiduelle à absorber la crue et à constituer des champs d'expansion des crues.
L'objectif des prescriptions est de permettre, sous conditions, le comblement des dents creuses comme le prévoit la disposition 2.1 du PGRI Loire-Bretagne et de favoriser la mixité des usages.

De ce fait, les constructions nouvelles pour combler les dents creuses, ainsi que les extensions des constructions déjà existantes, sont autorisées mais pour des surfaces au sol réduites de manière à ce que l'occupation au sol de l'existant et l'extension soit limitée à 60 % de la surface de l'unité foncière concernée par la zone inondable. Les constructions respecteront également des mesures d'adaptation aux risques. Une pièce refuge compte tenu de l'intensité de l'aléa est également réclamée pour les habitations.

S'agissant d'une zone fortement urbanisée, et avec l'objectif de favoriser la mixité des usages, les changements de destination seront autorisés sauf pour créer un hébergement touristique ou hôtelier, établissements susceptibles d'accueillir une population peu consciente du risque. Par ailleurs, les changements de destination vers les ICPE notamment celles relevant de la directive IED ou SEVESO ne seront pas admis car ces établissements sensibles sont peu compatibles avec une zone fortement urbanisée. Les changements de destination vers l'habitat ou l'activité s'accompagneront de la mise en œuvre de mesures de réduction de la vulnérabilité. Par ailleurs le règlement admet l'augmentation du nombre de logements dans les bâtiments à usage d'habitation car il n'y a pas forcément augmentation de la population exposée. Cependant pour l'application de cette règle et au regard de l'aléa, chaque logement devra comporter une pièce refuge.

Zone B2 – Aléas faible et modéré des secteurs fortement urbanisés :

Cette zone réglementaire regroupe les secteurs fortement urbanisés soumis à un aléa faible et modéré, aléa considéré comme non dangereux pour la sécurité des personnes. Par ailleurs, cette zone fortement urbanisée, au regard de la densité bâtie constatée (40 à 90% de surface au sol déjà occupée) et de sa forte continuité bâtie, n'a que peu de capacité résiduelle à absorber la crue et à constituer des zones de stockage des eaux.
L'objectif des prescriptions est de permettre un certain développement et de favoriser la mixité des usages.

De ce fait, les constructions nouvelles, ainsi que les extensions des constructions déjà existantes, sont autorisées mais pour des surfaces au sol réduites de manière à ce que l'occupation au sol de l'existant et l'extension soit limitée à 60 % de la surface de l'unité foncière concernée par la zone inondable. Les constructions respecteront également des mesures d'adaptation aux risques.

S'agissant d'une zone fortement urbanisée, et avec l'objectif de favoriser la mixité des usages, les changements de destination seront autorisés. Toutefois les changements de destination vers les ICPE notamment celles relevant de la directive IED ou SEVESO ne seront pas admis car ces établissements sensibles sont peu compatibles avec une zone fortement urbanisée. Les changements de destination vers l'habitat ou l'activité s'accompagneront de la mise en œuvre de mesures de réduction de la vulnérabilité. Par ailleurs l'augmentation du nombre de logement dans les constructions à usage d'habitation est autorisée.

Zone B3 – Aléas faible et modéré des secteurs urbains :

Cette zone réglementaire regroupe les secteurs urbains soumis à un aléa faible et modéré, aléa considéré comme non dangereux pour la sécurité des personnes.

Contrairement à la zone fortement urbanisée, les secteurs urbains conservent encore des espaces où la crue peut encore s'étaler notamment lors des évènements importants.. L'objectif des prescriptions est de concilier le développement urbain de ce secteur avec la préservation des zones de stockage de la crue.

De ce fait, les constructions nouvelles, ainsi que les extensions des constructions déjà existantes, sont autorisées, mais pour des surfaces au sol plus réduites que pour la zone B2 de manière à ce que l'occupation au sol de l'existant et l'extension soit limitée à 40 % de la surface de l'unité foncière concernée par la zone d'aléas faible et modéré. Les constructions respecteront également des mesures d'adaptation aux risques.

Par ailleurs les changements de destination seront autorisés. Les changements de destination vers l'habitat ou l'activité s'accompagneront de la mise en œuvre de mesures de réduction de la vulnérabilité. Le règlement autorise également dans cette zone l'augmentation du nombre de logement dans les constructions à usage d'habitation.

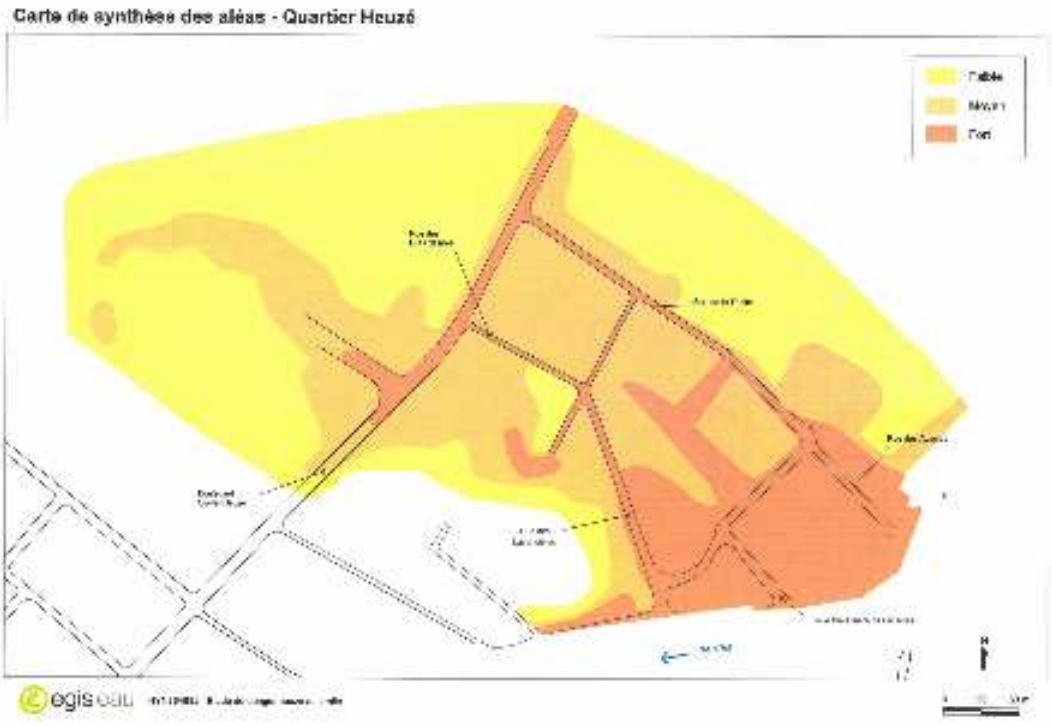
Zone non exposée :

À l'intérieur de la zone non exposée, deux prescriptions sont prévues en dehors du cas des établissements sensibles. Elles portent sur la création et à l'aménagement des sous-sols qui sont réglementés pour ne pas accroître la vulnérabilité des personnes et des biens.

Zones de précaution – Zones de dissipation de l'énergie :

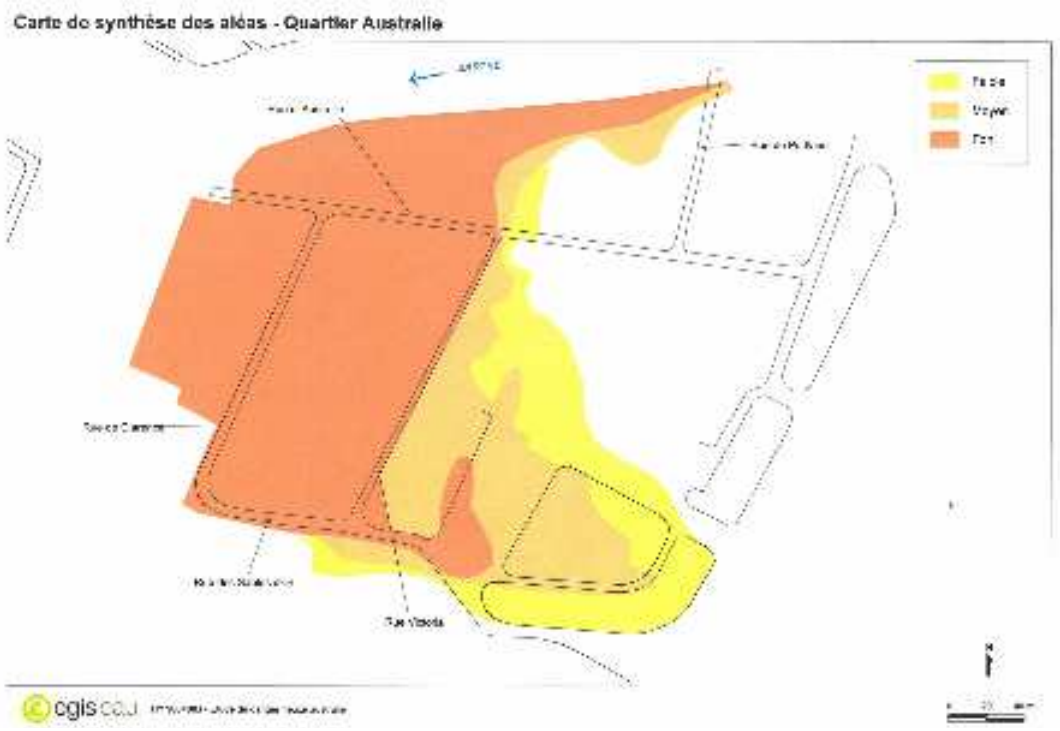
Il s'agit de sous-secteurs des zones R1, R2, R3, R4, B1, B2 et B3 situées à l'arrière des endiguements.

Sur la commune du Mans, trois endiguements ont été réalisés pour protéger, d'une crue du type de celle de 1995, les quartiers Heuzé et Australie sur la Sarthe amont ainsi que le quartier Crétois sur l'Huisne. Toutefois, ils ne protègent pas de la crue de référence du PPRI qui est d'une occurrence centennale. Par ailleurs, et en référence à la disposition 2.4 du PGRI Loire-Bretagne, le risque de défaillance des digues, ainsi que les zones de dissipation de l'énergie qui accompagnent la rupture de ces ouvrages doivent être pris en compte par le PPRI en mettant en place des zones de précaution. Cette disposition précise que ces zones de dissipation de l'énergie sont déterminées à partir des études de danger, ou à défaut,elles s'établissent, depuis l'aplomb des digues, sur une largeur de 100 m par mètre de hauteur de digue pouvant être mis en charge. Les études de danger des digues protégeant les quartiers Heuzé et Australie ont permis de retenir comme zones de dissipation de l'énergie les zones d'aléas forts correspondant à une augmentation importante des vitesses d'écoulement.



Dans ces zones de dissipation de l'énergie, le PGRI demande d'interdire toute nouvelle construction, sauf quelques exceptions et sous certaines conditions. Aussi le règlement du PPRI n'autorise-t'il que les nouvelles installations, infrastructures et réseaux d'intérêt général ainsi que les infrastructures de transport. Toutefois, la gestion de l'existant reste possible et notamment les extensions et augmentation d'emprise au sol dès lors que l'évacuation de la zone située à l'arrière de l'endiguement est planifiée dans un PCS.

Par contre un traitement différent sera appliqué aux zones fortement urbanisées comme le prévoit pour les centres urbains la disposition 2.4 du PGRI Loire-Bretagne. Ainsi dans les secteurs fortement urbanisés, non soumis à un aléa très fort, les construction nouvelles et celles liées à l'existant seront possibles sous réserve que des mesures soient prises pour la sécurité des personnes, la limitation des dommages aux bien ainsi que pour faciliter la gestion de crise. Ces zones de faible emprise ne sont pas de nature à augmenter notablement les capacités d'accueil de nouvelle population.



En ce qui concerne le quartier Crétois et son endiguement, il n'a pas été possible de définir la zone de dissipation de l'énergie qui les concerne à partir de l'étude de danger. Ainsi la zone de précaution retenue est définie par la méthode par défaut, à savoir qu'elle occupe une largeur de 100 m par mètre de hauteur de digue pouvant être mis en charge. Toutefois le Maître d'Ouvrage a lancé un complément d'étude de danger, devant permettre de définir cette zone de dissipation de l'énergie. L'objectif est d'appliquer à terme la même méthode pour les trois endiguements. Les résultats pour l'instant ne sont pas connus.

Zone protégée

Il s'agit d'un sous-secteur des zones R1, R2, R3, R4, B1, B2 et B3 situées à l'arrière du futur ouvrage de protection du quai Ledru-Rollin.

La zone protégée correspond aux quartiers de Boussinière (Beaulieu) et du Pré qui ne seront plus soumis aux débordements directs de la Sarthe pour une crue centennale après la réalisation de l'ouvrage de protection du quai Ledru Rollin, que la collectivité a décidé de réaliser.

Il s'agit d'un secteur stratégique, proche du centre historique que l'on a depuis longtemps cherché à protéger des crues.

L'implantation humaine dans la partie sud de cette zone, située en rive droite de la Sarthe, est ancienne du fait de sa proximité avec l'enceinte gallo-romaine qui lui fait face. Toutefois, ces quartiers sont soumis aux débordements de la rivière. On pourra se référer aux écrits de l'avocat Julien Bodereau qui habite le faubourg du Pré au XVII^{éme} siècle et qui fait une description précise de l'inondation qui se produisit à la mi-janvier 1651. En effet, ces quartiers sont implantés sur un bras de décharge de la Sarthe au fond duquel se trouvait le ruisseau du Grenouillet. Ce ruisseau, aujourd'hui disparu, démarrait de la Sarthe à l'amont des moulins de St Gervais, traversait Beaulieu et les anciennes paroisses de Saint Germain, du Pré et de St Jean et se jetait dans la rivière en aval du pont Perrin.

Ce n'est qu'au XIX^{éme} siècle que ces quartiers seront endigués, le décret impérial du 2 juin 1854 autorisant la réalisation de la digue du Pré (avenue F. Chancel et quai Ledru Rollin)

Plan du Mans de 1736

Toutefois, cette zone reste vulnérable comme en témoignent les crues récentes. En 1966, le quartier Boussinière est partiellement inondé, dans sa partie nord à l'angle des rues de la blanchisserie et de l'avenue du grand cimetière (avenue F. Chancel). L'inondation se produit par refoulement de la Sarthe dans les anciens ruisseaux de la Madeleine et du Grenouillet qui drainent la zone. Suite à cette crue ces ruisseaux dont la canalisation avait démarré dans les années 1950 seront entièrement canalisés. La rue du chêne vert au droit de l'ancien carrefour avec la rue St Victeur dans le quartier du Pré est également concerné par cet événement par refoulement dans les réseaux.
C'est sur cette base que l'arrêté du 23 juin 1969, portant délimitation des zones inondables sur le territoire de la ville du Mans, a réglementé ce secteur. L'arrêté préfectoral du 7 mai 1987, modifiant celui de 1969, reprend ce secteur qui appartient alors à la zone contrôlée, constructible mais avec une revanche de 30 cm par rapport à l'évènement de 1966.

Plan des surfaces submersibles de 1969

Lors de la crue de 1995 la zone est une nouvelle fois partiellement inondée par refoulement dans les réseaux, en bordure de l'avenue F. Chancel, rue de Clarcigny ainsi que rue du chêne vert. Le Mans Métropole, suite à cet évènement et à celui de 1999 et suivant les conclusions de l'étude 3P (Prévision, Prévention, Protection), s'est engagé dès mai 2000 à définir une stratégie de gestion du risque inondation. Le bureau d'étude BCEOM a alors été mandaté pour établir un diagnostic du territoire et proposer des solutions pour en réduire la vulnérabilité. En ce qui concerne la zone protégée, l'étude recense quelques points noirs :

- l'inondation par refoulement de la Sarthe dans la conduite constituant le nouvel exutoire de l'ancien ruisseau de la Madeleine, en contrebas de l'avenue F. Chancel ;
- l'ancien ruisseau du Grenouillet dont la collecte des eaux de ruissellement du bassin versant est intégrée au bassin des lavandières demeure néanmoins un point privilégié pour le drainage de la nappe alluviale de la Sarthe.

Pour parfaire la protection de la rue du chêne vert et de l'avenue F. Chancel, l'étude a préconisé d'étancher les jetées en rivières et de mettre en place des systèmes interdisant le refoulement de la Sarthe par les réseaux. Ces aménagements ont depuis été réalisés par la collectivité.

Cependant, ces crues historiques ne sont pas d'une occurrence centennale qui est la référence pour établir la cartographie du PPRI. Le PPRI du Mans approuvé le 20 mars 2000 ne conservait que la zone inondable située en contrebas de l'avenue F. Chancel. Toutefois, du fait de l'imprécision topographique, il ne prévoyait pas la surverse de la Sarthe par-dessus le quai Ledru Rollin. Par contre l'étude ISL sur laquelle s'appuie la révision de ce PPRI démontre que pour une crue centennale la protection fournie par le quai Ledru Rollin est insuffisante. Afin de supprimer cette surverse (320m de long pour 30cm de hauteur au maximum) qui inonde ces quartiers le conseil communautaire de le Mans Métropole par délibération du 27 septembre 2018 a décidé la construction d'un ouvrage de protection de type mur. Cette digue, du fait de sa faible hauteur prévisible, ne sera pas classée en système d'endiguement au sens du décret n° 2015-526 du 12 mai 2015 relatif aux règles applicables aux ouvrages construits ou aménagés en vue de

prévenir les inondations et aux règles de sûreté des ouvrages hydrauliques. Son niveau de protection sera au moins égal à la crue centennale. La volonté de la collectivité de protéger ces quartiers est d'autant plus grande qu'elle porte un projet important de renouvellement urbain sur l'ancien stade Bollée et qu'une partie de cette zone est fortement urbanisée.

Au regard du positionnement stratégique de cette zone, de la volonté d'en parfaire la protection initiée depuis plus de 150 ans, du fait que le niveau de protection sera supérieur à la crue centennale la collectivité a souhaité que le règlement gère de façon différenciée cet espace en effaçant les prescriptions qui lui aurait été imposés sans digue. Toutefois, le groupe de travail en charge de la rédaction du règlement du PPRI a souhaité mettre des réserves à ce traitement particulier. La première, bien entendu, est que l'ouvrage de protection soit achevé. La seconde vise à assurer la pérennité de l'ouvrage en demandant de mettre en œuvre un programme d'entretien et de surveillance. La troisième est de s'assurer que le refoulement de la Sarthe par les réseaux soit évité en mettant en place des clapets anti-retour. La dernière réserve concerne la protection des populations situées dans la zone protégée en les prenant en compte dans le PCS communal. Bien que la probabilité d'un débordement direct de la Sarthe soit fortement diminué avec cet ouvrage, le groupe de travail a souhaité conserver des recommandations pour adapter les projets nouveaux aux risques. En effet d'autres aléas peuvent concerner la zone protégée : le drainage de la nappe alluviale de la Sarthe dans l'axe de l'ancien ruisseau du Grenouillet citée par le rapport du BCEOM de 2001 ainsi que les problèmes de ruissellement dont par exemple la rue Boussinière a été victime le 4 juin 2018 (orage : 46mm de pluie en 24h).

V.6.4 - Emprise au sol des constructions autorisées et transparence hydraulique

À l'intérieur des zones d'autorisations B1, B2 et B3 les collectivités, lors de l'association, ont souhaité limiter les emprises des constructions autorisées si elles étaient réalisées sur terre-plein mais ne pas les limiter si elles étaient transparentes hydrauliquement. Elles ont précisé que ces zones urbaines ne présentaient pas d'écoulement, ce qui motivait la recherche d'autres modes de construction permettant à la crue de s'étaler et d'occuper l'espace situé sous le bâtiment.
S'il apparaît qu'une construction sur pilotis remplit cet objectif, le groupe de travail a aussi vérifié que les vitesses maximales restaient faible critère essentiel pour qu'une construction sur vide-sanitaire ne crée pas de sur-aléa. En dehors de quelques voiries qui constituent des chenaux d'écoulements et de quelques zones de surverse ces zones sont soumises à des vitesses faibles de 0 à 0,20 m/s.
Ainsi, le règlement prévoit qu'en cas de transparence hydraulique, les emprises au sol des constructions situées à l'intérieur des zones B1, B2, B3 ne seraient pas limitées. Cela concerne les constructions sur pilotis, et les constructions sur vide sanitaire. Dans ces deux cas, des prescriptions sont émises par le règlement, dans l'objectif de permettre à l'eau de bien occuper la place sous les bâtiments en cas de crue.

