

25 FEV. 2026

Pour la Préfète, par délégation,
Le Secrétaire général



Mahamadou DIARRA

**Plan de Prévention du Risque d'Inondation
« Isère amont »
dans la vallée du Grésivaudan
à l'amont de Grenoble
- modification n° 1 -**

**Bilan de la mise à disposition du public
25 septembre au 25 octobre 2025**

Février 2026

SOMMAIRE

1 – Contexte.....	3
1.1 Modification du PPRI.....	3
1.2 Évaluation environnementale.....	4
2 – Déroulement de la mise à disposition du public.....	4
2.1 Les mesures de publicité.....	4
2.2 Le déroulement de la mise à disposition du public.....	5
3 – Observations reçues et réponses apportées.....	5
4 – Bilan des modifications apportées.....	18

Annexe 1 : Courrier déposé le 24 octobre 20025 – observations émises par Advant Altana

Annexe 2 : Courrier déposé le 24 octobre 2025 – observations émises par l’association des habitants de Charlaix Maupertuis (AHCM)

1 – Contexte

1.1 Modification du PPRI

La préfète a prescrit par arrêté n°38-2024-12-05-00005 du 5 décembre 2024 une procédure de modification, sur les 29 communes, du plan de prévention des risques (PPR) d'inondation Isère amont approuvé le 30 juillet 2007. La modification du PPRI Isère Amont porte sur les inondations de l'Isère, entre Pontcharra et Grenoble et concerne les communes de Pontcharra, Chapareillan, Barraux, La Buissière, Le Cheylas, Sainte-Marie-d'Alloix, Saint-Vincent-de-Mercuze, Goncelin, Le Touvet, La Terrasse, Tencin, La Pierre, Lumbin, Le-Champ-Près-Froges, Froges, Bernin, Crolles, Villard-Bonnot, Le Versoud, Saint-Nazaire-les-Eymes, Saint-Ismier, Montbonnot-Saint-Martin, Domène, Murianette, Meylan, Gières, La Tronche, Saint-Martin-d'Hères et Grenoble.

Ce projet de modification vise à répondre aux besoins d'évolution du territoire, très contraint depuis l'application du PPRI en 2007, en faisant évoluer certaines règles concernant les projets sur le bâti existant dans les zones « inconstructibles sauf exceptions » et en favorisant les projets sur l'existant visant à réduire la vulnérabilité de sites.

La modification porte ainsi uniquement sur le règlement écrit du PPRI **pour ajuster ou rectifier trois points de difficultés** constatés depuis plusieurs années, en lien avec les collectivités :

1) Le règlement du PPRI actuel de 2007, peu permissif pour les zones BIu (inconstructibles sauf exception), a pour conséquence de laisser les bâtiments existants et en activité sans possibilité de mutation et d'évolution, sans possibilité y compris pour s'adapter ou pour réduire la vulnérabilité : l'objectif prioritaire est donc de donner une **capacité d'évolution et d'adaptation**, de manière clairement ciblée : en zone BIu uniquement, pour le bâti déjà existant, en permettant **les projets sur existant avec contrainte de réduction de vulnérabilité** par rapport à la situation initiale. Ceci va dans le sens d'une économie foncière et doit permettre d'éviter « à la source » d'éventuels risques de report vers d'autres espaces soit plus exposés, soit non urbanisés, dans un contexte de pénurie de foncier et d'enjeu de renouvellement urbain et de densification.

2) Dans le règlement en vigueur depuis 2007, l'esprit visé par l'État dès l'origine était de permettre les changements de destination sous condition de réduction de vulnérabilité : mais en pratique la rédaction initiale du règlement pour les changements de destination pose des difficultés aux collectivités dans l'instruction des demandes d'urbanisme, notamment pour juger de la réduction de la vulnérabilité. Pour faciliter l'instruction, un article est ajouté dans le règlement pour **définir des classes de vulnérabilité**.