V.6.5 - Mesures d'adaptation aux risques

Toute construction autorisée fait l'objet de prescriptions visant à l'adapter aux risques.

Pour l'habitat, les prescriptions à mettre en œuvre sont données par le règlement. Il s'agit de mesures classiques d'adaptation aux risques, à savoir :

- la cote du plancher du premier niveau habitable sera au-dessus de la cote de référence. Cette prescription ne s'applique pas aux abris de jardins ou garages,

lesquels ne devront contenir aucune des pièces indiquées dans les définitions des niveaux habitables ;
- les réseaux électriques ainsi que tous les équipements sensibles et notamment les équipements de génie climatique seront placés au-dessus de la cote de référence ;
- le groupe de traction ainsi que les organes électriques et électroniques des ascenseurs seront situés au-dessus de la cote de référence ;
- des dispositifs seront mis en œuvre pour interdire les refoulements depuis les réseaux d'eau pluviale ou d'eau usée ;
- les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau ;
- des mesures d'étanchéité de la construction sous le niveau de la cote de référence seront mises en œuvre ;
- les aménagements devront permettre l'accessibilité des personnes handicapés à leur logement .

Pour l'activité, les mesures d'adaptation aux risques à mettre en œuvre sont issues d'une étude préalable. En effet, les collectivités, lors de l'association, ont trouvé plus judicieux que ces mesures soient déterminées par une étude prenant en compte la spécificité de chaque activité. L'étude préalable, prévue par l'article R431-16 du code de l'urbanisme, permet de déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation d'une construction soumise à un risque. L'étude préalable, pour ce faire, prendra en compte les objectifs donnés par le règlement (pas de dommage direct, pas d'atteinte à la sécurité des personnes, redémarrage rapide de l'activité et limitation du sur-endommagement), ainsi que les caractéristiques de la crue au droit du projet (hauteur d'eau et vitesse). Si, toutefois, l'étude réclame une mise hors d'eau du bâtiment alors le premier plancher utile sera au-dessus de la cote de référence. Une attestation établie par l'architecte du projet, ou par un expert, certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception, est jointe obligatoirement à la demande de permis de construire.

V.6.6 - Réduction de la vulnérabilité sur l'existant

Les plans de prévention des risques naturels peuvent prescrire des travaux obligatoires de réduction de la vulnérabilité pour les particuliers sur les biens existants en référence à l'article L.562-1 du code de l'environnement. Il s'agit d'intervenir sur les bâtiments exposés pour réduire les dommages occasionnés par les inondations et faciliter le retour à la normale. Le coût des travaux ne peut excéder 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien et peut être en partie compensé par la mobilisation du fonds de prévention des risques naturels majeurs.
Cependant les collectivités se sont exprimées pour que le règlement du PPRI ne comporte pas de mesures obligatoires de réduction de la vulnérabilité sur les biens et activités existants. Aussi figurent-elles comme simples recommandations dans le règlement. Dans ce cas elles n'ouvrent pas droit aux aides financières de l'État.

V.6.7 - Synthèse des principales mesures pour l'habitat et l'activité

Tableau de synthèse des principales mesures vers l'habitat et l'activité à l'intérieur des **zones inondables à préserver de toute urbanisation nouvelle** :

	R1 Aléas fort et très fort - Secteur naturel	R4 Aléas faibles et modéré - Secteur naturel	R2 Aléa très fort - Secteurs urbain et fortement urbanisé	R3 Aléa fort - Secteur urbain
Construction nouvelle habitat	Interdit			
Construction nouvelle activité	Interdit			
Extension habitat	Autorisée dans la limite de 20 m² et mise en œuvre des mesures d'adaptation aux risques définies par le règlement	Autorisée dans la limite de 20 % de l'unité foncière concernée par la zone d'aléas faible et modéré et mise en œuvre des mesures d'adaptation aux risques définies par le règlement	Autorisée dans la limite de 20 m² et mise en œuvre des mesures d'adaptation aux risques définies par le règlement	Autorisée dans la limite de 50 m² et mise en œuvre des mesures d'adaptation aux risques définies par le règlement
Extension activités	Autorisée dans la limite de 20m² et mise en œuvre des mesures d'adaptation aux risques définies par une étude préalable	Autorisée dans la limite de 20 % de l'unité foncière concernée par la zone d'aléas faible et modéré et mise en œuvre des mesures d'adaptation aux risques définies par une étude préalable	Autorisée dans la limite de 20m² et mise en œuvre des mesures d'adaptation aux risques définies par une étude préalable	Autorisée dans la limite de 50m² et mise en œuvre des mesures d'adaptation aux risques définies par une étude préalable
Changement de destination	Interdit sauf pour le stockage agricole ou pour les activités sportives ou de loisirs compatibles avec le risque inondation		Autorisé sauf pour l'implantation de logements, d'hébergements de toute nature, d'établissements sensibles ou d'ICPE	

Les zones inondables à préserver de toute urbanisation nouvelle représentent en surface 84,1 % de la zone inondée par la crue centennale, avec :

- R1 : 54,6 %
- R4 : 26,1 %
- R2 : 0,6 %
- R3 : 2,8 %

Tableau de synthèse des principales mesures vers l'habitat et l'activité à l'intérieur des **zones d'autorisation sous conditions** :

	B1 Aléa fort - Secteur fortement urbanisé	**B2 Aléas faible et modéré - Secteur fortement urbanisé**	**B3 Aléas faible et modéré - Secteur urbain sous aléa modéré**	**B3 Aléas faible et modéré - Secteur urbain sous aléa faible**
Construction nouvelle habitat	60 % de l'unité foncière concernée par la zone inondable et mesures d'adaptation aux risques ou dans la limite du PLU si transparence hydraulique		40 % de l'unité foncière concernée par la zone d'aléas faibles et modérés et mesures d'adaptation aux risques ou dans la limite du PLU si transparence hydraulique	
Construction nouvelle activité	Dans la limite du PLU et étude préalable et sans terre-plein supérieur à 60 % de l'unité foncière concernée par la zone inondable		Dans la limite du PLU et étude préalable et sans terre-plein supérieur à 40 % de l'unité foncière concernée par la zone d'aléas faibles et modérés	
Extension habitat	60 % de l'unité foncière concernée par la zone inondable et mesures d'adaptation aux risques ou dans la limite du PLU si transparence hydraulique		40 % de l'unité foncière concernée par la zone d'aléas faibles et modérés et mesures d'adaptation aux risques ou dans la limite du PLU si transparence hydraulique	
Extension activités	Dans la limite du PLU et étude préalable et de manière à ce que l'existant plus l'extension sur terre-plein n'excède pas 60 % de l'unité foncière concernée par la zone inondable ou dans la limite du PLU si transparence hydraulique		Dans la limite du PLU et étude préalable et de manière à ce que l'existant plus l'extension sur terre-plein n'excède pas 40 % de l'unité foncière concernée par la zone d'aléas faibles et modérés ou dans la limite du PLU si transparence hydraulique	
Changement de destination	Autorisé sauf pour l'implantation d'hébergements hôteliers ou touristiques ou ICPE	Autorisé sauf pour l'implantation d'une ICPE	Autorisé	

Les zones d'autorisation sous conditions représentent en surface 15,9 % de la zone inondée par la crue centennale, avec :

- B1 : 0,4 %
- B2 : 1,9 %
- B3 : 13,6 %

V.6.8 - Mesures à destination des établissements sensibles

Afin de faciliter la gestion de crise et de favoriser un retour à la normale rapide du territoire, les établissements sensibles disposent de mesures particulières en application des dispositions 2.8, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13 et 3.2 du PGRI Loire-Bretagne.

Pour le PPRI les établissements sensibles sont :

- les équipements ou installations utiles à la gestion de crise, à la défense et au maintien de l'ordre : les pompiers, la gendarmerie, la police, les services d'urgence des hôpitaux et des cliniques, la préfecture, les mairies ;

- les équipements ou installations utiles à un retour rapide à la normale du territoire : les voiries, les réseaux de transports, les écoles, les crèches, le ramassage et le traitement des ordures ménagères, les services assurant des prestations pour les populations sensibles (maison de retraite, services assurant des prestations sociales ou la distribution d'aides…)

- les installations classées pour la protection de l'environnement présentant un risque significatif de générer d'importantes pollutions ou un danger pour la population : installations IED, SEVESO, unités de traitement des eaux usées ;

- les équipements ou installations dont la défaillance pendant une inondation présente un risque élevé pour les personnes : établissements de santé (hôpitaux, cliniques) et médico-sociaux (maisons de retraites médicalisées).

Cas d'une implantation nouvelle :

Les implantations nouvelles d'établissements sensibles à l'intérieure de la zone inondable de la crue centennale ne seront autorisées que si l'absence d'alternative est démontrée (PGRI 2.10 et 2.11). Cette autorisation est limitée aux zones B1, B2 et B3 et s'il s'agit d'une ICPE relevant de la directive SEVESO ou IED, celle-ci est limitée à la zone B3. Par ailleurs, au-delà de la crue centennale, dans l'enveloppe de la crue millénale les implantations nouvelles d'établissements sensibles pourront être autorisées (PGRI 2.12 et 2.13). Dans tous les cas, ces établissements prendront des mesures d'adaptation aux risques issues d'une étude préalable qui prendra en compte également la crue d'occurrence millénale. Parmi ces établissements, ceux dont la défaillance présente un risque élevé pour la population la prise en compte des accès et des réseaux ainsi que l'organisation du maintien de l'activité se référera à la crue millénale.

Cas de l'aménagement d'une installation existante :

L'aménagement des établissements sensibles existants à l'intérieure de la zone inondable de la crue centennale sera autorisé (PGRI 3.2). Les constructions projetées prendront des mesures d'adaptation aux risques issues d'une étude préalable qui prendra en compte la crue d'occurrence millénale. Toutefois les mesures résulteront pour la crue de fréquence millénale d'une analyse tenant compte des coûts, possibilités techniques et bénéfices attendus.

V.7 – Mesures de prévention

Le PPRI ne prévoit pas de mesures de préventions particulières, mais il rappelle quelles sont les mesures de prévention obligatoires qui incombent aux maires des communes du fait de l'existence d'un PPR, à savoir, la réalisation d'un Document d'Information Communal sur les RIsques Majeurs (DICRIM), la réalisation d'une information à la population au moins une fois tous les deux ans et la réalisation d'un plan communal de

sauvegarde (PCS). Par ailleurs le PPRI rappelle également l'obligation qu'ont les propriétaires et bailleurs d'apporter une information sur les risques et les sinistres aux futurs acquéreurs ou locataires.
Enfin le PPRI évoque également les Plan Particulier de Mise en Sûreté (PPMS) à mettre en œuvre dans les établissements d'enseignement.

V.8 – Recommandations

Les recommandations n'ont pas de caractère obligatoire contrairement aux prescriptions des titres I à IV du règlement.

Elles sont de plusieurs types :

- Recommandation de réaliser des travaux de réduction de la vulnérabilité des biens existants situés à l'intérieur de l'enveloppe de la crue centennale. En effet les collectivités n'ont pas souhaitées rendre obligatoire les travaux de réduction de la vulnérabilité des biens existants. Aussi le règlement propose-t-il une liste de travaux devant limiter la vulnérabilité des biens et des personnes.

- Recommandation pour les projets nouveaux et les projets d'extension de constructions existantes à l'intérieur de la zone protégée.La zone protégée est prise en compte par le règlement du PPRI. Dès lors que l'ouvrage de protection sera réalisé et que l'ensemble des réserves seront levées la réglementation de la zone protégée sera assouplie. Cependant si l'ouvrage prévu devrait permettre de supprimer les débordements directs de la Sarthe pour la crue centennale d'autres aléas peuvent concerner la zone protégée comme il est indiqué dans la description de la zone au V.6.3 de la note de présentation. Cela à motiver l'introduction de cette recommandation qui vise notamment à conserver des mesures d'adaptation aux risques.

- Recommandations pour l'implantation des nouveaux équipements et établissements utiles à la gestion de crise ou à un retour rapide à la normale ainsi que pour l'implantation des nouveaux et établissements pouvant générer des pollutions importantes ou un danger pour les personnes. Il s'agit des recommandations issues de la disposition 2.12 du PGRI Loire-Bretagne.

- Les trois dernières recommandations à l'adresse des activités, familles et collectivités visent à se préparer à la crise et à en faciliter la gestion.

V.9 – Bilan de la concertation

La concertation avec le public a débuté dès le 21 février 2018, date de l'arrêté préfectoral prescrivant la révision. Cet arrêté à préciser les modalités de cette concertation. Des documents d'information ont été mis à disposition du public dans les mairies et communauté de communes concernées ainsi que sur le site internet des services de l'État :

- un support d'information exposant les raisons de cette révision ;
- un support d'information présentant la procédure de révision des PPRI.

Ces documents ont été complétés le 27 décembre 2018 selon les mêmes modalités par la mise à disposition :

- du projet de zonage réglementaire ;
- du projet de règlement.

La boite de messagerie devant recueillir les observations du public n'a été utilisée que par trois personnes voulant connaître la situation de leur bien par rapport à la nouvelle

cartographie. L'une d'entre-elles pose la question de la dévalorisation de son bien s'il devait dorénavant se situer en zone inondable mais ce sujet connexe ne relève pas du PPRI.

Par ailleurs et toujours dans le cadre de la concertation deux associations locales ont été rencontrées par les services de l'État :

- l'Association Sarthoise de Défense de l'Environnement et de la Nature, ASDEN, le 12 juillet 2018 ;
- l'Association de Défense des Sinistrés des Quartiers Inondables, ADSPQI, les 15 juin et 5 décembre 2018 ainsi que le 7 janvier 2019.

Ces rencontres avaient comme objectif de présenter le projet de PPRI en fonction de son avancement et de recueillir leurs sentiments. L'ADSPQI par la voix de son président, s'est montrée inquiète sur deux points :

- le fait de donner la possibilité de construire un bâtiment sur terre-plein, c'est à dire sur un remblai ;
- l'implantation de nouvelle population dans la zone inondable.

La réponse apportée par les services de l'État sur le premier point est que ces remblais sont limités en surface par le projet de règlement. Par ailleurs le PGRI Loire-Bretagne dans sa disposition 1-2 relative à la préservation de zone d'expansion des crues admet comme remblai, les apports de matériaux, sous les bâtiments, constituant le terre-plein des constructions ainsi que ceux permettant le raccordement du bâtiment au terrain naturel. Concernant le second point les services de l'État ont mis en avant le fait que le projet de règlement interdit toute nouvelle habitation et ne permet pas ce changement de destination dans l'ensemble des zones réglementaires des secteurs naturels (R1 et R4) ainsi que dans les zones réglementaires urbanisées où l'aléa est trop fort (R2 et R3). Le règlement rend possible les constructions nouvelles à usage d'habitation en zone d'aléa fort des secteurs fortement urbanisés (B1) comme l'admet le PGRI dans les dents creuses. Toutefois cela ne concernera que peu de cas au regard de la forte densité déjà existante dans ces zones. Le changement de destination vers l'habitat dans ces mêmes zones restera possible également hors hébergement hôtelier ou touristique afin que la ville puisse se renouveler. Toutefois au regard de l'emprise des zones B1 qui ne représente que 0,4 % de la zone inondable il ne peut y avoir d'augmentation notable de la population.

La concertation s'est poursuivie par la tenue de trois réunions publiques :

- le 28 janvier 2019 : les services de l'État ont présenté le projet de PPRI lors de l'assemblée générale de l'ADSPQI ;
- les 31 janvier et 05 février 2019 les services de l'État ont présenté le projet de PPRI et répondu aux questions du public présent.

Certaines interrogations du public, bien qu'elles soient en lien avec la problématique de l'inondation ne relèvent pas directement du PPRI :

- l'imperméabilisation des sols et les rejets liés à la création d'importante zone commerciale ;
- pour les Arnageois, la pression foncière sur le Roule-Crotte qui confluent avec la Sarthe sur leur commune ;
- les pratiques agricoles qui diminuent le temps de concentration des crues ;
- les demandes pour des travaux et aménagements permettant de réduire l'aléa et d'améliorer la situation des inondés comme par exemple la création de retenues en amont de l'agglomération sur la Sarthe et sur l'Huisne.

V.10 – Bilan de la consultation officielle

Cette consultation est régie par l'article R562-7 du code de l'environnement.
Le projet de PPRI est soumis à l'avis des conseils municipaux, des organes délibérants des établissements publics de coopération intercommunale concernés, ainsi qu'à différentes instances. Ils ont été consultés par courrier du Préfet de la Sarthe en date du 7 mars 2019 avec accusé-réception. Ces derniers se sont étalés jusqu'au 14 mars. Cette phase de consultation, d'une durée de deux mois, s'est donc achevé le 15 mai 2019. Sans réponse dans ce délai, l'avis des entités consultées est réputé favorable.

L'ensemble des avis recueillis est annexé au présent rapport de présentation en application de l'article R562-8 du code de l'environnement. Le mémoire en réponse des services de l'État relatif à cette consultation est également annexé à ce rapport de présentation.

Les instances qui ont été consultées, listées à l'article 7 de l'arrêté préfectoral de prescription, figurent ci-après :

Consultation obligatoire, conformément à l'article R562-7 du code de l'environnement :

- les communes d'Allonnes, Arnage, la Chapelle Saint Aubin, Coulaines, le Mans, Saint Pavace et Yvré l'Évêque ;
- la communauté urbaine de le Mans Métropole et la communauté de communes Maine Coeur de Sarthe ;
- le Conseil Régional des Pays de Loire et le Conseil Départemental de la Sarthe;
- le Centre Régional de la Propriété Forestière et la Chambre d'Agriculture de la Sarthe.

Consultation facultative :

- la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, la Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt, la Direction Régionale des Affaires Culturelles ;
- le Syndicat Mixte du Pays du Mans ;
- la Chambre des Métiers et de l'Artisanat et la Chambre de Commerce et d'Industrie ;
- les Commissions Locales de l'Eau des Shémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Sarthe amont, de la Sarthe aval et de l'Huisne.

Les communes d'Allonnes, Coulaines et Yvré l'Evêque ainsi que la communauté de communes Maine Coeur de Sarthe n'ont pas répondu à la consultation. Il en est de même pour la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, la Direction Régionale des Affaires Culturelles, le Syndicat Mixte du Pays du Mans, la Chambre des Métiers et de l'Artisanat et la Chambre de Commerce et d'Industrie. **Leurs avis sont réputés favorables.**

Les communes du Mans et de la Chapelle Saint Aubin, la communauté urbaine du Mans Métropole ainsi que le conseil régional, la chambre d'agriculture de la Sarthe et la Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt **n'ont pas fait de remarque particulière**. La commune d'Arnage dont le conseil a délibéré hors délai émet **un avis favorable.**

La délibération du conseil départemental de la Sarthe est arrivée hors délai mais est prise en compte lors de l'enquête publique.

Les Commissions Locales de l'Eau des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Sarthe amont, de la Sarthe aval et de l'Huisne ont fait un certain nombre

d'observations. **Ces dernières n'ont pas donné lieu à une modification du plan de prévention.**

Le Centre Régional de la Propriété Forestière a émis des remarques qui ont conduit à modifier le règlement. **En effet l'article relatif aux plantations et qui concerne toutes les zones réglementaires est modifié, en substituant « Celles-ci seront réalisées avec des essences adaptées comme le frêne, l'aulne ou le saule » par « Celles-ci seront préférentiellement réalisées avec des essences adaptées au milieu rivulaire ». Le même article est modifié en substituant "plantations d'ensemble d'arbres à haute tige" par "plantations d'ensemble d'arbres".**

La commune de Saint Pavace a émis des observations concernant les enjeux. Celles-ci sont prises en compte et **la note ainsi que la cartographie relative aux enjeux sont modifiées en conséquence**.

V.11 – Enquête publique

L'enquête publique a été prescrite par arrêté préfectoral du 20 mai 2019. Sa durée a été de 31 jours, du 17 juin 2019 au 17 juillet 2019 inclus.

Le bilan de l'enquête est réalisé à partir des éléments du rapport, transmis le 14 août 2019, relatif aux conclusions et avis de la commission d'enquête. Ce rapport a été rendu à la suite du mémoire rédigé par les services de l'État et annexé au rapport de présentation, mémoire transmis le 6 août 2019 en réponse au procès verbal de synthèse des observations transmis le 24 juillet par la commission d'enquête. Le mémoire en réponse a été réalisé uniquement sur la base du procès verbal de synthèse et non sur celle des registres d'enquête et des documents annexés.

La commission d'enquête émet **un avis favorable** à la demande de révision du Plan de Prévention des Risques Inondation de l'agglomération mancelle, sous réserve de :

1. Modifier le règlement afin de ne pas accroître le nombre d'habitations en zone inondable, modifier le règlement pour limiter les extensions et les constructions nouvelles en zone inondable dans la limite actuelle de 20% des unités foncières dans les zones d'aléas faible à moyen et les interdire sans exception dans les zones d'aléas fort à très fort, quelle que soit la densité d'urbanisation, et ce bien que le PGRI autorise ces constructions.

2. Instaurer des mesures de prévention obligatoire et techniquement détaillées pour toutes les nouvelles constructions et changement de destination du bâti.

3. Permettre que les propriétaires du bâti existant en zone inondable puissent avoir accès, sur la base du volontariat, aux mêmes conditions d'aides financières, certes faibles, qui seraient appliquées si ces mesures étaient imposées.

Le bilan est réalisé en suivant les thématiques répertoriées par la commission d'enquête lors de l'enquête publique.

> Demande d'information zonage

On recense trente observations réclamant des précisions quant à la localisation d'un bien par rapport au zonage réglementaire.
Chaque demande d'information sur le zonage a donné lieu à sa réponse. Ne s'agissant pas de demandes de vérification de l'aléa, **celles-ci n'ont pas conduit à modifier le plan de prévention**.

> Dévalorisation du foncier

Cinq observations traitent de la dévalorisation du foncier suite à l'établissement d'un PPRI.
Il convient d'indiquer que cette éventuelle dévalorisation n'est pas du fait du PPRI, mais de l'existence du risque.

Aussi le plan de prévention. n'a-t-il pas été modifié suite à ces remarques.

> Écoulement – Expansion des crues

Quatre observations concernent les écoulements et l'expansion des crues.
- Celle de M. Baron est relative à la nécessité, dans le cadre du projet réserve d'eau brute, de conserver le champ d'expansion des crues de l'Huisne pour ne pas aggraver les risques notamment au droit du lotissement des logis de l'Huisne.
Le PPRI ne traite pas spécifiquement du projet de la réserve d'eau brute. Cependant le projet présenté lors de l'instruction de l'autorisation devra ne pas aggraver les risques au droit des enjeux.
- M. et Mme Engler ainsi que M. D'Ambra souhaitent voir se concrétiser des projets de ralentissement des écoulements ou de retenue d'eau.
Ces demandes de programmation de travaux visant à diminuer l'aléa ne sont pas du ressort du PPRI mais d'une Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation déclinée en un Programme d'Actions de Prévention des Inondations.
- M. Rioux intervient pour demander la préservation stricte des champs d'expansion des crues.
Les champs d'expansion des crues se définissent comme des zones peu ou pas aménagées, ou peu ou pas urbanisées. Elle correspondent aux zones naturelles que le projet de PPRI préserve. Le projet de PPRI a suivi la réglementation à savoir que dans les zones inconstructibles (zones R1, R2, R3 et R4 qui représentent 84,1 % de la zone inondable) aucune construction nouvelle n'est autorisée en dehors de quelques exceptions, liées à des besoins techniques. Toutefois des extensions limitées de l'existant sont admises. Dans les zones constructibles sous conditions (zones B1, B2 et B3 qui représentent 15,9 % de la zone inondable) les constructions nouvelles et les extensions sont permises sous réserve de mettre en œuvre des mesures d'adaptation au risque. Par ailleurs, les possibilités de remblaiement sont globalement interdites dans toutes les zones réglementaires. Les seuls remblais autorisés sont ceux qui sont strictement nécessaires à la réalisation des constructions autorisées (pour les besoins des terre-pleins et le raccordement au terrain naturel) comme le permet la disposition 1-2 du PGRI Loire-Bretagne.

L'ensemble de ces observations ne conduit pas à modifier le plan de prévention.

> Étude hydraulique et cartographie

Quinze remarques concernent cette thématique.
- Deux d'entre elles sont relatives à des travaux d'amélioration des écoulements ou de rétention des eaux.
Ces travaux ne sont pas du ressort du PPRI mais d'une Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation déclinée en un Programme d'Actions de Prévention des Inondations.
- Quatre observations traitent de l'imperméabilisation de Béner et des terrains appartenant au bassin du Roule-Crotte.
Ce n'est pas du ressort du PPRI, mais des politiques locales d'aménagement.
- Une observation concerne la prise en compte insuffisante du Roule-Crotte.

L'étude hydraulique sur laquelle s'appuie le PPRI prend en compte les apports du Roule-Crotte ainsi que la zone d'influence de la Sarthe dans son affluent. Par contre l'objet du PPRI n'est pas la réalisation du PPRI du Roule-Crotte.
- Une remarque porte sur la prise en compte de la crue centennale qui est jugée insuffisante dans le contexte de changement climatique.
La crue centennale, si aucune crue historique connue ne lui est supérieure, reste la référence réglementaire d'établissement des PPRI. Aucune crue historique supérieure à la crue centennale n'étant connue sur le territoire d'étude, c'est cette dernère qui doit être prise en compte.
- Les autres observations portent sur des demandes de vérifications de l'aléa.
L'aléa est confirmé pour l'habitation de M. et Mme Lefol au regard du modèle numérique de terrain, MNT lidar, utilisé pour ce PPRI et des levés terrestres réalisées en 2001.
L'aléa est également confirmé pour la parcelle de M. Poilpré dont l'habitation n'est pas concernée par la crue centennale, au regard du MNT Lidar.
L'aléa est confirmé pour l'habitation de M. Christian ainsi que celle de Mme Gasnier au regard des relevés terrestres réalisés pour l'établissement du premier PPRI sur Saint Pavace.
L'aléa est confirmé pour la parcelle de M. Landemaine au regard du MNT Lidar, de la visite sur site et du levé géométre qu'il a fourni. Si le niveau de l'habitation situé au rez de rue est hors d'eau, celui situé au rez de jardin est inondable par la crue de référence.
L'aléa est confirmé pour la parcelle de M. Aubry au regard du MNT Lidar et de la visite sur site. Si les niveaux habitables de la maison sont hors d'eau, le vide sanitaire reste potentiellement inondable.
Il en est de même pour M. Sacreste et le parc Papéa au regard du MNT Lidar.

L'ensemble de ces remarques n'a pas donné lieu à de modification du plan de prévention.

> Modalité d'information du public

Deux remarques traitent des modalités d'information du public.
L'arrêté préfectoral prescrivant cette révision a défini les modalités de la concertation avec le public ainsi que l'organisation des réunions publiques. Cet arrêté a fait l'objet d'un affichage en mairie et mention de cet affichage a fait l'objet d'une insertion dans la presse. La concertation avec le public a débuté le 21 février 2018, date de l'arrêté préfectoral prescrivant la révision. Des documents d'information ont été déposés auprès des mairies des communes concernées par la révision, au siège de le Mans Métropole ainsi qu'à celui de la communauté de communes Maine Cœur de Sarthe. Les documents ont été complétés le 27 décembre 2018. Ces documents ont également été publiés sur le site internet des services de l'État en Sarthe. Une boîte mail a été mise à disposition afin que le public porte à notre connaissance leurs observations. Par ailleurs, deux associations locales ont été rencontrées (ADSPQI et ASDEN).
Par ailleurs le projet de plan a été présenté au public lors de l'assemblée générale de L'ADSPQI du 28 janvier 2019. Des réunions publiques ont également été organisées les 31 janvier et 05 février 2019 respectivement au Mans et à Arnage. Elles ont été relayées par la presse locale. Une réunion publique supplémentaire s'est tenue le 01 juillet 2019 à Coulaines, à la demande de la commission d'enquête et sous sa présidence. Elle a également fait l'objet d'une mention dans la presse locale.
Concernant l'enquête publique elle a fait l'objet d'une prescription par arrêté préfectoral du 20 mai 2019. Cet arrêté a fait l'objet d'une publication dans la presse et était consultable sur le site internet des services de l'État en Sarthe. Par ailleurs, un affichage de l'avis d'ouverture d'enquête publique a été réalisé notamment dans les quartiers potentiellement inondés. l'ensemble des documents constituant le projet de PPRI était téléchargeable à partir du site internet des services de l'État en Sarthe.
Concernant l'outil « Alerte inondation », pour lequel un particulier regrette qu'il n'ait pas été utillisé pour l'information du public, il ne s'agit pas d'un outil géré par la DDT, service instructeur du PPRI.

Ces remarques ne sont pas de nature à modifier le plan de prévention.

> Observations des Maires

La plupart des observations des Maires sont des constats et ne conduisent pas la DDT à formuler de réponses particulières.
- Toutefois, M. Le Bolu, maire de la Chapelle Saint Aubin et M. Cozic, maire d'Arnage s'interrogent quant à la non intégration de Saint Saturnin, pour le premier, et de Spay, pour le second, au périmètre du PPRI.
L'étude ISL avait pour objectif de réaliser les cartographies nécessaires au Territoire à Risque Important d'inondation composé des communes de Saint Pavace, Coulaines, le Mans, Allonnes et Arnage, et d'intégrer les communes de la Chapelle Saint Aubin et d'Yvré l'Evêque en vue d'un futur PPRI. En effet, ces deux dernières communes possèdent des PPRI de la même époque que les autres communes du TRI et utilisant le même modèle hydraulique, moins précis. L'arrêté de prescription de la révision des PPRI de l'agglomération mancelle du 21 février 2018 est dans cette logique. En ce qui concerne les communes de Saint Saturnin et de Spay, elles sont intégrées depuis 2007, respectivement au PPRI de la Sarthe amont et au PPRI de la Sarthe aval, dont les besoins de révision générale ne se sont pas fait sentir.
- Par ailleurs, M. Cozic souligne les problèmes liés au Roule-Crotte.
L'analyse des arrêtés CATNAT liés aux inondations sur Arnage montre, pour le roule-crotte, que deux situations depuis 1982 se sont présentées, qui ne sont pas concomitantes et qui sont d'origines différentes. La Sarthe peut présenter une crue forte, suite à la saturation des sols sur son bassin et dont l'onde de crue se déplace vers l'aval, ce qui correspond aux crues de 1995, 1999 et 2001. Dans cette situation la Sarthe refoule dans le Roule-crotte, qui peut lui aussi être haut. Le Roule-Crotte peut présenter une crue forte, suite à de violents orages accompagnés de précipitations exceptionnelles qui provoquent du ruissellement, ce qui correspond aux crues de mai 2008 et mai 2016. Dans cette situation, la Sarthe est à un niveau normal et le Roule-Crotte est à un niveau élevé. Cette révision n'avait pas pour objet de faire un PPRI sur le bassin du Roule-Crotte mais celui de la Sarthe et de l'Huisne pour leurs débordements. Le Roule-Crotte possède un atlas des zones inondables qu'il convient de prendre en compte.

L'ensemble de ces observations n'a pas donné lieu à une modification du plan de prévention.

> Organisation du projet de PPRI

Sept observations sont classées dans cette catégorie.
- Une remarque est relative à l'imperméabilisation de Béner.
Ce projet n'est pas du ressort du PPRI et il se situe d'ailleurs en dehors de la zone inondable modélisée. Bien que la problématique du ruissellement soit importante, elle est différente de celle des inondations de plaine par débordement de cours d'eau. Le projet de PPRI est bien celui de l'Huisne et de la Sarthe pour leurs débordements par une crue centennale.
- Trois autres traitent de la non intégration de la commune de Spay dans le périmètre du PPRI et notamment des carrières Tavano.
La commune de Spay est déjà intégrée au Plan de Prévention du Risque Inondations de la Sarthe aval. Les carrières Tavano, en ce qui concerne le risque d'inondation, doivent appliquer son règlement.
- Deux observations concernent la détermination de la cote de crue à prendre en compte ainsi que le manque de repère sur la cartographie.
La méthode à utiliser pour connaître la cote de crue centennale figure dans la note de présentation, au chapitreV3 (p31). Il s'agit de faire une interpolation entre deux profils

figurant sur la cartographie réglementaire. Par ailleurs l'indication des numéros de parcelles et du nom des rues aurait rendu la cartographie totalement illisible.
- Une remarque concerne la non utilisation de l'outil « alerte aux crues » pour informer de l'enquête publique.
Cet outil n'est pas géré par les services de l'Etat.

L'ensemble de ces remarques n'a pas conduit à modifier le plan de prévention.

> Projets urbains et communaux

Dix observations traitent des projets urbains ou communaux.
- Il s'agit potentiellement des projets situés dans les quartiers Boussinière et Heuzé sur le Mans, de celui situé à Coulaines ainsi que celui d'Yvré l'Evêque sur l'ancien site de la Générale Française de Literie, GFL.
Insérés dans la trame urbaine, ces projets peuvent se réaliser mais en respectant les prescriptions du règlement.
- Une des observations porte sur le quartier Bener à Yvré l'Evêque.
Ce quartier n'est pas situé en zone inondable par débordement de l'Huisne et n'est pas de la compétence du plan de prévention.
- Quant au projet d'installation des services techniques d'Yvré l'Evêque dans un bâtiment existant sur le site GFL, il est déjà acté. Par ailleurs, il n'est pas du ressort du PPRI de choisir qui peut utiliser les bâtiments.
L'ensemble de ces remarques n'a pas conduit à modifier le plan de prévention.

> Protection contre les crues

Huit observations sont relatives à la protection contre les crues. Qu'il s'agisse de protections individuelles et collectives ou de perfectionnement des protections existantes, ce n'est pas l'objet du plan de prévention, qui néanmoins les autorise. Cela est du ressort des Plans Communaux de Sauvegarde voire d'une SLGRI, Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation, dont la mise en œuvre opérationnelle peut être assurée par le biais d'un PAPI, Programme d'Actions de Prévention des Inondations.
Ces observations ne conduisent pas à modifier le projet de plan.

> Règlement

Vingt-huit remarques concernent le règlement.
- Les demandes de modifications portent sur le besoin de limiter les constructions nouvelles dans les zones B1, B2 et B3, de limiter celles autorisées à 20 %, d'interdire les remblais, de limiter les implantations en zone R1 et R4 aux seules extensions, de supprimer les possibilités de constructions dans les zones R1, R2, R3 et R4 et de traiter de la même manière les zones de précaution et la zone protégée.
Le règlement proposé respecte la réglementation nationale et régionale.
En effet, le PGRI Loire-Bretagne 2016-2021 et le décret PPRI du 05 juillet 2019 permettent les constructions nouvelles en zones B1, B2 et B3. La zone B1 concerne l'aléa fort du secteur fortement urbanisé. La disposition 2-1 du PGRI Loire-Bretagne 2016-2021 permet dans ces secteurs le comblement des dents creuses, les projets devant donner lieu à des prescriptions, et notamment, si ces projets prévoient la construction de logement, ceux-ci devront intégrer la réalisation d'une zone refuge. Le règlement proposé a été rédigé en ce sens. Les zones B2 et B3 concernent les aléas faibles et modérés des secteurs urbains et fortement urbanisés. Selon la disposition 2-1 du PGRI (moins de 1m d'eau), ces zones ne sont pas des zones potentiellement dangereuses. La possibilité de constructions nouvelles ou d'extension des constructions existantes dans ces zones, sous réserve de mise en œuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité, est donc cohérente avec le PGRI LB 2016-2021.

Par ailleurs, les pourcentages en surface autorisée résultent de l'association État-Collectivités et du groupe de travail en charge de la rédaction du projet de règlement. Il n'est pas apparu opportun de limiter de façon stricte la zone fortement urbanisée au sein de laquelle des îlots sont déjà à des taux d'occupation du sol largement supérieurs à cette valeur de 60 %.
Les possibilités de remblaiement sont globalement interdites dans toutes les zones réglementaires. Les seuls remblais autorisés sont ceux qui sont strictement nécessaires à la réalisation des constructions autorisées (pour les besoins des terre-pleins et le raccordement au terrain naturel) comme le permet la disposition 1-2 du PGRI Loire-Bretagne 2016-2021.
Dans les zones R1, R2, R3, R4, les constructions nouvelles, à savoir sur unité foncière nue à la date d'approbation du PPRI, sont interdites. Seules sont autorisées quelques constructions (bâtiments agricoles, constructions pour activités sportives et de loisirs, bâtiments techniques) dans des conditions très restrictives (absence d'alternative démontrée). Les constructions nouvelles pour l'activité et le logement restent interdites. Le PPRI préserve plus de 84 % du territoire concerné de toute urbanisation nouvelle. Les extensions, qui concernent donc des unités foncières déjà urbanisées, restent possibles, mais de façon limitée en surface, et moyennant des mesures d'adaptation aux risques. En ce sens, il n'y a pas de contradiction entre les possibilités de construction offertes dans ces zones et la volonté de les préserver de toute nouvelle urbanisation.
En ce qui concerne les zones "protégées" le projet de règlement a fait usage de proportionnalité. En effet, les endiguements des quartiers Heuzé, Australie et Crétois sont conçus pour protéger de la crue de 1995 qui est d'une occurrence moindre que la crue centennale du PPRI tandis que l'ouvrage de protection sur Boussinière et le Pré serait conçu pour protéger au moins de cette crue de référence centennale. Par ailleurs et contrairement aux quartiers Australie, Heuzé et Crétois, les quartiers Boussinière et du Pré sont actuellement protégés des débordements directs de la Sarthe pour la crue de type 1995. Une protection initiée au 19 ème siècle par la construction des quais. L'ouvrage de protection prévu par le Mans Métropole dans sa délibération du 27 septembre 2018 vient parfaire cette protection en supprimant le déversement d'une trentaine de centimètres sur le quai. Toutefois, le service instructeur du PPRI a souhaité émettre des recommandations car certaines zones peuvent être inondées non pas par débordement direct du cours d'eau objet du PPRI mais par ruisselement. En ce qui concerne les digues (Heuzé, Australie, Crétois), le projet de PPRI prévoit des zones de précaution à l'arrière de celles-ci, selon les modalités définies dans la disposition 2-4 du PGRI (zone de dissipation déterminée par étude de danger (EDD), ou à défaut d'EDD, largeur de 100 m par mètre de hauteur de digue pouvant être mise en charge). Dans cette zone de précaution, toute construction nouvelle est interdite sauf à se trouver en zone fortement urbanisée.

- Une remarque sur le règlement concerne les changements de destination de la zone R3 pour lesquels des mesures de réduction de la vulnérabilité sont imposées.
L'article 2 du règlement de la zone R3 définit des règles relatives à la modification de l'usage des constructions existantes (augmentation du nombre de logement, changement de destination). Ces règles sont les mêmes pour toutes les constructions de la zone R3.

Le Conseil Départemental de la Sarthe a émis certaines observations sur le règlement.
- En ce qui concerne la sécurité des établissements flottants et les dispositions à prévoir si la sécurité des personnes est engagée.
Ces dispositions doivent être issues d'une étude menée par le maître d'ouvrage de l'établissement comme le prévoit le projet de règlement.
- À propos des sédiments que le Conseil Départemental souhaite réemployer à l'aval d'un ouvrage.
Les services de l'État jugent inopportun ce réemploi et ne souhaitent pas le prévoir dans le règlement et notamment sans la connaissance des volumes des sédiments qui seront déversés dans le lit mineur. Par ailleurs ce réemploi peut être en contradiction avec la disposition 1-7 du PGRI " Entretien des cours d'eau (Sdage 2016-2021) » qui indique que

« Les cours d'eau sont entretenus de manière a ne pas relever les lignes d'eau en crue dans les secteurs urbanises". Par ailleurs le dragage et l'entretien de la voie d'eau sont déjà autorisés par le règlement.

L'ensemble des remarques précédentes et relatives au règlement ne conduisent pas à le modifier.

Par contre certaines remarques du conseil Départemental peuvent être prises en compte et conduisent à modifier le règlement.

- Ajout pour chaque zone réglementaire dans la section relative aux travaux sur l'existant d'un article autorisant les travaux de modernisation des infrastructures publiques de transports et les opérations de sécurité routière dans les mêmes conditions qu'une infrastructure de transport nouvelle.

- Ajout pour la zone réglementaire R1 (aléa fort et aléa très fort des zones naturelles) dans la section relative aux constructions nouvelles liées à l'existant d'un article autorisant des constructions limitées en surface pour les besoins des projets culturels ou de mise en valeur du site de l'abbaye de l'Epau.

- Modification de l'article relatif aux établissements flottants qui ne concerne que le lit mineur de la zone réglementaire R1 (aléa fort et aléa très fort des zones naturelles) afin de préciser que le maintien de l'établissement flottant dans sa position initiale s'entend par rapport à la berge.

> Autres avis formulés

Treize autres avis ont été formulés sur des thèmes différents.

- En ce qui concerne le secteur des logis de l'Huisne par rapport au projet de réserve d'eau brute, celui-ci ne devra pas aggraver les risques en amont et en aval. Le PPRI ne traite pas spécifiquement de ce point.
- Concernant l'implantation des ateliers municipaux d'Yvré l'Evêque, ce projet a déjà été acté avant la réalisation du projet de PPRI.
- Au sujet de la préservation des zones dites « vertes », le PPRI interdit dans les zones naturelles les constructions nouvelles sur unité foncière non bâtie. Par ailleurs les seuls remblais autorisés sont ceux éventuellement nécessaires à la réalisation des extensions, de surfaces limitées, des bâtiments existants (disposition 1.2 du PGRI Loire-Bretagne 2016-2021).
- À propos des consultations réalisées il convient de souligner que dans le cadre de la procédure de révision, le projet de PPRI a été soumis à l'avis de la commune d'Yvré l'Evêque par courrier en date du 06 mars 2019.
- Une observation porte sur la mise à disposition des documents éventuellement modifiés suite à l'enquête.

Il convient d'indiquer que copie du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête est adressée à la mairie de chacune des communes où s'est déroulée l'enquête et à la préfecture de chaque département concerné pour y être sans délai tenue à la disposition du public pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête. Par ailleurs, l'autorité compétente pour organiser l'enquête publie le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête sur le site internet (site internet des services de l'État en Sarthe) où a été publié l'avis mentionné au I de l'article R. 123-11 et le tient à la disposition du public pendant un an.

- Le projet de Bener et la prise d'eau de l'Epau sont évoqués mais ceux-ci ne relèvent pas du PPRI.
- Au sujet de la réglementation que doit appliquer le PPRI, le PGRI Loire-Bretagne est le document supra.
- Le thème de la gestion des eaux pluviales est également abordé, mais ce n'est pas du ressort du PPRI.

- En ce qui concerne la limitation du ruissellement, il convient d'indiquer que cela ne relève pas du PPRI qui, par ailleurs, autorise la plantation de haies dès lors qu'elles sont parallèles au courant.
- Une observation traite du parc papéa et de ces aménagements.
Ce parc d'attraction n'est que partiellement situé dans la zone inondable du projet de PPRI. Dans cette zone, son développement est possible dans les conditions définies par chaque zone réglementaire. La gestion des eaux usées et le ruissellement ne sont pas du ressort du PPRI.
- Une observation juge l'augmentation des possibilités de constructions nouvelles et la réalisation de constructions dans des zones naturelles des PPRI actuels, excessives.
Le règlement du PPRI, dans les zones R, interdit les constructions nouvelles en dehors de quelques exceptions permises par le PGRI Loire-Bretagne et permet les changements de destination mais de manière stricte. Ces zones représentent 84 % du territoire concerné. Dans les zones urbaines la réglementation PPRI ne les interdit pas.

L'ensemble des remarques précédentes et relatives au règlement ne conduisent pas à le modifier.

> Remarques de la commission d'enquête

- En ce qui concerne le lien entre les anciens PPRI et le PPRI révisé il convient d'indiquer que le rapport de présentation p28 et 29 traite de ce sujet dans l'article V.1.7 relatif à la "Comparaison entre anciens PPRI et nouveau PPRI".
- A propos du fait que les mesures de réduction de la vulnérabilité sur le bâti existant ne sont que de simples recommandations, il convient d'indiquer que le groupe de travail en charge de la rédaction du futur règlement ne les a pas rendues obligatoires. En effet, si le code de l'environnement les permet, il n'oblige pas les PPRI à rendre obligatoire de telles mesures puisque l'article R562-5 indique : "I - En application du 4° du II de l'article L. 562-1, pour les constructions, les ouvrages ou les espaces mis en culture ou plantés, existant à sa date d'approbation, le plan **peut définir** des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde" et "II.-Les mesures prévues au I **peuvent être rendues obligatoires** dans un délai de cinq ans pouvant être réduit en cas d'urgence". De la même façon, le PGRI Loire-Bretagne 2016-2021 et sa disposition 3-1 n'indique pas que les PPRI prescrivent et priorisent mais uniquement "priorisent les mesures de réduction de vulnérabilité imposées aux constructions et équipements existants".
- La commission d'enquête souligne des difficultés de lecture de la cartographie et de l'absence de référence cadastrale.
Tout d'abord les cartographies ne sont pas toutes à la même échelle. Les cartographies informatives ont été réalisées, en général, à une échelle du 1/10000. Les cartes les plus importantes à savoir la cartographie réglementaire et celle des aléas en crue centennale l'ont été à une échelle du 1/5000. Le guide méthodologique d'élaboration des PPR indique page 77 : "Il est cependant préconisé de retenir une échelle au 1/10 000 et de réserver l'échelle du 1/5 000 pour les zones les plus densément occupées".Par ailleurs l'indication des références aurait nui à la lisibilité cartographique.
- Concernant les établissements sensibles, la commission d'enquête s'interroge quant au rôle du PPRI pour prévenir toute pollution ou danger, pour lutter contre la pollution ou le danger si ceux-ci devaient néanmoins se produire, ainsi que pour revenir à une situation normale rapidement.
Sur le sujet, tout n'est pas du ressort du PPRI. En effet, en ce qui concerne les établissements dont la défaillance présente un risque élevé pour les personnes (établissements médico-sociaux comme les maisons de retraite médicalisées-uniquement présents sur le Territoire à Risque Important d'inondation du Mans), une action de communication conjointe DDT-ARS a été réalisée en 2014 sur le département, sur la base des informations multi-risques disponibles à cette date. Sur le territoire à Risque Important d'inondation du Mans (TRI), la base de cette information pour le risque inondation était la cartographie initiale du TRI, plus majorante que celle du projet de PPRI. Ainsi, le plan blanc élargi de la Sarthe, rédigé par l'ARS en 2013 et approuvé par le

préfet le 6 janvier 2014 a été diffusé à tous ces établissements. Le plan blanc élargi contenait notamment une analyse des risques potentiels auxquels sont exposés les établissements de santé et médico-sociaux du département. Ce plan rappelait (action initiée en 2013) également à ces établissements l'obligation de rédiger et de tenir actualisé un plan bleu, plan de crise interne pour prendre en compte notamment le risque inondation (obligation réglementaire pour les établissements d'hébergement de personnes âgées, et recommandation pour les établissements d'hébergement de personnes handicapées).
Par ailleurs, le projet de règlement du PPRI, conformément au PGRI Loire- Bretagne 2016-2021, a pris des dispositions concernant les éventuels nouveaux établissements situés dans l'enveloppe de la crue millénale. Concernant les établissements existants, le PPRI a pris des dispositions dans le cas d'extension afin que la capacité d'accueil ne soit pas augmentée (disposition 2,8 du PGRI Loire-Bretagne 2016-2021).
Ces établissements, selon la terminologie employée par le PGRI Loire- Bretagne 2016-2021, sont également des services nécessaires à la satisfaction des besoins prioritaires à la population. Il est du ressort d'une Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation, SLGRI, de traiter la réduction de la vulnérabilité des établissements existants (disposition 3,4) et de mettre en place la continuité d'activité (disposition 6,6).
Concernant les établissements présentant un risque significatif de générer d'importantes pollutions ou un danger pour la population (IED, SEVESO, et STEU pour le projet de PPRI-uniquement présents sur le Territoire à Risque Important d'inondation du Mans), le projet de règlement, conformément au PGRI Loire-Bretagne 2016-2021, a pris des dispositions pour les nouveaux établissements et l'aménagement des établissements existants avec une prise en compte de la crue millénale. Il est du ressort d'une Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation, SLGRI, de traiter la réduction de la vulnérabilité des établissements existants (disposition 3,6) et de mettre en place la continuité d'activité pour les STEU (disposition 6,6) car il s'agit d'un service nécessaire à la satisfaction des besoins prioritaires à la population. Il convient également de noter que les STEU relèvent du code de l'environnement. Le dossier d'autorisation doit prendre en compte le risque inondation notamment dans la partie traitant de l'analyse du risque de défaillance. Ces établissements font l'objet de contrôles. De la même façon les IED et SEVESO relèvent de leur propre réglementation. Le dossier d'autorisation doit prendre en compte le risque inondation notamment dans l'étude de danger. Ces établissements sont également contrôlés.
- La commission demande également si le fait de ne pas imposer de mesures de réduction de la vulnérabilité peut influer sur l'indemnisation des dommages aux biens consécutifs à l'inondation.
Si le contrat d'assurance garantit contre les effets des catastrophes naturelles et que le lien de causalité existe entre les dommages et l'arrêté de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle, l'indemnisation doit s'opérer même si des mesures de réduction de la vulnérabilité de l'existant n'ont pas été imposées par un PPR.
Toutefois, **dans les terrains classés inconstructibles par un PPR approuvé**, l'obligation de garantie contre les catastrophes naturelles ne s'impose pas aux entreprises d'assurance, à l'exception, toutefois, des biens et des activités existant antérieurement à la publication de ce plan. Cette obligation ne s'impose pas non plus aux entreprises d'assurance à l'égard des biens immobiliers construits et des activités exercées en violation des règles administratives en vigueur lors de leur mise en place et tendant à prévenir les dommages causés par une catastrophe naturelle. Cette option ne peut être mise en œuvre que lors de la conclusion initiale ou du renouvellement du contrat.
Il existe également un régime de dérogations, qui prend principalement la forme d'abattements fixés par le Bureau Central de Tarification (BCT) et qui est lié à la mise en application des PPR. :
- il peut s'appliquer **dans les zones délimitées par ce plan et qui ne sont pas inconstructibles, sur décision du BCT**;

- il ne peut s'appliquer aux biens et activités existant à la date de publication du PPR, **sauf dans le cas où le propriétaire ou l'exploitant ne se seraient pas conformés dans le délai de cinq ans aux mesures qui lui avaient été imposées.**
- Concernant les mesures de prévention qui incombent aux maires la commission souhaite connaître le service en charge de la vérification de l'application de ces mesures et se demande si le PPRI ne pouvait pas être plus complet quant aux obligations régulières d'information de la population en complément de l'information acquéreur-locataire.
Bien que ces mesures incombent aux Maires, les services de l'État (Préfecture et DDT) suivent la réalisation des DICRIM et PCS. L'état des lieux des PCS et DICRIM sur les communes du projet de PPRI est donné p15 du rapport relatif aux enjeux. Concernant l'information à l'initiative des maires, celle-ci est réaffirmée par la disposition 5.4 du PGRI qui précise le contenu de cette information.
- À propos des projets des collectivités, ces derniers n'ont pas été géolocalisés sur la cartographie des enjeux mais ils sont décrits aux pages 7 et 8 du rapport sur les enjeux à l'article 3.4 "Projets des collectivités".
- En ce qui concerne l'inondation survenue en 1995 dans le secteur du centre commercial Leclerc d'Allonnes la commission se demande pourquoi ces zones n'ont pas été reprises dans le PPRI.
En ce qui concerne le secteur du Leclerc la crue centennale de la Sarthe, objet du présent PPRI, n'est pas débordante. Les ruisseaux de la Bujerie et de Saint-Martin se rejoignent dans cette zone et sont ensuite canalisés sous le parking du centre commercial. L'inondation qui se produit autour du 25 janvier 1995 résulte du niveau élevé de la Sarthe mais également des apports de ces deux ruisseaux. Ces derniers se retrouvent canalisés ce qui peut constituer un facteur aggravant. En toute logique et au regard de la taille de ces bassins versants il ne devrait pas y avoir concomitance. Il convient de rappeler que la crue de 1995 fut très spécifique puisqu'elle a présenté deux pics (25 et 30 janvier) et a été particulièrement longue (une huitaine de jours). Les pluies ont également perduré jusqu'au 27 janvier ce qui a contribué à alimenter ces deux ruisseaux. Sans étude spécifique il est difficile de reprendre dans le PPRI ces zones inondées en 1995. Toutefois celles-ci via l'atlas des zones inondables peuvent être prises en compte dans un PLU.
- La commission au regard de l'arrêté préfectoral du 24 août 2015 s'interroge quant à la non intégration des communes de Spay et de Saint Saturnin au périmètre du PPRI.
Cet arrêté du 24 août 2015 ne prévoyait pas l'intégration de ces deux communes au PPRI mais autorisait les bureaux d'études à pénétrer sur les propriétés privées pour les besoins de l'étude d'aléas inondation de l'agglomération mancelle. Cette étude avait comme objectif de réaliser les cartographies nécessaires au Territoire à Risque Important d'inondation composé des communes de Saint Pavace, Coulaines, le Mans, Allonnes et Arnage, et d'intégrer les communes de la Chapelle Saint Aubin et d'Yvré l'Evêque en vue d'un futur PPRI (étude de la planification du risque inondation). En effet ces deux dernières communes possèdent des PPRI de la même époque que les autres communes du TRI et utilisant le même modèle hydraulique, moins précis. **Afin de construire son modèle hydraulique le bureau d'étude a besoin de la géométrie des deux rives et il est donc normal et nécessaire de connaitre et d'inclure la topographie de Spay et de Saint Saturnin au moins au droit d'Arnage et de Saint Pavace.** L'arrêté de prescription de la révision des PPRI de l'agglomération mancelle du 21 février 2018 est dans cette logique. Par ailleurs nous rappelons que les communes de Spay et Saint Saturnin sont déjà intégrées respectivement au PPRI de la Sarthe aval et au PPRI de la Sarthe amont et dont les besoins de révision général ne se sont pas faits sentir.
- La commission d'enquête, au sujet des zones protégées, trouve que le lien entre la cartographie réglementaire de ces zones et le règlement n'est pas clair.
Pour la réglementation de la zone protégée il n'a pas été fait de règlement propre aux zones B1p, B2p, B3p et R3p. Comme il s'agit d'un sous-secteur des zones classiques B1, B2, B3 et R3 on retrouve la réglementation à appliquer dans l'article 4 de chacune de ces zones. Tant que les réserves fixées à cet article ne sont pas levées, c'est la réglementation des zones B1, B2, B3 et R3 qui s'applique.

- La commission souligne la difficulté de repérage d'un bien sur la cartographie et se demande si cette difficulté perdurera pour les services chargés de l'urbanisme.
Sur une cartographie au 5000 ème (échelle préconisé par le guide méthodologique PPR (p77 : "Il est cependant préconisé de retenir une échelle au 1/10 000 et de réserver l'échelle du 1/5 000 pour les zones les plus densément occupées") l'indication des numéros de parcelles et du nom des rues rendrait le document totalement illisible. Les services instructeurs des actes d'urbanisme n'auront pas de difficultés, car ils utiliseront leur système d'information géographique.
- La commission s'interroge quant à la méthode à utiliser pour la détermination de la cote de crue centennale.
La méthode à utiliser figure déjà dans la note de présentation (p31). Il s'agit de faire une interpolation entre deux profils figurant sur la cartographie réglementaire. Par ailleurs, les services instructeurs des actes d'urbanisme, en plus des profils en travers présents sur la cartographie réglementaire, possèdent également un nuage de points qui permet d'obtenir cette cote à la parcelle.
- La commission se demande si une liste des inondés ne permettrait pas d'améliorer leur information et si l'impact des constructions autorisées avait été évalué.
Il n'appartient pas au PPRI de déterminer la liste des inondés. Il est plutôt du ressort d'un Plan Communal de Sauvegarde, qui est un outil de gestion de crise, de connaître cette liste. D'ailleurs, Le Mans Métropole dispose d'un automate d'appel s'appuyant sur des numéros préalablement rentrés dans une base. Le Mans Métropole a également installé dans les quartiers inondés des panneaux d'affichage pour communiquer avec la population sur le risque inondation. Par ailleurs, la collectivité s'est engagée dans la pose de macarons de rappel des crues historiques afin d'améliorer la connaissance et la conscience du risque. L'évaluation de l'impact des constructions autorisées n'est pas demandée par la réglementation imposée aux PPRI. Il convient de rappeler qu'au titre des constructions nouvelles plus de 84% du territoire en sera préservé. Ces zones naturelles et zones d'aléas trop forts sont les zones le plus en capacité à absorber les crues.
- Concernant le projet de Beaulieu et l'engagement pris par le Mans Métropole de réaliser une rehausse du quai Ledru-Rollin, il convient d'indiquer que la réalisation de cet ouvrage de protection a été décidée par le conseil communautaire de Le Mans Métropole le 27 septembre 2018. Ces travaux ne sont pas imposés par le PPRI. Toutefois, tant que l'ouvrage n'est pas réalisé, la zone n'est pas protégée. Le projet de règlement a prévu cette hypothèse et si tel est le cas, ce sont les dispositions des zones classiques B1, B2, B3 et R3 qui s'appliqueront. Par ailleurs, le Mans Métropole étant le Maître de l'Ouvrage, les Services de L'État ne possèdent pour l'instant pas d'information précise quant au calendrier des études et procédures que requièrent la réalisation de ce type d'ouvrage.

L'ensemble des remarques et questions de la commission d'enquête ne conduit pas à modifier le plan de prévention.

> Réserves de la commission d'enquête

Modifier le règlement afin de ne pas accroître le nombre d'habitations : Les services de l'État ne trouvent pas de justifications réglementaires ou techniques, ni d'éléments nouveaux de connaissance, dans les conclusions de la commission d'enquête, de faire ce choix qui remet en cause l'économie du plan de prévention. On n'y trouve pas les motifs qui conduisent la commission d'enquête à être plus stricte que la réglementation nationale et régionale et plus stricte que les règlements des PPRI approuvés dans les années 2000 en ce qui concerne l'habitat. Les attendus des Services de l'État et l'association avec les collectivités ne sont pas pris en compte. L'application de cette réserve pourrait avoir un impact négatif sur l'urbanisme en bloquant également les changements de destination vers l'habitat ainsi que les projets de renouvellement urbain vers l'habitat alors que ces derniers sont permis par le PGRI Loire-Bretagne et le décret PPRI. Par ailleurs, les services de l'État considèrent que les possibilités de construction nouvelle à usage d'habitation seront quoi qu'il en soit limitées au regard de la délimitation

qui a été opérée entre zone urbaine et zone naturelle. Cette dernière, ainsi que les zones urbaines où l'aléa est trop fort et qui représentent 84 % du territoire concerné, sont préservées de toute urbanisation nouvelle par le projet de plan.

Modifier le règlement pour limiter les extensions et les constructions nouvelles en zone inondable dans la limite actuelle de 20 % des unités foncières dans les zones d'aléa faible à moyen et les interdire sans exception dans les zones d'aléa fort à très fort quelle que soit la densité d'urbanisation, et ce bien que le PGRI autorise ces constructions : Comme pour la réserve précédente les services de l'État considèrent que la commission d'enquête n'expose pas les raisons qui la poussent à être plus contraignante que la réglementation actuelle. Bien que la limite des 20 % soit la limite fixée par les PPRI actuels, la commission n'indique pas les raisons conduisant à ne pas prendre en compte le travail en association avec les collectivités et à retenir ce taux. L'application de cette réserve pourrait conduire à interdire notamment tout développent pour une activité ayant déjà atteint ce seuil.

Instaurer des mesures de prévention obligatoires et techniquement détaillées pour toutes les nouvelles constructions et changement de destination du bâti : Des mesures d'adaptation au risque sont déjà prescrites pour les constructions nouvelles ainsi que des mesures de réduction de la vulnérabilité pour les extensions et changement de destination.

Permettre que les propriétaires du bâti existant en zone inondable puissent avoir accès, sur la base du volontariat, aux mêmes conditions d'aides financières, certes faibles, qui seraient appliquées si ces mesures étaient imposées : Cette réserve ne peut s'appliquer. Soit le PPRI impose des mesures de réduction de la vulnérabilité, ce qui n'est pas le cas pour le présent dossier, et auquel cas un subventionnement est possible, soit le PPRI ne les impose pas mais les recommande, cas du présent dossier, ce qui n'ouvre pas droit aux aides de l'État. Toutefois, des mesures de réduction de la vulnérabilité sur l'existant peuvent être inscrites dans les actions d'un Programme d'Actions de Prévention des Inondations, PAPI. Dans ce cadre, des subventions sont envisageables.

Les réserves de la comission d'enquête ne sont pas retenues, aussi le plan de prévention n'est-il pas modifié.

VI – LISTE DES ANNEXES

Les documents annexés au rapport de présentation sont :

- l'arrêté préfectoral de prescription ;
- le rapport d'étude d'ISL ;
- la carte de vue d'ensemble du territoire étudié ;
- la cartographie des profils et ouvrages ;
- la cartographie des Plus Hautes Eaux et Zone Inondable de la crue de 2001 ;
- la cartographie des Plus Hautes Eaux et Zone Inondable de la crue de 1999 ;
- la cartographie des Plus Hautes Eaux et Zone Inondable de la crue de 1995 ;
- la cartographie des aléas en crue centennale ;
- la cartographie des vitesses maximales en crue centennale ;
- la cartographie des aléas en crue millénale ;
- la cartographie des aléas de la crue fréquente ;
- le rapport sur les enjeux ;
- la cartographie des enjeux.

ACT DIAG IMMO HSI BRETAGNE PDL
ZIL Rue de la Maison Neuve
CS70413
44819 ST HERBLAIN CEDEX

Dossier de diagnostics techniques

État de l'installation intérieure de gaz avant vente

Référence ETAGZVEN-D9363208-2201 8 juillet 2022

Bien	Maison individuelle
Adresse	146 rue de la Foucaudiere 72000 LE MANS
Affectataire	SNCF VOYAGEURS TSA 20816 69908 LYON CEDEX 20
Représentant de l'affectataire	SNCF VOYAGEURS TSA 20816 69908 LYON CEDEX 20

L'installation ne comporte **aucune anomalie**

Visité le 6 juillet 2022 par ROMAIN POLLEAU

Ce rapport original ne peut être reproduit sans notre autorisation et ne peut être utilisé de façon partielle.

Sommaire

Sommaire 2
État de l'installation intérieure de gaz avant vente 3
A. Désignation du ou des bâtiment(s) 3
B. Désignation du propriétaire 3
C. Désignation de l'opérateur de diagnostic 3
D. Identification des appareils 5
E. Anomalies identifiées 6
F. Identification des bâtiments et parties du bâtiment (pièces et volumes) n'ayant pu être contrôlés et motifs 6
G. Constatations diverses 6
H. Cachet et signature 6
Annexe 1. Certificat de qualification 7
Annexe 2. Attestation d'assurance et sur l'honneur 8

État de l'installation intérieure de gaz avant vente

Articles L. 271-6, R. 271-1 à R. 271-4 et R. 134-6 à R. 134-9 du code de la construction et de l'habitation ; Décret n°2006-1147 du 14 septembre 2006 relatif au diagnostic de performance énergétique et à l'état de l'installation intérieure de gaz dans certains bâtiments ; Arrêté du 25 avril 2012 modifiant l'arrêté du 2 août 1977 modifié relatif aux règles techniques et de sécurité applicables aux installations de gaz combustible et d'hydrocarbures liquéfiés situés à l'intérieur des bâtiments d'habitation ou de leurs dépendances ; Arrêté du 12 février 2014 modifiant l'arrêté du 6 avril 2007 modifié par l'arrêté du 24 aout 2010 définissant le modèle et la méthode de réalisation de l'état de l'installation intérieure de gaz ; Arrêté du 18 novembre 2013 portant reconnaissance de la norme NF P45-500 de janvier 2013.

A Désignation du ou des bâtiment(s)

A.1 Localisation du ou des bâtiments

Type de bien	Maison individuelle
Nom	LOGEMENT SNCF
Adresse	146 rue de la Foucaudiere 72000 LE MANS
Année de construction	1900

A.2 Désignation et situation du ou des lots de copropriété

Type de bâtiment	Maison
Nature du gaz distribué	Gaz naturel
Distributeur de gaz	GRDF
Installation alimentée en gaz	Non

B Désignation du propriétaire

B.1 Désignation du propriétaire de l'installation intérieure de gaz

Nom	SNCF VOYAGEURS
Adresse	TSA 20816 69908 LYON CEDEX 20

B.2 Titulaire du contrat de fourniture de gaz

Nom	
Prénom	
Adresse	
N° de téléphone	
Numéro de point de livraison gaz	15024868
ou Numéro du point de comptage estimation (PCE) à 14 chiffres	
ou à défaut le numéro de compteur	

C Désignation de l'opérateur de diagnostic

Identité de l'opérateur	ROMAIN POLLEAU
Raison sociale et nom de l'entreprise	Dekra diagnostic ACTIVITE DIAG IMMO HSI IDF & OUEST
Adresse	ZIL Rue de la Maison Neuve CS70413 44819 ST HERBLAIN CEDEX
N° de SIRET	43325083400465

Organisme d'assurance professionnelle	XL Insurance Company SE – 61 rue Mstislav Rostropovitch - 75017 PARIS
Numéro de contrat d'assurance et date de validité	FR00019980LI du 01/01/2022 au 31/12/2022
Le présent rapport est établi par une personne dont les compétences sont certifiées par	DEKRA CERTIFICATION Centre d'Affaires La Boursidière Rue de la Boursidière – Porte I - 92350 LE PLESSIS ROBINSON
Numéro de certification de validation	C1137
Date d'obtention	12 février 2019
Norme méthodologique ou spécification technique utilisée	NF P45-500 janvier 2013

D Identification des appareils

D.1 Appareils raccordés et CENR (3)

Aucun

D.2 Autres appareils

Genre (1), Marque, modèle	Type (2)	Puissance (kW)	Localisation	Observations : anomalie, taux de CO mesuré, motif de l'absence ou de l'impossibilité de contrôle pour chaque appareil concerné
Chaudière murale mixte, Saunier Duval, THELIA 23E	Étanche	N.C.	Cuisine, RDC	

Légende

(1) Cuisinière, table de cuisson, chauffe-eaux, chaudière, radiateur...

(2) Non raccordé - raccordé - étanche

(3) CENR : Chauffe-eau non raccordé

Note : Nous vous rappelons l'obligation d'entretien des appareils et de contrôle de la vacuité des conduits de fumées

Note 2 : La présence d'une attestation de contrôle de la vacuité des conduits de fumées de moins de un an à compter de la date de réalisation du diagnostic est vérifiée par l'opérateur de diagnostic. La présence ou non d'une telle attestation est consignée dans le rapport de visite (chap. « Constatations diverses »). Toutefois, l'absence d'attestation ne donne pas lieu à une anomalie.

Note 3 : La présence d'un justificatif d'entretien de la chaudière de moins de un an à compter de la date de réalisation du diagnostic est vérifiée par l'opérateur de diagnostic. La présence ou non d'un tel justificatif est consignée dans le rapport de visite (chap. « Constatations diverses »). Toutefois, l'absence de justificatif d'entretien ne donne pas lieu à une anomalie.

E Anomalies identifiées

Point de contrôle n° (3)	A1, A2, DGI ou 32c (4,6,7)	Libellé des anomalies	Localisation	Recommandations
Risques encourus				
Photo				

Aucune

F Identification des bâtiments et parties du bâtiment (pièces et volumes) n'ayant pu être contrôlés et motifs

Aucun

G Constatations diverses

Attestation de contrôle de moins d'un an de la vacuité des conduits de fumées présentée	Non
Justificatif d'entretien de moins d'un an de la chaudière présenté	Non
Le conduit de raccordement n'est pas visitable	Non

Autre:

H Cachet et signature

Signature et Cachet de l'entreprise

DEKRA Inspection

Informations :

Visite effectuée le : 6 juillet 2022
Fait à ST HERBLAIN le 08/07/2022
Rapport n° : ETAGZVEN-D9363208-2201
Date limite de validité : 5 juillet 2025
Nom du diagnostiqueur : ROMAIN POLLEAU

ANNEXE 1 Certificat de qualification

CERTIFICAT

DE COMPETENCES

Diagnostiqueur immobilier certifié

DEKRA CERTIFICATION SAS certifie que Monsieur

Romain POLLEAU

est titulaire du certificat de compétences N°**DTI2574** pour :

	DU	AU
- Constat de Risque d'Exposition au Plomb	13/12/2018	12/12/2023
- Diagnostic amiante sans mention	10/12/2019	09/12/2024
- Diagnostic amiante avec mention	10/12/2019	09/12/2024
- Etat relatif à la présence de termites (France Métropolitaine)	26/11/2019	25/11/2024
- Etat relatif à l'installation intérieure de gaz	12/02/2019	11/02/2024
- Etat relatif à l'installation intérieure d'électricité	03/09/2019	02/09/2024

Ces compétences répondent aux exigences de compétences définies en vertu du code de la construction et de l'habitation (art. L.271-4 et suivants, R.271-1 et suivants ainsi que leurs arrêtés d'application*) pour les diagnostics réglementaires. La preuve de conformité a été apportée par l'évaluation de certification. Ce certificat est valable à condition que les résultats des divers audits de surveillance soient pleinement satisfaisants.

* Arrêté du 21 novembre 2006 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs des constats de risque d'exposition au plomb ou agréées pour réaliser des diagnostics plomb dans les immeubles d'habitation et les critères d'accréditation des organismes de certification modifié par l'arrêté du 7 décembre 2011 ; Arrêté du 8 novembre 2019 relatif aux compétences des personnes physiques opérateurs de repérage, d'évaluation périodique de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante, et d'examen visuel après travaux, dans les immeubles bâtis ; Arrêté du 30 octobre 2006 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état relatif à la présence de termites dans le bâtiment et les critères d'accréditation des organismes de certification modifié par les arrêtés des 14 décembre 2009 et du 7 décembre 2011 ; Arrêté du 16 octobre 2006 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant le diagnostic de performance énergétique ou l'attestation de prise en compte de la réglementation thermique et les critères d'accréditation des organismes de certification modifié par les arrêtés des 08 décembre 2009 et du 13 décembre 2011 ; Arrêté du 6 avril 2007 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état de l'installation intérieure de gaz et les critères d'accréditation des organismes de certification modifié par les arrêtés des 15 décembre 2009 et 15 décembre 2011 ; Arrêté du 8 juillet 2008 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état de l'installation intérieure d'électricité et les critères d'accréditation des organismes de certification modifié par les arrêtés des 10 décembre 2009 et 2 décembre 2011.

DEKRA Certification SAS * 5 Avenue Garlande 92220 Bagneux France

Le Directeur Général, Yvan MAINGUY
Bagneux, le 13/12/2019

Diagnostiqueur immobilier certifié * DEKRA

cofrac CERTIFICATION DE PERSONNES

Numéro d'accréditation : **4-0081**
Portée disponible sur www.cofrac.fr

Le non-respect des clauses définies dans les Conditions Générales peuvent rendre ce certificat invalide

Seule la version originale du certificat, avec bande argentée à gauche, fait foi

DEKRA Certification SAS * 5 avenue Garlande – F92220 Bagneux * www.dekra-certification.fr

ANNEXE 2 Attestation d'assurance et sur l'honneur

XL Insurance

ATTESTATION D'ASSURANCE

XL Insurance Company SE, 61 rue Mstislav Rostropovitch 75017 Paris, France, enregistrée au RCS de Paris sous le numéro 419 408 927, succursale française de **XL Insurance Company SE**, une société européenne au capital de 259 156 875 euros, domiciliée 8 St. Stephen's Green, D02 VK30, Dublin 2, Irlande sous le numéro 641686, compagnie d'assurance autorisée et contrôlée par la Central Bank of Ireland (www.centralbank.ie), atteste que la société :

DEKRA Industrial SAS
P.A Limoges Sud Orange, 19 Rue Stuart Mill
CS 70308– 87008
LIMOGES Cedex

a souscrit auprès de notre Société un contrat d'assurance **RESPONSABILITÉ CIVILE ENTREPRISE** n° **FR00019980LI** couvrant les conséquences pécuniaires de la Responsabilité Civile pouvant lui incomber en raison des dommages corporels, matériels et immatériels causés aux tiers dans le cadre des activités couvertes au titre de ce contrat.

Les activités garanties par ce contrat sont les suivantes :

- Bureau de contrôle, contrôleur technique, dans tous les domaines de la construction, de la prévention, de la sécurité, de la fiabilité, de la coordination, de l'assistance, de la maintenance, comportant toutes opérations, missions et prestations de conseils, audits, études, expertises, analyses, diagnostics, enquêtes, constats, contrôles, vérifications, formation, information, y compris les diagnostics et contrôles de présence de plomb, radon et insectes, et ce sur tous biens meubles et immeubles, y compris les ouvrages de génie civil, les équipements, les installations, les remontées mécaniques, les systèmes de sécurité incendie, les navires notamment pour la délivrance de certificats sanitaires, et y compris leurs implications sur l'environnement.
- Conseils et accompagnement amiante et plomb, Stratégie de Prélèvements, Prélèvements et Analyses de tout type de matériaux, air, sols, boues, Rapports d'analyses Surveillance de l'air sur le lieu du travail, Logiciels de suivi des analyses et des données de chantier.
- Formation, information, animation, assistance à destination du personnel des entreprises dans les domaines suivants : système sécurité incendie, hygiène et sécurité dans le travail, plans de prévention, audit de conformité du patrimoine bâti, coordination sécurité-santé, mines et carrières.
- Coordinateur « sécurité protection de la santé », coordination SSI, examinateur « qualitel », chargé de sécurité pyrotechnique, mesures de perméabilité à l'air de l'enveloppe des bâtiments et des réseaux aérauliques.
- Assistance, conseils, audits, études, dans les domaines suivants : sûreté de fonctionnement d'équipements et installations, ingénierie qualité, optimisation de la performance en production et maintenance.
- Etudes, formations, informations et assistances techniques, administratives et financières aux maîtres d'ouvrages dans les domaines liés à l'environnement (eau, air, sol, déchets).
- Missions d'assistance à maitrise d'ouvrage, de maitrise d'ouvrage déléguée, et missions Amose selon les articles 5 et 6 de l'Ordonnance 2018-937 du 30 octobre 2018.
- Développement et vente, avec installation, formation et maintenance, de logiciels et progiciels pour la gestion technique et administrative des parcs immobiliers et mobiliers des secteurs publics et privés.
- Soutien au développement de l'activité de contrôle des appareils de radiographie des cabinets dentaires.
- **A l'exclusion de toute opération, mission et prestation de maîtrise d'œuvre,** sauf celles très occasionnelles, et sauf celles de maitrise d'œuvre et de bureau d'études techniques pour la réalisation d'ouvrages et d'installations d'assainissement desservant des bâtiments dans le domaine de l'industrie et des collectivités locales et celles de maitrise d'œuvre en installations thermiques et climatiques.
- ***A l'exclusion de toutes activités ou dommages liés à la présence d'amiante.***

XL Insurance Company SE, 61 rue Mstislav Rostropovitch 75017 Paris, France - Telephone: +33 1 56 92 80 00 **axaxl.com**
XL Insurance Company SE, une société européenne au capital de 259 156 875 euros, domiciliée 8 St. Stephen's Green, Dublin 2, D02 VK30, Irlande sous le numéro 641686, compagnie d'assurance autorisée et contrôlée par la Central Bank of Ireland (www.centralbank.ie). XL Insurance Company SE, Succursale française : 61 rue Mstislav Rostropovitch 75017 Paris, France, enregistrée au RCS de Paris sous le numéro 419 408 927.
Administrateurs: P.R.Bradbrook (UK), J.R.Harris (UK), B.R.P.Joseph (UK), Y.Slattery, P. Wilson (UK), D. Palici-Chehab (FR), J. O'Neill, H. Browne

1/2

XL Insurance

MONTANT DES GARANTIES

- **RESPONSABILITÉ CIVILE NON IMPUTABLE AUX « FOURNITURES » (RESPONSABILITÉ CIVILE GÉNÉRALE)**

Pour l'ensemble des dommages	15.000.000 euros par sinistre dont : • atteintes à l'environnement : 1.525.000 euros par sinistre et année d'assurance, ce montant comprenant également les dommages matériels et immatériels • pour l'ensemble des dommages matériels et immatériels consécutifs ou non consécutifs : 15.000.000 euros par sinistre dont 1.525.000 euros par sinistre pour les dommages immatériels non consécutif • Faute inexcusable de l'Employeur en France : 7 500 000 Euros pour l'ensemble des sinistres imputables à une même année d'assurance.

- **RESPONSABILITÉ CIVILE IMPUTABLE AUX « FOURNITURES » RESPONSABILITÉ CIVILE PROFESSIONNELLE**

Pour l'ensemble des dommages	15.000.000 euros par sinistre et année d'assurance dont : • 6.000.000 euros par sinistre et année d'assurance pour l'ensemble des dommages suivants : dommages immatériels non consécutifs et dommages de même nature que ceux visés aux articles 1792 et 1792-2 du Code civil et dont sont responsables le maitre d'œuvre et le bureau d'études techniques réputés constructeurs (en application de l'article 1792-1 1° du Code civil) ou le contrôleur technique (tel que défini à l'article L111-23 du Code de la construction et de l'habitation) pour les ouvrages listés à l'Article L243-1-1 du Code des assurances.

Territorialité : Monde entier sauf USA-Canada

Il est précisé que les montants de garanties :

- Forment la limite des engagements de l'Assureur pour l'ensemble des réclamations imputables au même fait dommageable et quel que soit le nombre d'Assurés au contrat,
- Constituent, lorsque la précision en est faite, l'engagement maximum de l'Assureur pour toutes les réclamations formulées au cours d'une même année d'assurance,
- S'entendent sans préjudice des autres sous-limitations telles que mentionnées au contrat.

Cette attestation est valable du 1er janvier 2022 au 31 décembre 2022 inclus sous réserve des possibilités de suspension ou de résiliation du contrat, en cours d'année d'assurance, pour les cas prévus par le Code des Assurances ou par le contrat.

La validité de la présente attestation, qui ne peut engager l'Assureur au-delà des limites du contrat auquel elle se réfère, cesse pour les risques situés à l'étranger dès lors que l'assurance de ces derniers ne peut être souscrite conformément à la législation locale qu'auprès d'assureurs agréés dans la nation considérée.

Fait à Paris, le 13 janvier 2022

XL Insurance

DEKRA

ATTESTATION SUR L'HONNEUR

Je soussigné M. **Nicolas BOUVIER agissant en qualité de représentant légal de la société DEKRA France** inscrite sous le numéro SIREN 411 768 831 RCS. Nanterre **laquelle est Présidente de la Société DEKRA Industrial**, Société par actions simplifiée au capital social de 25 060 000 € ayant son siège social à LIMOGES (87000) - Parc d'activité de Limoges Sud Orange, 19 Rue Stuart Mill immatriculée sous le numéro SIREN 433 250 834 RCS Limoges, déclare sur l'honneur que :

La société **DEKRA Industrial** susvisée pour l'établissement des rapports et constats définis aux 1° à 4°, 6° et 7° de l'article L 271-4 ainsi qu'à l'article L 126-26 du code de la construction et de l'habitation, est en situation régulière au regard de l'article L 271-6 du même code et qu'elle:

- dispose des moyens en matériel et en personne appropriés,
- emploie des salariés dont les compétences ont été certifiées par un organisme accrédité dans le domaine de la construction, conformément à l'article R271-1 du code de la construction t de l'habitation,
- est souscripteur d'une assurance permettant de couvrir des conséquences d'un engagement de sa responsabilité en raison de ses interventions, selon les modalités de l'article R271-2 du code de la construction et de l'habitation,
- n'a aucun lien de nature à compromettre l'indépendance et l'impartialité de l'auteur (ou des auteurs) des rapports qui seront rédigés que ce soit avec le propriétaire, son mandataire, ou toute autre entreprise pouvant réaliser des travaux sur les ouvrages, installations ou équipements.

Etabli au PLESSIS ROBINSON, le 03 janvier 2022

Pour servir et valoir ce que de droit

Pour DEKRA Industrial
Nicolas BOUVIER représentant DEKRA France
La Présidente

ACT DIAG IMMO HSI BRETAGNE PDL
ZIL Rue de la Maison Neuve
CS70413
44819 ST HERBLAIN CEDEX

Dossier de diagnostics techniques

Constat de risque d'exposition au plomb avant vente

Référence CREPVENT-D9363208-2201 12 juillet 2022

Bien	Maison individuelle
Adresse	146 rue de la Foucaudiere 72000 LE MANS
Affectataire	SNCF VOYAGEURS TSA 20816 69908 LYON CEDEX 20
Représentant de l'affectataire	SNCF VOYAGEURS TSA 20816 69908 LYON CEDEX 20

Des revêtements dégradés contenant du **plomb** (classe 3) ont été **mis en évidence**.

Visité le 6 juillet 2022 par ROMAIN POLLEAU

Ce rapport original ne peut être reproduit sans notre autorisation et ne peut être utilisé de façon partielle.

Sommaire

Sommaire 2
Constat de risque d'exposition au plomb avant vente 3
A. Informations générales de la mission 3
B. Renseignements concernant la mission 5
C. Méthodologie employée 6
D. Présentation des résultats 8
E. Croquis 9
F. Résultats des mesures 13
G. Eléments complémentaires au repérage 20
H. Facteurs de dégradation du bâti 21
I. Obligations d'informations pour les propriétaires 21
Annexe 1. Notice d'information 22
Annexe 2. Récapitulatif des mesures positives 23
Annexe 3. Certificat de qualification 24
Annexe 4. Attestation d'assurance et sur l'honneur 25

Constat de risque d'exposition au plomb avant vente

A Informations générales de la mission

A.1 Rappel du cadre réglementaire et des objectifs

Articles L.1334-5, L.1334-6, L.1334-9 et 10 et R.1334-10 à 12 du Code de la Santé Publique ;

Arrêté du 19 août 2011 relatif au constat de risque d'exposition au plomb ;

Norme NF X 46-030.

Le constat de risque d'exposition au plomb (CREP), défini à l'Article L.1334-5 du code de la santé publique, consiste à mesurer la concentration en plomb de tous les revêtements du bien concerné, afin d'identifier ceux contenant du plomb, qu'ils soient dégradés ou non, à décrire leur état de conservation et à repérer, le cas échéant, les facteurs de dégradation du bâti permettant d'identifier les situations d'insalubrité.

Les résultats du CREP doivent permettre de connaître non seulement le risque immédiat lié à la présence de revêtements dégradés contenant du plomb (qui génèrent spontanément des poussières ou des écailles pouvant être ingérées par un enfant), mais aussi le risque potentiel lié à la présence de revêtements en bon état contenant du plomb (encore non accessible).

Quand le CREP est réalisé en application des Articles L.1334-6 et L.1334-7, il porte uniquement sur les revêtements privatifs d'un logement, y compris les revêtements extérieurs au logement (volet, portail, grille, ...)

Quand le CREP est réalisé en application de l'Article L.1334-8, seuls les revêtements des parties communes sont concernés (sans omettre, par exemple, la partie extérieure de la porte palière).

La recherche de canalisations en plomb ne fait pas partie du champ d'application du CREP.

Si le bien immobilier concerné est affecté en partie à des usages autres que l'habitation, le CREP ne porte que sur les parties affectées à l'habitation. Dans les locaux annexes de l'habitation, le CREP porte sur ceux qui sont destinés à un usage courant, tels que la buanderie

A.2 Objet du CREP

Les parties privatives

Occupées	☐
Enfants mineurs	☐
Enfant de moins de 6 ans	0

A.3 Adresse du bien

Type de bien	Maison individuelle
Nom	LOGEMENT SNCF
Adresse	146 rue de la Foucaudiere 72000 LE MANS
Année de construction	1900
Propriété de	SNCF VOYAGEURS TSA 20816 69908 LYON CEDEX 20

A.4 Propriétaire

Nom	SNCF VOYAGEURS
Adresse	TSA 20816 69908 LYON CEDEX 20

A.5 Donneur d'ordre

Nom	SNCF VOYAGEURS
Adresse	TSA 20816 69908 LYON CEDEX 20
Qualité	

A.6 L'appareil à fluorescence X

Nom du fabricant de l'appareil	Niton
Modèle de l'appareil	XLp300
N° de série	17751 RTV0326-40
Nature du radionucléide	Cadmium 109
Date du dernier chargement de la source	16 juin 2014
Activité de la source à cette date	1480 MBq

A.7 Dates et validité du constat

Date du constat	6 juillet 2022
Date d'édition du rapport	12 juillet 2022
Date limite de validité	5 juillet 2023

A.8 Conclusion

Classement des unités de diagnostic :

Total	Non mesurées	Classe 0	Classe 1	Classe 2	Classe 3
100(100%)	**35** (35,00%)	**64** (64,00%)	**0** (0,00%)	**0** (0,00%)	**1** (1,00%)

Des revêtements dégradés contenant du plomb (classe 3) ont été mis en évidence.
En application de l'article L. 1334-9 du code de la santé publique, le propriétaire du bien, objet de ce constat, doit effectuer les travaux appropriés pour supprimer l'exposition au plomb, tout en garantissant la sécurité des occupants. Il doit également transmettre une copie complète du constat, annexes comprises, aux occupants de l'immeuble ou de la partie d'immeuble concernée et à toute personne amenée à effectuer des travaux dans cet immeuble ou la partie d'immeuble concernée.

A.9 Auteur du constat

Nom du diagnostiqueur	ROMAIN POLLEAU
Agence du diagnostiqueur	ACT DIAG IMMO HSI BRETAGNE PDL (6003) ZIL Rue de la Maison Neuve CS70413 44819 ST HERBLAIN CEDEX
Signature	
Organisme d'assurance	XL Insurance Company SE – 61 rue Mstislav Rostropovitch - 75017 PARIS
N° de police et date de validité	FR00019980LI du 01/01/2022 au 31/12/2022

B Renseignements concernant la mission

B.1 L'auteur du constat

Nom du diagnostiqueur	ROMAIN POLLEAU
Le présent rapport est établi par une personne dont les compétences sont certifiées par	DEKRA CERTIFICATION Centre d'Affaires La Boursidière Rue de la Boursidière – Porte I - 92350 LE PLESSIS ROBINSON
Numéro de certification de validation	DTI2574
Date d'obtention	13 décembre 2018

B.2 Étalonnage de l'appareil

Vérification de la justesse de l'appareil	N° mesure	Date	Concentration (mg/cm²)
En début du CREP	1	6 juillet 2022	1.1
En fin du CREP	131	6 juillet 2022	1.1
Si une remise sous tension a lieu			

La vérification de la justesse de l'appareil consiste à réaliser une mesure de la concentration en plomb sur un étalon à une valeur proche du seuil.

En début et en fin de chaque constat et à chaque nouvelle mise sous tension de l'appareil une nouvelle vérification de la justesse de l'appareil est réalisée.

B.6 Occupation du bien

Le bien est vacant.

B.7 Liste des locaux visités

Partie d'immeuble	Étage	Photo
Extérieur		
Cuisine	RDC	
Séjour	RDC	
Dégagement	RDC	

Salle de bain	RDC	
WC	RDC	
Palier	Étage 1	
Chambre 1	Étage 1	
Chambre 2	Étage 1	
Combles 1	Étage 2	
Combles 2	Étage 2	
Cave	Sous-sol	

B.8 Liste des locaux non visités

Aucun

C Méthodologie employée

La recherche et la mesure du plomb présent dans les peintures ou les revêtements ont été réalisées selon l'arrêté du 19 août 2011 relatif au constat de risque d'exposition au plomb.

Les mesures de la concentration surfacique en plomb sont réalisées à l'aide d'un appareil à fluorescence X (XRF) à lecture directe permettant d'analyser au moins une raie K du spectre de fluorescence du plomb, et sont exprimées en mg/cm².

Les éléments de construction de facture récente ou clairement identifiables comme postérieurs au 1er janvier 1949 ne sont pas mesurés, à l'exception des huisseries ou autres éléments métalliques tels que volets, grilles,... (ceci afin d'identifier la présence éventuelle de minium de plomb).

C.1 Valeur de référence utilisée pour la mesure du plomb par fluorescence x

Les mesures par fluorescence X effectuées sur des revêtements sont interprétées en fonction de la valeur de référence fixée par l'arrêté du 19 août 2011 relatif au constat de risque d'exposition au plomb : 1 mg/cm².

C.2 Stratégie de mesurage

Sur chaque unité de diagnostic recouverte d'un revêtement, l'auteur du constat effectue :

- 1 seule mesure si celle-ci montre la présence de plomb à une concentration supérieure ou égale au seuil de 1 milligramme par centimètre carré (1 mg/cm²) ;
- 2 mesures si la première ne montre pas la présence de plomb à une concentration supérieure ou égale au seuil de 1 milligramme par centimètre carré (1 mg/cm²) ;
- 3 mesures si les deux premières ne montrent pas la présence de plomb à une concentration supérieure ou égale au seuil de 1 milligramme par centimètre carré (1 mg/cm²), mais que des unités de diagnostic du même type ont été mesurées avec une concentration en plomb supérieure ou égale à ce seuil dans un même local.

Dans le cas où plusieurs mesures sont effectuées sur une unité de diagnostic, elles sont réalisées à des endroits différents pour minimiser le risque de faux négatifs.

C.3 Recours à l'analyse chimique du plomb par un laboratoire

À titre exceptionnel, l'auteur du constat tel que défini à l'Article R.1334-11 du code de la santé publique peut recourir à des prélèvements de revêtements qui sont analysés en laboratoire pour la recherche du plomb acido soluble selon la norme NF X 46-031 «Diagnostic plomb — Analyse chimique des peintures pour la recherche de la fraction acido-soluble du plomb», dans les cas suivants :

- lorsque la nature du support (forte rugosité, surface non plane, etc.) ou le difficile accès aux éléments de construction à analyser ne permet pas l'utilisation de l'appareil portable à fluorescence X ;
- lorsque dans un même local, au moins une mesure est supérieure au seuil de 1 milligramme par centimètre carré (1 mg/cm²), mais aucune mesure n'est supérieure à 2 mg/cm² ;
- lorsque, pour une unité de diagnostic donnée, aucune mesure n'est concluante au regard de la précision de l'appareil.

Le prélèvement est réalisé conformément aux préconisations de l'arrêté du 19 août 2011 relatif au constat de risque d'exposition au plomb sur une surface suffisante pour que le laboratoire dispose d'un échantillon permettant l'analyse dans de bonnes conditions (prélèvement de 0,5 g à 1 g).

Dans ce dernier cas, et quel que soit le résultat de l'analyse par fluorescence X, une mesure sera déclarée négative si la fraction acido-soluble mesurée en laboratoire est strictement inférieure à 1,5 mg/g.

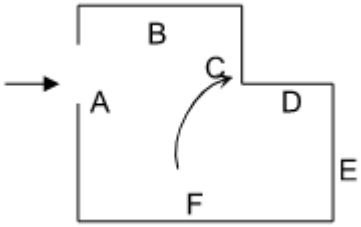
D Présentation des résultats

Afin de faciliter la localisation des mesures, l'auteur du constat divise chaque local en plusieurs zones, auxquelles il attribue une lettre (A, B, C ...) selon la convention décrite ci-dessous.

La convention d'écriture sur le croquis et dans le tableau des mesures est la suivante :

- la zone de l'accès au local est nommée «A» et est reportée sur le croquis. Les autres zones sont nommées «B», «C», «D», ... dans le sens des aiguilles d'une montre
- la zone «plafond» est indiquée en clair.

Sens du repérage pour évaluer un local :



Les unités de diagnostic (UD) (par exemple : un mur d'un local, la plinthe du même mur, l'ouvrant d'un portant ou le dormant d'une fenêtre, ...) faisant l'objet d'une mesure sont classées dans le tableau des mesures selon le tableau suivant en fonction de la concentration en plomb et de la nature de la dégradation.

NOTE : Une unité de diagnostic (UD) est un ou plusieurs éléments de construction ayant même substrat et même historique en matière de construction et de revêtement.

Classement des unités de diagnostic:

Concentration en plomb	État de conservation	Classement
< Seuil		0
≥ Seuil	Non dégradé (ND) ou non visible (NV)	1
	État d'usage (EU)	2
	Dégradé (D)	3

E Croquis

Planche de repérage usuel RDC			1/4
Référence	CREPVENT-D9363208-2201	Version 1	PL-P___RDC_2022
Origine	Dekra diagnostic / ROMAIN POLLEAU		
Adresse	146 rue de la Foucaudiere 72000 LE MANS		

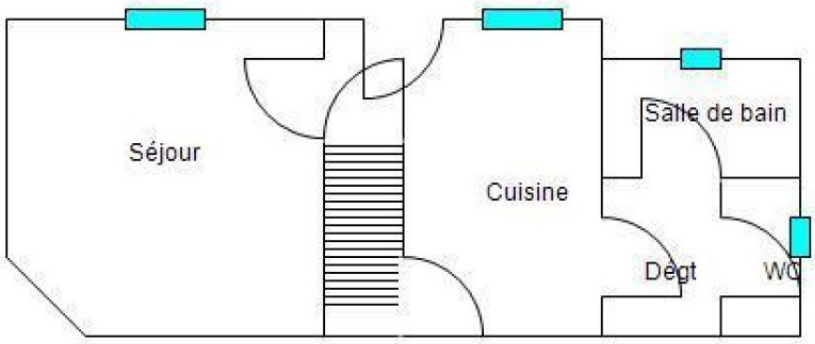


Planche de repérage usuel Étage 1			**2/4**
Référence	CREPVENT-D9363208-2201	Version 1	PL-P___Étage 1_2022
Origine	Dekra diagnostic / ROMAIN POLLEAU		
Adresse	146 rue de la Foucaudiere 72000 LE MANS		

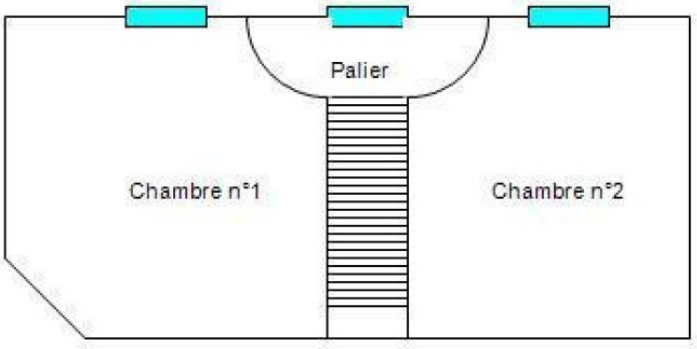


Planche de repérage usuel Étage 2			3/4
Référence	CREPVENT-D9363208-2201	Version 1	PL-P___Étage 2_2022
Origine	Dekra diagnostic / ROMAIN POLLEAU		
Adresse	146 rue de la Foucaudiere 72000 LE MANS		

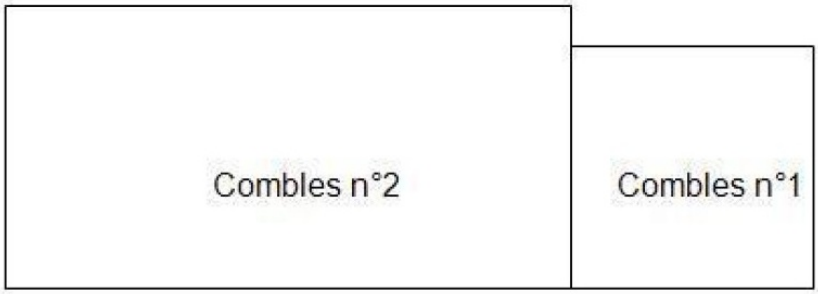
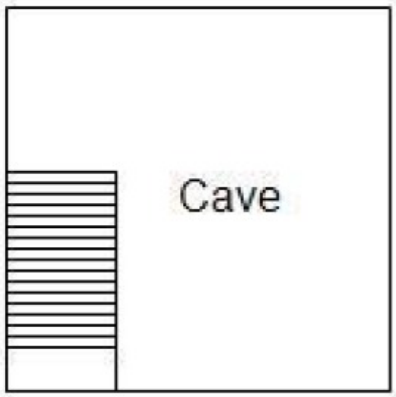


Planche de repérage usuel Sous-sol			4/4
Référence	CREPVENT-D9363208-2201	Version 1	PL-P___Sous-sol_2022
Origine	Dekra diagnostic / ROMAIN POLLEAU		
Adresse	146 rue de la Foucaudiere 72000 LE MANS		



F Résultats des mesures

RDC								
Cuisine								
Zone	**UD**	**Revêtement et Support**	**Classe**	**Mesures**	**mg/cm²**	**Dégradation**	**Localisation**	**Observations**
Toutes zones	Plinthes	Peinture, Bois	0	M004	0,02			
				M005	0,14			
A	Fenêtre - Dormant et ouvrant extérieurs	PVC	-					Mesure non nécessaire PVC
	Fenêtre - Dormant et ouvrant intérieurs	PVC	-					Mesure non nécessaire PVC
	Fenêtre - Volets	PVC	-					Mesure non nécessaire PVC
A	Mur	Peinture, Plâtre	0	M006	0,07			
				M007	0,1			
A	Porte - Dormant et ouvrant intérieurs	PVC	-					Mesure non nécessaire PVC
B	Mur	Peinture, Plâtre	0	M008	0,11			
				M009	0,03			
B	Porte - Dormant et ouvrant intérieurs	Bois, Peinture	0	M010	0,08			
				M011	0,07			
C	Mur	Peinture, Plâtre	0	M012	0,02			
				M013	0,02			
D	Mur	Peinture, Plâtre	0	M014	0,1			
				M015	0,11			
D	Porte - Dormant et ouvrant intérieurs	Bois	0	M016	0,07			
				M017	0,01			
E	Mur	Peinture, Plâtre	0	M018	0,06			
				M019	0,09			
E	Porte - Dormant et ouvrant intérieurs	Bois, Peinture	0	M020	0,09			
				M021	0,12			
F	Mur	Plâtre, Peinture	0	M022	0,11			
				M023	0,06			

F	Porte - Dormant et ouvrant intérieurs	Peinture, Bois	0	M024	0,06			
				M025	0,1			
Plafond	Plancher haut	Peinture, Plâtre	0	M002	0,06			
				M003	0,04			
Nombre d'unités de diagnostic	16	Nombre d'unités de classe 3	0	% de classe 3	0,00%			

Séjour

Zone	UD	Revêtement et Support	Classe	Mesures	mg/cm²	Dégradation	Localisation	Observations
Toutes zones	Plinthes	Bois, Peinture	0	M028	0,09			
				M029	0,08			
A	Mur	Peinture, Plâtre	0	M030	0,11			
				M031	0,11			
A	Porte - Dormant et ouvrant intérieurs	Bois, Peinture	0	M032	0,06			
				M033	0,03			
B	Mur	Peinture, Plâtre	0	M034	0,07			
				M035	0,08			
C	Mur	Peinture, Plâtre	0	M036	0,06			
				M037	0,07			
D	Fenêtre - Dormant et ouvrant extérieurs	PVC	-					Mesure non nécessaire PVC
	Fenêtre - Dormant et ouvrant intérieurs	PVC	-					Mesure non nécessaire PVC
	Fenêtre - Volets	PVC	-					Mesure non nécessaire PVC
D	Mur	Peinture, Plâtre	0	M038	0,09			
				M039	0,09			
Plafond	Plancher haut	Peinture, Plâtre	0	M026	0,13			
				M027	0,1			
Nombre d'unités de diagnostic	10	Nombre d'unités de classe 3	0	% de classe 3	0,00%			

Dégagement

Zone	UD	Revêtement et Support	Classe	Mesures	mg/cm²	Dégradation	Localisation	Observations
Toutes zones	Plinthes	Carrelage	-					Mesure non nécessaire Carrelage
		Plâtre,		M042	0,12			

A	Mur	Tapisserie	0	M043	0,12			
A	Porte - Dormant et ouvrant intérieurs	Bois, Peinture	0	M044	0,05			
				M045	0,09			
B	Mur	Plâtre, Tapisserie	0	M046	0,14			
				M047	0,05			
B	Porte - Dormant et ouvrant intérieurs	Bois, Peinture	0	M048	0,1			
				M049	0,13			
C	Mur	Plâtre, Tapisserie	0	M050	0,05			
				M051	0,06			
C	Porte - Dormant et ouvrant intérieurs	Peinture, Bois	0	M052	0,07			
				M053	0,11			
D	Mur	Plâtre, Tapisserie	0	M054	0,05			
				M055	0,11			
Plafond	Plancher haut	Peinture, Plâtre	0	M040	0,08			
				M041	0,06			

Nombre d'unités de diagnostic	9	Nombre d'unités de classe 3	0	% de classe 3	0,00%

Salle de bain

Zone	UD	Revêtement et Support	Classe	Mesures	mg/cm²	Dégradation	Localisation	Observations
Toutes zones	Plinthes	Carrelage	-					Mesure non nécessaire Carrelage
A	Mur	Plâtre, Tapisserie	0	M058	0,13			
				M059	0,05			
A	Porte - Dormant et ouvrant intérieurs	Bois, Peinture	0	M060	0,13			
				M061	0,07			
B	Mur	Plâtre, Tapisserie	0	M062	0,15			
				M063	0,03			
C	Fenêtre - Dormant et ouvrant extérieurs	Bois, Peinture	0	M064	0,06			
				M065	0,08			
	Fenêtre - Dormant et ouvrant intérieurs	Bois, Peinture	0	M066	0,13			
				M067	0,05			
	Fenêtre - Volets	Bois, Peinture	0	M068	0,14			
				M069	0,15			
		Plâtre,		M070	0,13			

C	Mur	Tapisserie	0	M071	0,06			
D	Mur	Plâtre, Tapisserie	0	M072	0,07			
				M073	0,14			
Plafond	Plancher haut	Peinture, Plâtre	0	M056	0,08			
				M057	0,07			
Nombre d'unités de diagnostic	10	Nombre d'unités de classe 3	0	% de classe 3	0,00%			

WC

Zone	UD	Revêtement et Support	Classe	Mesures	mg/cm²	Dégradation	Localisation	Observations
Toutes zones	Plinthes	Carrelage	-					Mesure non nécessaire Carrelage
A	Mur	Plâtre, Tapisserie	0	M076	0,15			
				M077	0,12			
A	Porte - Dormant et ouvrant intérieurs	Bois, Peinture	0	M078	0,14			
				M079	0,09			
B	Mur	Plâtre, Tapisserie	0	M080	0,04			
				M081	0,04			
C	Fenêtre - Dormant et ouvrant extérieurs	PVC	-					Mesure non nécessaire PVC
	Fenêtre - Dormant et ouvrant intérieurs	PVC	-					Mesure non nécessaire PVC
	Fenêtre - Volets	PVC	-					Mesure non nécessaire PVC
C	Mur	Plâtre, Tapisserie	0	M082	0,07			
				M083	0,05			
D	Mur	Plâtre, Tapisserie	0	M084	0,06			
				M085	0,03			
Plafond	Plancher haut	Peinture, Plâtre	0	M074	0,07			
				M075	0,06			
Nombre d'unités de diagnostic	10	Nombre d'unités de classe 3	0	% de classe 3	0,00%			

Étage 1

Palier

Zone	UD	Revêtement et Support	Classe	Mesures	mg/cm²	Dégradation	Localisation	Observations
Toutes	Plinthes	Bois, Peinture	0	M088	0,08			

zones				M089	0,14			
A	Mur	Peinture, Plâtre	0	M090	0,07			
				M091	0,14			
B	Mur	Peinture, Plâtre	0	M092	0,02			
				M093	0,09			
B	Porte - Dormant et ouvrant intérieurs	Peinture, Bois	0	M094	0,07			
				M095	0,14			
C	Fenêtre - Dormant et ouvrant extérieurs	PVC	-					Mesure non nécessaire PVC
	Fenêtre - Dormant et ouvrant intérieurs	PVC	-					Mesure non nécessaire PVC
	Fenêtre - Volets	PVC	-					Mesure non nécessaire PVC
C	Mur	Peinture, Plâtre	0	M096	0,13			
				M097	0,05			
D	Mur	Peinture, Plâtre	0	M098	0,06			
				M099	0,13			
D	Porte - Dormant et ouvrant intérieurs	Bois, Peinture	0	M100	0,02			
				M101	0,07			
Plafond	Plancher haut	Peinture, Plâtre	0	M086	0,11			
				M087	0,11			
Nombre d'unités de diagnostic		11	Nombre d'unités de classe 3		0	% de classe 3		0,00%

Chambre 1

Zone	UD	Revêtement et Support	Classe	Mesures	mg/cm²	Dégradation	Localisation	Observations
Toutes zones	Plinthes	Bois, Peinture	0	M104	0,05			
				M105	0,03			
A	Mur	Papier peint, Plâtre	0	M106	0,08			
				M107	0,11			
A	Porte - Dormant et ouvrant intérieurs	Bois, Peinture	0	M108	0,1			
				M109	0,03			
B	Mur	Papier peint, Plâtre	0	M110	0,05			
				M111	0,02			
C	Mur	Papier peint,	0	M112	0,02			

		Plâtre		M113	0,09			
D	Fenêtre - Dormant et ouvrant extérieurs	PVC	-					Mesure non nécessaire PVC
	Fenêtre - Dormant et ouvrant intérieurs	PVC	-					Mesure non nécessaire PVC
	Fenêtre - Volets	PVC	-					Mesure non nécessaire PVC
D	Mur	Papier peint, Plâtre	0	M114	0,13			
				M115	0,04			
Plafond	Plancher haut	Peinture, Plâtre	0	M102	0,04			
				M103	0,11			

Nombre d'unités de diagnostic	10	Nombre d'unités de classe 3	0	% de classe 3	0,00%

Chambre 2

Zone	UD	Revêtement et Support	Classe	Mesures	mg/cm²	Dégradation	Localisation	Observations
Toutes zones	Plinthes	Bois, Peinture	0	M118	0,14			
				M119	0,13			
A	Mur	Papier peint, Plâtre	0	M120	0,04			
				M121	0,15			
A	Porte - Dormant et ouvrant intérieurs	Bois, Peinture	0	M122	0,05			
				M123	0,04			
B	Fenêtre - Dormant et ouvrant extérieurs	PVC	-					Mesure non nécessaire PVC
	Fenêtre - Dormant et ouvrant intérieurs	PVC	-					Mesure non nécessaire PVC
	Fenêtre - Volets	PVC	-					Mesure non nécessaire PVC
B	Mur	Papier peint, Plâtre	0	M124	0,09			
				M125	0,05			
C	Mur	Papier peint, Plâtre	0	M126	0,09			
				M127	0,07			
D	Mur	Papier peint, Plâtre	0	M128	0,05			
				M129	0,06			
		Peinture,		M116	0,14			

Plafond	Plancher haut	Plâtre	0	M117	0,06			
Nombre d'unités de diagnostic	10	Nombre d'unités de classe 3	0	% de classe 3	0,00%			
Étage 2								
Combles 1								
Zone	**UD**	**Revêtement et Support**	**Classe**	**Mesures**	**mg/cm²**	**Dégradation**	**Localisation**	**Observations**
A	Mur	Béton, Brut	-					Mesure non nécessaire Brut / Non peint
B	Mur	Béton, Brut	-					Mesure non nécessaire Brut / Non peint
C	Mur	Béton, Brut	-					Mesure non nécessaire Brut / Non peint
D	Mur	Béton, Brut	-					Mesure non nécessaire Brut / Non peint
Nombre d'unités de diagnostic	4	Nombre d'unités de classe 3	0	% de classe 3	0,00%			
Combles 2								
Zone	**UD**	**Revêtement et Support**	**Classe**	**Mesures**	**mg/cm²**	**Dégradation**	**Localisation**	**Observations**
A	Mur	Béton, Brut	-					Mesure non nécessaire Brut / Non peint
B	Mur	Béton, Brut	-					Mesure non nécessaire Brut / Non peint
C	Mur	Béton, Brut	-					Mesure non nécessaire Brut / Non peint
D	Mur	Béton, Brut	-					Mesure non nécessaire Brut / Non peint
Nombre d'unités de diagnostic	4	Nombre d'unités de classe 3	0	% de classe 3	0,00%			
Sous-sol								
Cave								

Zone	UD	Revêtement et Support	Classe	Mesures	mg/cm²	Dégradation	Localisation	Observations
A	Mur	Pierre, Brut	-					Mesure non nécessaire Brut / Non peint
B	Mur	Brut, Pierre	-					Mesure non nécessaire Brut / Non peint
C	Mur	Brut, Pierre	-					Mesure non nécessaire Brut / Non peint
D	Mur	Brut, Pierre	-					Mesure non nécessaire Brut / Non peint
Plafond	Plancher haut	Brique, Brut	-					Mesure non nécessaire Brut / Non peint
Plafond	Traverses voutain	Métal, Peinture	3	M130	**1,8**	Dégradé		

Nombre d'unités de diagnostic	6	Nombre d'unités de classe 3	1	% de classe 3	16,67%

Nombre total d'unités de diagnostic	100	Nombre d'unités de classe 3	1	% de classe 3	1,00%

G Eléments complémentaires au repérage

Local encombré pendant le repérage ?	☐
Autres documents remis	☐

Rapports précédents

Date	Référence	Titre	Société	Opérateur de repérage	Conclusion
19/12/2018	18-12-026086	Constat de risque d'exposition au plomb	DEKRA	CORNU	Des revêtements contenant du plomb ont été mis en évidence

H Facteurs de dégradation du bâti

H.1 Situations de risque de saturnisme infantile

Au moins un local parmi les locaux objets du constat présente au moins 50 % d'unités de diagnostic de classe 3	☐
L'ensemble des locaux objets du présent constat présente au moins 20 % d'unités de diagnostic de classe 3	☐

H.2 Situations de dégradation du bâti

Plancher ou plafond menaçant de s'effondrer ou en tout ou partie effondré	☐
Traces importantes de coulure ou de ruissellement d'eau sur plusieurs unités de diagnostic d'un même local	☐
Plusieurs unités de diagnostic d'un même local recouvertes de moisissures ou de tâches d'humidité	☐

H.3 Transmission du constat au directeur général de l'agence régionale de santé

Une copie du présent rapport est transmise immédiatement à l'agence régionale de santé de la région d'implantation du bien expertisé si au moins un facteur de dégradation du bâti est relevé : **Non**

En application de l'Article R.1334-10 du code de la santé publique, l'auteur du présent constat informe de cette transmission le propriétaire, le syndicat des copropriétaires ou l'exploitant du local d'hébergement.

I Obligations d'informations pour les propriétaires

Arrêté du 19 août 2011 relatif au constat de risque d'exposition au plomb, Article R.1334-12 du code de la santé publique :

«L'information des occupants et des personnes amenées à exécuter des travaux, prévue par l'Article L.1334-9 est réalisée par la remise du constat de risque d'exposition au plomb (CREP) par le propriétaire ou l'exploitant du local d'hébergement.»

«Le CREP est tenu par le propriétaire ou l'exploitant du local d'hébergement à disposition des agents ou services mentionnés à l'Article L.1421-1 du code de la santé publique ainsi, le cas échéant, des agents chargés du contrôle de la réglementation du travail et des agents des services de prévention des organismes de sécurité sociale.»

ANNEXE 1 Notice d'information

Si le logement que vous vendez, achetez ou louez comporte des revêtements contenant du plomb : sachez que le plomb est dangereux pour la santé.

Deux documents vous informent :

- le constat de risque d'exposition au plomb vous permet de localiser précisément ces revêtements : **lisez-le attentivement !**
- la présente notice d'information résume ce que vous devez savoir pour éviter l'exposition au plomb dans ce logement.

Les effets du plomb sur la santé

L'ingestion ou l'inhalation de plomb est toxique. Elle provoque des effets réversibles (anémie, troubles digestifs) ou irréversibles (atteinte du système nerveux, baisse du quotient intellectuel, etc...). Une fois dans l'organisme, le plomb est stocké, notamment dans les os, d'où il peut être libéré dans le sang, des années ou même des dizaines d'années plus tard. **L'intoxication chronique par le plomb, appelée saturnisme, est particulièrement grave chez le jeune enfant. Les femmes en âge de procréer doivent également se protéger car, pendant la grossesse, le plomb peut traverser le placenta et contaminer le fœtus.**

Les mesures de prévention en présence de revêtements contenant du plomb

Des peintures fortement chargées en plomb (céruse) ont été couramment utilisées jusque vers 1950. Ces peintures, souvent recouvertes par d'autres revêtements depuis, peuvent être dégradées à cause de l'humidité, à la suite d'un choc, par grattage ou à l'occasion de travaux : les écailles et les poussières ainsi libérées constituent alors une source d'intoxication. Ces peintures représentent le principal risque d'exposition au plomb dans l'habitation.

Le plomb contenu dans les peintures ne présente pas de risque tant qu'elles sont en bon état ou inaccessibles. En revanche, le risque apparaît dès qu'elles s'écaillent ou se dégradent. Dans ce cas, votre enfant peut s'intoxiquer :

- s'il porte à la bouche des écailles de peinture contenant du plomb
- s'il se trouve dans une pièce contaminée par des poussières contenant du plomb
- s'il reste à proximité de travaux dégageant des poussières contenant du plomb.

Le plomb en feuille contenu dans certains papiers peints (posés parfois sur les parties humides des murs) n'est dangereux qu'en cas d'ingestion de fragments de papier. Le plomb laminé des balcons et rebords extérieurs de fenêtre n'est dangereux que si l'enfant a accès à ces surfaces, y porte la bouche ou suce ses doigts après les avoir touchées.

Pour éviter que votre enfant ne s'intoxique :

- Surveillez l'état des peintures et effectuez les menues réparations qui s'imposent sans attendre qu'elles s'aggravent.
- Luttez contre l'humidité, qui favorise la dégradation des peintures.
- Evitez le risque d'accumulation des poussières : ne posez pas de moquette dans les pièces où l'enfant joue, nettoyez souvent le sol, les rebords de fenêtres avec une serpillière humide.
- Veillez à ce que votre enfant n'ait pas accès à des peintures dégradées, à des papiers peints contenant une feuille de plomb, ou à du plomb laminé (balcons, rebords extérieurs de fenêtres) ; lavez ses mains, ses jouets.

En cas de travaux portant sur des revêtements contenant du plomb : prenez des précautions

- Si vous confiez les travaux à une entreprise, remettez-lui une copie du constat du risque d'exposition au plomb, afin qu'elle mette en œuvre les mesures de prévention adéquates.
- Tenez les jeunes enfants éloignés du logement pendant toute la durée des travaux. ; avant tout retour d'un enfant après travaux, les locaux doivent avoir été parfaitement nettoyés.
- Si vous réalisez les travaux vous-même, prenez soin d'éviter la dissémination de poussières contaminées dans tout le logement et éventuellement le voisinage.

Si vous êtes enceinte

- Ne réalisez jamais vous-même des travaux portant sur des revêtements contenant du plomb.
- Eloignez-vous de tous travaux portant sur des revêtements contenant du plomb.

Si vous craignez qu'il existe un risque pour votre santé ou celle de votre enfant, parlez-en à votre médecin (généraliste, pédiatre, médecin de protection maternelle et infantile, médecin scolaire) qui prescrira, s'il le juge utile, un dosage de plomb dans le sang (plombémie). Des informations sur la prévention du saturnisme peuvent être obtenues auprès des directions départementales de l'équipement ou des directions départementales des affaires sanitaires et sociales, ou sur les sites internet des ministères chargés de la santé et du logement.

ANNEXE 2 Récapitulatif des mesures positives

Sous-sol								
Cave								
Zone	**UD**	**Revêtement et Support**	**Classe**	**Mesures**	**mg/cm²**	**Dégradation**	**Localisation**	**Observations**
Plafond	Traverses voutain	Métal, Peinture	3	M130	**1,8**	Dégradé		

ANNEXE 3 Certificat de qualification

CERTIFICAT

DE COMPETENCES

Diagnostiqueur immobilier certifié

DEKRA CERTIFICATION SAS certifie que Monsieur

Romain POLLEAU

est titulaire du certificat de compétences N°**DTI2574** pour :

	DU	AU
- Constat de Risque d'Exposition au Plomb	13/12/2018	12/12/2023
- Diagnostic amiante sans mention	10/12/2019	09/12/2024
- Diagnostic amiante avec mention	10/12/2019	09/12/2024
- Etat relatif à la présence de termites (France Métropolitaine)	26/11/2019	25/11/2024
- Etat relatif à l'installation intérieure de gaz	12/02/2019	11/02/2024
- Etat relatif à l'installation intérieure d'électricité	03/09/2019	02/09/2024

Ces compétences répondent aux exigences de compétences définies en vertu du code de la construction et de l'habitation (art. L.271-4 et suivants, R.271-1 et suivants ainsi que leurs arrêtés d'application*) pour les diagnostics réglementaires. La preuve de conformité a été apportée par l'évaluation de certification. Ce certificat est valable à condition que les résultats des divers audits de surveillance soient pleinement satisfaisants.

* Arrêté du 21 novembre 2006 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs des constats de risque d'exposition au plomb ou agréées pour réaliser des diagnostics plomb dans les immeubles d'habitation et les critères d'accréditation des organismes de certification modifié par l'arrêté du 7 décembre 2011 ; Arrêté du 8 novembre 2019 relatif aux compétences des personnes physiques opérateurs de repérage, d'évaluation périodique de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante, et d'examen visuel après travaux, dans les immeubles bâtis ; Arrêté du 30 octobre 2006 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état relatif à la présence de termites dans le bâtiment et les critères d'accréditation des organismes de certification modifié par les arrêtés des 14 décembre 2009 et du 7 décembre 2011 ; Arrêté du 16 octobre 2006 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant le diagnostic de performance énergétique ou l'attestation de prise en compte de la réglementation thermique et les critères d'accréditation des organismes de certification modifié par les arrêtés des 08 décembre 2009 et du 13 décembre 2011 ; Arrêté du 6 avril 2007 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état de l'installation intérieure de gaz et les critères d'accréditation des organismes de certification modifié par les arrêtés des 15 décembre 2009 et 15 décembre 2011 ; Arrêté du 8 juillet 2008 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état de l'installation intérieure d'électricité et les critères d'accréditation des organismes de certification modifié par les arrêtés des 10 décembre 2009 et 2 décembre 2011.

DEKRA Certification SAS * 5 Avenue Garlande 92220 Bagneux France

Le Directeur Général, Yvan MAINGUY
Bagneux, le 13/12/2019

Diagnostiqueur immobilier certifié * DEKRA

cofrac CERTIFICATION DE PERSONNES

Numéro d'accréditation : **4-0081**
Portée disponible sur www.cofrac.fr

Le non-respect des clauses définies dans les Conditions Générales peuvent rendre ce certificat invalide

Seule la version originale du certificat, avec bande argentée à gauche, fait foi

DEKRA Certification SAS * 5 avenue Garlande – F92220 Bagneux * www.dekra-certification.fr

ANNEXE 4 Attestation d'assurance et sur l'honneur

XL Insurance

ATTESTATION D'ASSURANCE

XL Insurance Company SE, 61 rue Mstislav Rostropovitch 75017 Paris, France, enregistrée au RCS de Paris sous le numéro 419 408 927, succursale française de **XL Insurance Company SE**, une société européenne au capital de 259 156 875 euros, domiciliée 8 St. Stephen's Green, D02 VK30, Dublin 2, Irlande sous le numéro 641686, compagnie d'assurance autorisée et contrôlée par la Central Bank of Ireland (www.centralbank.ie), atteste que la société :

DEKRA Industrial SAS
P.A Limoges Sud Orange, 19 Rue Stuart Mill
CS 70308– 87008
LIMOGES Cedex

a souscrit auprès de notre Société un contrat d'assurance **RESPONSABILITÉ CIVILE ENTREPRISE** n° **FR00019980LI** couvrant les conséquences pécuniaires de la Responsabilité Civile pouvant lui incomber en raison des dommages corporels, matériels et immatériels causés aux tiers dans le cadre des activités couvertes au titre de ce contrat.

Les activités garanties par ce contrat sont les suivantes :

- Bureau de contrôle, contrôleur technique, dans tous les domaines de la construction, de la prévention, de la sécurité, de la fiabilité, de la coordination, de l'assistance, de la maintenance, comportant toutes opérations, missions et prestations de conseils, audits, études, expertises, analyses, diagnostics, enquêtes, constats, contrôles, vérifications, formation, information, y compris les diagnostics et contrôles de présence de plomb, radon et insectes, et ce sur tous biens meubles et immeubles, y compris les ouvrages de génie civil, les équipements, les installations, les remontées mécaniques, les systèmes de sécurité incendie, les navires notamment pour la délivrance de certificats sanitaires, et y compris leurs implications sur l'environnement.
- Conseils et accompagnement amiante et plomb, Stratégie de Prélèvements, Prélèvements et Analyses de tout type de matériaux, air, sols, boues, Rapports d'analyses Surveillance de l'air sur le lieu du travail, Logiciels de suivi des analyses et des données de chantier.
- Formation, information, animation, assistance à destination du personnel des entreprises dans les domaines suivants : système sécurité incendie, hygiène et sécurité dans le travail, plans de prévention, audit de conformité du patrimoine bâti, coordination sécurité-santé, mines et carrières.
- Coordinateur « sécurité protection de la santé », coordination SSI, examinateur « qualitel », chargé de sécurité pyrotechnique, mesures de perméabilité à l'air de l'enveloppe des bâtiments et des réseaux aérauliques.
- Assistance, conseils, audits, études, dans les domaines suivants : sûreté de fonctionnement d'équipements et installations, ingénierie qualité, optimisation de la performance en production et maintenance.
- Etudes, formations, informations et assistances techniques, administratives et financières aux maîtres d'ouvrages dans les domaines liés à l'environnement (eau, air, sol, déchets).
- Missions d'assistance à maitrise d'ouvrage, de maitrise d'ouvrage déléguée, et missions Amose selon les articles 5 et 6 de l'Ordonnance 2018-937 du 30 octobre 2018.
- Développement et vente, avec installation, formation et maintenance, de logiciels et progiciels pour la gestion technique et administrative des parcs immobiliers et mobiliers des secteurs publics et privés.
- Soutien au développement de l'activité de contrôle des appareils de radiographie des cabinets dentaires.
- **A l'exclusion de toute opération, mission et prestation de maîtrise d'œuvre,** sauf celles très occasionnelles, et sauf celles de maitrise d'œuvre et de bureau d'études techniques pour la réalisation d'ouvrages et d'installations d'assainissement desservant des bâtiments dans le domaine de l'industrie et des collectivités locales et celles de maitrise d'œuvre en installations thermiques et climatiques.
- ***A l'exclusion de toutes activités ou dommages liés à la présence d'amiante.***

XL Insurance Company SE, 61 rue Mstislav Rostropovitch 75017 Paris, France - Telephone: +33 1 56 92 80 00 **axaxl.com**
XL Insurance Company SE, une société européenne au capital de 259 156 875 euros, domiciliée 8 St. Stephen's Green, Dublin 2, D02 VK30, Irlande sous le numéro 641686, compagnie d'assurance autorisée et contrôlée par la Central Bank of Ireland (www.centralbank.ie). XL Insurance Company SE, Succursale française : 61 rue Mstislav Rostropovitch 75017 Paris, France, enregistrée au RCS de Paris sous le numéro 419 408 927.
Administrateurs: P.R.Bradbrook (UK), J.R.Harris (UK), B.R.P.Joseph (UK), Y.Slattery, P. Wilson (UK), D. Palici-Chehab (FR), J. O'Neill, H. Browne

1/2

XL Insurance

MONTANT DES GARANTIES

- **RESPONSABILITÉ CIVILE NON IMPUTABLE AUX « FOURNITURES » (RESPONSABILITÉ CIVILE GÉNÉRALE)**

Pour l'ensemble des dommages	15.000.000 euros par sinistre dont : • atteintes à l'environnement : 1.525.000 euros par sinistre et année d'assurance, ce montant comprenant également les dommages matériels et immatériels • pour l'ensemble des dommages matériels et immatériels consécutifs ou non consécutifs : 15.000.000 euros par sinistre dont 1.525.000 euros par sinistre pour les dommages immatériels non consécutif • Faute inexcusable de l'Employeur en France : 7 500 000 Euros pour l'ensemble des sinistres imputables à une même année d'assurance.

- **RESPONSABILITÉ CIVILE IMPUTABLE AUX « FOURNITURES » RESPONSABILITÉ CIVILE PROFESSIONNELLE**

Pour l'ensemble des dommages	15.000.000 euros par sinistre et année d'assurance dont : • 6.000.000 euros par sinistre et année d'assurance pour l'ensemble des dommages suivants : dommages immatériels non consécutifs et dommages de même nature que ceux visés aux articles 1792 et 1792-2 du Code civil et dont sont responsables le maitre d'œuvre et le bureau d'études techniques réputés constructeurs (en application de l'article 1792-1 1° du Code civil) ou le contrôleur technique (tel que défini à l'article L111-23 du Code de la construction et de l'habitation) pour les ouvrages listés à l'Article L243-1-1 du Code des assurances.

Territorialité : Monde entier sauf USA-Canada

Il est précisé que les montants de garanties :

- Forment la limite des engagements de l'Assureur pour l'ensemble des réclamations imputables au même fait dommageable et quel que soit le nombre d'Assurés au contrat,
- Constituent, lorsque la précision en est faite, l'engagement maximum de l'Assureur pour toutes les réclamations formulées au cours d'une même année d'assurance,
- S'entendent sans préjudice des autres sous-limitations telles que mentionnées au contrat.

Cette attestation est valable du 1er janvier 2022 au 31 décembre 2022 inclus sous réserve des possibilités de suspension ou de résiliation du contrat, en cours d'année d'assurance, pour les cas prévus par le Code des Assurances ou par le contrat.

La validité de la présente attestation, qui ne peut engager l'Assureur au-delà des limites du contrat auquel elle se réfère, cesse pour les risques situés à l'étranger dès lors que l'assurance de ces derniers ne peut être souscrite conformément à la législation locale qu'auprès d'assureurs agréés dans la nation considérée.

Fait à Paris, le 13 janvier 2022

XL Insurance

DEKRA

ATTESTATION SUR L'HONNEUR

Je soussigné M. **Nicolas BOUVIER agissant en qualité de représentant légal de la société DEKRA France** inscrite sous le numéro SIREN 411 768 831 RCS. Nanterre **laquelle est Présidente de la Société DEKRA Industrial**, Société par actions simplifiée au capital social de 25 060 000 € ayant son siège social à LIMOGES (87000) - Parc d'activité de Limoges Sud Orange, 19 Rue Stuart Mill immatriculée sous le numéro SIREN 433 250 834 RCS Limoges, déclare sur l'honneur que :

La société **DEKRA Industrial** susvisée pour l'établissement des rapports et constats définis aux 1° à 4°, 6° et 7° de l'article L 271-4 ainsi qu'à l'article L 126-26 du code de la construction et de l'habitation, est en situation régulière au regard de l'article L 271-6 du même code et qu'elle:

- dispose des moyens en matériel et en personne appropriés,
- emploie des salariés dont les compétences ont été certifiées par un organisme accrédité dans le domaine de la construction, conformément à l'article R271-1 du code de la construction t de l'habitation,
- est souscripteur d'une assurance permettant de couvrir des conséquences d'un engagement de sa responsabilité en raison de ses interventions, selon les modalités de l'article R271-2 du code de la construction et de l'habitation,
- n'a aucun lien de nature à compromettre l'indépendance et l'impartialité de l'auteur (ou des auteurs) des rapports qui seront rédigés que ce soit avec le propriétaire, son mandataire, ou toute autre entreprise pouvant réaliser des travaux sur les ouvrages, installations ou équipements.

Etabli au PLESSIS ROBINSON, le 03 janvier 2022

Pour servir et valoir ce que de droit

Pour DEKRA Industrial
Nicolas BOUVIER représentant DEKRA France
La Présidente

Planche de repérage usuel RDC			**1/4**
Référence	CREPVENT-D9363208-2201	Version 1	PL-P___RDC_2022
Origine	Dekra diagnostic / ROMAIN POLLEAU		
Adresse	146 rue de la Foucaudiere 72000 LE MANS		

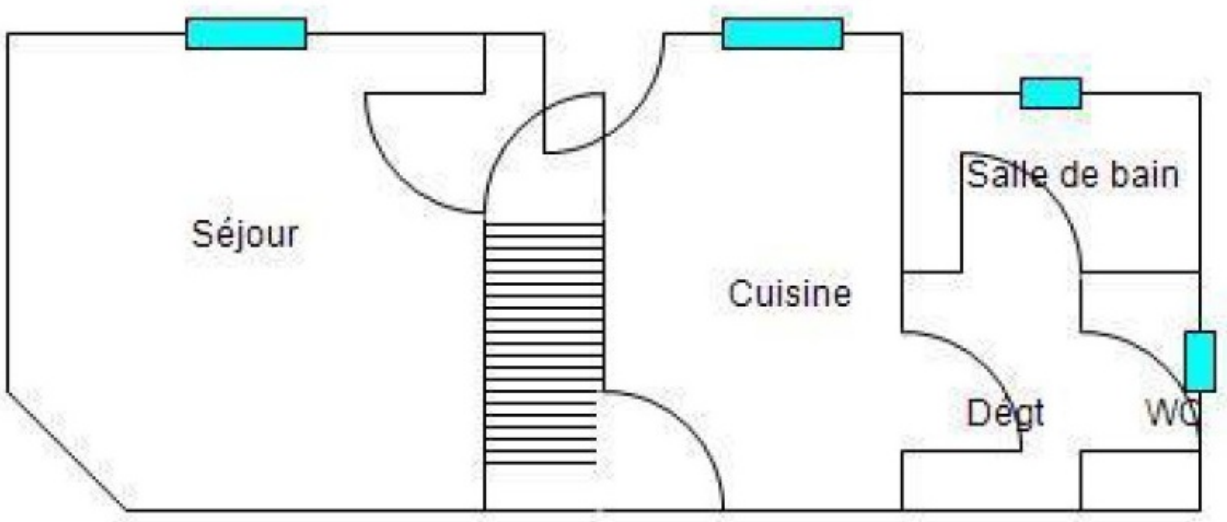


Planche de repérage usuel Étage 1			**2/4**
Référence	CREPVENT-D9363208-2201	Version 1	PL-P___Étage 1_2022
Origine	Dekra diagnostic / ROMAIN POLLEAU		
Adresse	146 rue de la Foucaudiere 72000 LE MANS		

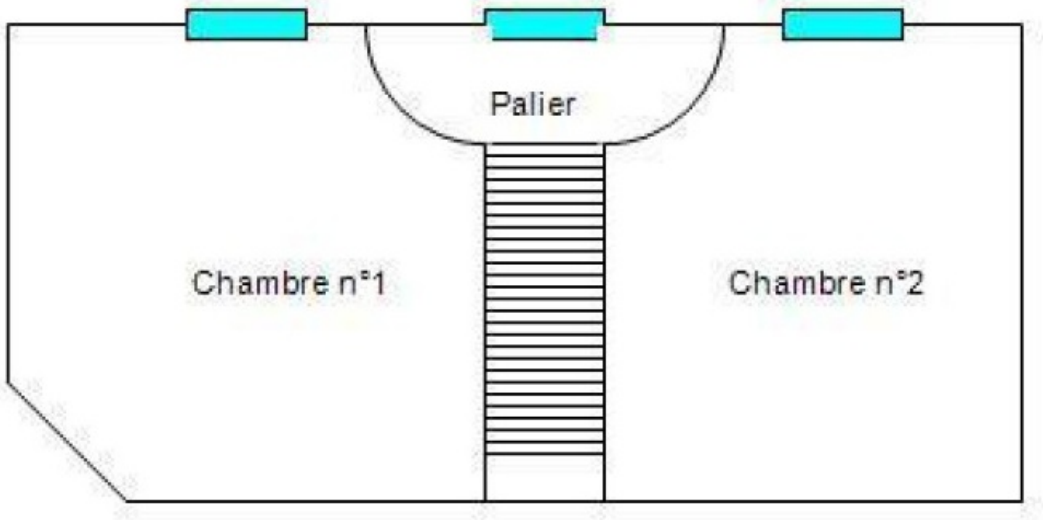


Planche de repérage usuel Étage 2			**3/4**
Référence	CREPVENT-D9363208-2201	Version 1	PL-P___Étage 2_2022
Origine	Dekra diagnostic / ROMAIN POLLEAU		
Adresse	146 rue de la Foucaudiere 72000 LE MANS		

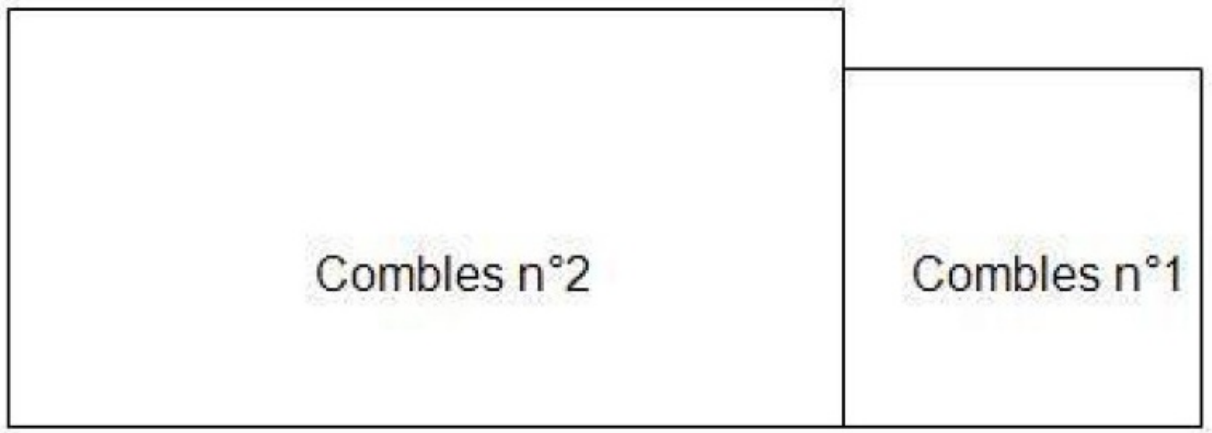
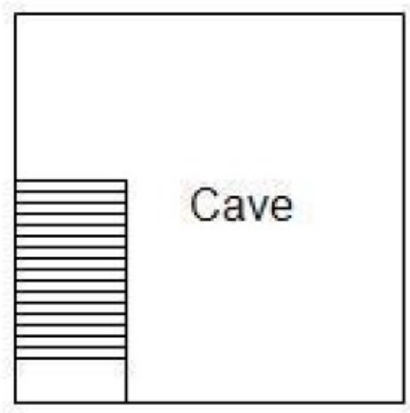


Planche de repérage usuel **Sous-sol**			**4/4**
Référence	CREPVENT-D9363208-2201	Version 1	PL-P___Sous-sol_2022
Origine	Dekra diagnostic / ROMAIN POLLEAU		
Adresse	146 rue de la Foucaudiere 72000 LE MANS		



Diagnostic de vente

Le Mans Métropole
Communauté urbaine

DIRECTION DU DEVELOPPEMENT URBAIN
Service de l'Eau et de l'Assainissement

Informations générales

Dossier numéro : LEM_428

Date du contrôle	09/06/2022	**Origine du contrôle**				Date d'avis de passage :		
Habitation		Adresse	146 RUE DE LA FOUCAUDIERE					
		Bât.		Appart.		Esc.		Etg.
		CP	72000	BP				
		Commune	LE MANS	Complément ville				
		Référence cadastrale		KS 0013				
Propriétaire		Type	Professionnel					
		Date de début	17/01/2019	Date de fin				
		Civilité, Nom, prénom		SNCF IMMOBILIER				
		Complément de nom ou conjoint						
		Adresse	15 BOULEVARD DE STALINGRAD					
		Bât.		Appart.		Esc.		Etg.
		Code postal	44000	Boîte postale				
		Commune	NANTES	Complément ville				
		Téléphone(s)						
		Fax		Mail				
		Payeur équivalent redevance	☒					
Occupant de l'immeuble *(si différent du propriétaire)*		Civilité, Nom, prénom						
		Téléphone(s)						
		Fax		Mail				
		Remarque						

Données générales du contrôle de bon fonctionnement

Demandeur (si différent du propriétaire)	
Personne(s) rencontrée(s)	
Observations	PAS D'ACCES SUR LE PRE TRAITEMENT ET LE TRAITEMENT HABITATION INOCCUPEE

Compléments d'information sur le site

Affectation construction :	Nature de la distribution :
Etat du raccordement : Non raccordé	Date de mise en raccordement :
Commentaires :	

Caractéristiques de l'habitation

Année de construction du logement : Date de réalisation de la filière ANC :	Type :	Consommation d'eau annuelle :	m^3
Nombre de Chambres : 2 Nombre de pièce(s) principale(s) : 4	Nombre d'occupants : Nombre Equivalent Habitant :		
Dérogation ? ☐ OUI ☐ NON	Date de fin de dérogation :		
Type de zonage		Zone de prévention des risques	

MODIFICATIONS DEPUIS LE DERNIER CONTROLE

Caractéristiques du terrain et son environnement

• Superficie totale de la parcelle : m²	
• Surface disponible ANC : m²	
• Le terrain est-il desservi par un réseau public d 'eau potable ?	☒ OUI ☐ NON
• Pente du terrain recouvrant le traitement : Commentaires :	
• Présence d'un captage (puits ou forage) d'eau sur le terrain ? o Est-il destiné à la consommation humaine ? o **Si oui**, distance par rapport au dispositif de traitement : m o Est-il déclaré ?	☐ OUI ☐ NON ☐ OUI ☐ NON ☐OUI ☐NON ☐ ?
• Présence d'un captage (puits ou forage) d'eau sur un terrain mitoyen ? o Est-il destiné à la consommation humaine ? o **Si oui**, distance par rapport au dispositif de traitement : m o Est-il déclaré ? Commentaires sur le terrain et son environnement :	☐ OUI ☐ NON ☐ ? ☐ OUI ☐ NON ☐ ? ☐OUI ☐NON ☐ ?

Habitation

• Aucune modification ☐ • **Modification(s) constatée(s) de la filière ?** ☐ Améliorations apportées Précisions : ☐ Modification(s) nuisant au bon fonctionnement et aux performances de la filière (by-pass, transformation de certains équipements,...) Précisions :	☐ OUI ☒ NON
• **Modification de la taille et/ou de la destination de l'immeuble ?** Précisions :	☐ OUI ☒ NON
• **Modification de l'aménagement du terrain ?** ☐ Construction(s) à proximité ☐ Etanchement partiel ou total des installations ☐ Aménagement d'allée(s) ou de passage sur ou à proximité de la filière ☐ Plantation(s) sur ou à proximité de l'épandage ☐ Autres, précisions :	☐ OUI ☒ NON

Caractéristiques de l'installation

Eléments composant l'installation

Filières traditionnelles	Filières agréées
☐ Prétraitement ☐ Traitement	☐ Filtre compact ☐ Microstation ☐ Filtre planté

☐ Regard de collecte
☐ Regard de visite
☐ Toilette sèche
☐ Poste de relevage

Présence de rejet d'effluents (en sous-sol ou en milieu superficiel) : ☐

Commentaires généraux : PAS D'ACCES SUR LES OUVRAGES

Description de l'évacuation	
• Destination des eaux pluviales : o Commentaires :	
• Origine des effluents : o Commentaires :	

La collecte des eaux usées	
• Eaux usées et eaux pluviales collectées séparément ?	☐ OUI ☐ NON
• L'écoulement se fait-il correctement ?	☐ OUI ☐ NON ☒ ?
• Présence d'odeurs ? o **Si oui**, citer leur localisation :	☐ OUI ☐ NON
• Présence d'un siphon disconnecteur ?	☐ OUI ☐ NON ☐ ?

Impact de la filière sur l'environnement

• La filière présente - t'elle des risques pour la salubrité ? o Si oui, lesquels et pourquoi ?	☒Nul ☐Faible ☐Elevé
• La filière a - t'elle un impact négatif sur l'environnement ? o Si oui, lequel et pourquoi ?	☒ Nul ☐Faible ☐Elevé

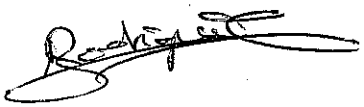
Conclusion du contrôle

Filière conforme ?	☐OUI ☒ NON
Filière satisfaisante ?	☐OUI ☒ NON
Filière inexistante ?	☒OUI ☐ NON
Filière non visible ?	☐OUI ☒ NON
Filière incomplète ?	☒OUI ☐ NON
Dégradations importantes constatées (colmatage, corrosion, effondrement, ...) ?	☐OUI ☒ NON
Filière notablement sous-dimensionnée ?	☒OUI ☐ NON
Nuisances constatées (odeurs, écoulement sur terrain voisin, ...) ?	☐OUI ☒ NON
Filière à l'origine d'une pollution et/ou d'un problème de salubrité publique ?	☐OUI ☒ NON
Précisions :	
Autres :	

AVIS TECHNIQUES

Remarques de l'usager	

Service de contrôle	
Nom du service	LE MANS METROPOLE SERVICE DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT
Adresse	CS 40010 CP : 72039 Commune : LE MANS CEDEX 9
Téléphone	02.43.47.40.68

Proposition d'avis du contrôleur	Défavorable
Commentaires : - l'installation de l'habitation du 146 rue de la faucaudière sur le Mans, n'étant pas accessible est donc non vérifiable et non conforme.	
Date : 13/06/2022 Nom et signature du contrôleur : RODRIGUEZ 	

Fonctionnement et impact du dispositif	
Zone à enjeux sanitaires : Non	**Zone à enjeux environnementaux :** Non
Installation : Absente Non respect de l'article L.1331-1-1 du code de la sante publique * Mise en demeure de réaliser une installation conforme * Travaux à réaliser dans les meilleurs délais	
Défaut de structure :	
Dysfonctionnement : Installation sous dimensionnée Article 4 cas c) : Travaux dans un délai de 1 an si vente	
Entretien / Usure :	
Conclusion : Non conforme	

Avis du responsable du service de contrôle	Défavorable
Commentaires : - l'installation de l'habitation du 18 rue de la faucaudière sur le Mans, n'étant pas accessible est donc non vérifiable et non conforme.	
Date : 13/06/2022 Nom et signature du propriétaire :	