3) A la marge, la modification projetée traite quelques points de mise en cohérence sur la possibilité de créer des zones refuge sur bâti existant et sur les reconstructions après sinistre et après démolition.

1.2 Évaluation environnementale

La modification du PPRi Isère Amont est soumise à évaluation environnementale, conformément à la décision de l'autorité environnementale n°2024-ARA-KKPP-3485 du 13 août 2024. A ce titre et conformément au L121-15-1 du Code de l'environnement, une concertation préalable du public a été organisée du 10 février au 11 mars 2025 pour recueillir les observations du public en amont de la procédure de modification. Un bilan de cette concertation préalable a été produit et est consultable sur le site internet des services de l'État en Isère.

2 – Déroulement de la mise à disposition du public

2.1 Les mesures de publicité

Arrêté de prescription de la modification du PPRi Isère Amont :

Les modalités de déroulement de la mise à disposition du public ont tout d'abord été annoncées dans l'arrêté préfectoral de prescription de la modification du PPRi Isère amont, lequel a fait l'objet d'une publicité. Il a été publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de l'Isère, affiché pendant une durée d'un mois dans les 29 communes concernées, aux sièges de Grenoble Alpes Métropole et de la communauté de communes Le Grésivaudan, et à la direction départementale des territoires (DDT) de l'Isère. Un avis de publicité de l'arrêté a également été publié dans le Dauphiné Libéré le 13 décembre 2024. Il a été mis en ligne sur le site de la préfecture de l'Isère et de la communauté de communes Le Grésivaudan. Cet arrêté a également été réaffiché dans les collectivités citées ci-dessous au moins 8 jours avant la date d'ouverture de la mise à disposition du public.

Publicité dans la presse :

Un avis précisant la date d'ouverture de la mise à disposition du public a été publié dans le « Dauphiné Libéré » le 16 septembre 2025, soit 9 jours avant le début de la mise à disposition du public.

Publicité sous forme numérique :

Une publicité a été également faite sur le site internet de la préfecture de l'Isère à l'adresse suivante : <https://www.isere.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Risques-majeurs/Collectivites/Risques-naturels/Plans-de-Prevention-des-Risques-naturels-et-inondations-PPRN-PPRI/Plan-de-Prevention-du-Risque-Inondation-PPRI/05-PPRI-ISERE-AMONT> à partir du 16 septembre 2025.

Cette publicité a été relayée sur les sites de certaines collectivités.

Publicité par affichage :

Une affiche au format A3 précisant la date de la mise à disposition du public, les lieux dans lesquels étaient disponibles le dossier de mise à disposition du public et le registre d'observation, ainsi que les modalités offertes pour contribuer, a été affichée pendant toute la durée de la mise à disposition du public en mairies de Barraux, Crolles, Froges, Goncelin, Le-Champ-Pré-Froges, Le Cheylas, Montbonnot-Saint-Martin, Pontcharra, Domène, Meylan et La Tronche, aux sièges de Grenoble Alpes Métropole et de la communauté de communes Le Grésivaudan et à la direction départementale des territoires de l'Isère.

2.2 Le déroulement de la mise à disposition du public

La mise à disposition du public a eu lieu du 25 septembre au 25 octobre 2025. Un dossier présentant les objectifs, les caractéristiques de la modification et les principales incidences environnementales, le bilan de la concertation préalable du public et l'avis de l'autorité environnementale étaient disponibles à partir du 16 septembre sur le site internet de la préfecture à l'adresse suivante :

<https://www.isere.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Risques-majeurs/Collectivites/Risques-naturels/Plans-de-Prevention-des-Risques-naturels-et-inondations-PPRN-PPRI/Plan-de-Prevention-du-Risque-Inondation-PPRI/05-PPRI-ISERE-AMONT>

Un registre numérique permettant de mettre en ligne le dossier et de recueillir les contributions a également été ouvert sur le site <https://www.registre-numerique.fr/modif-ppri-isereamont>

Un dossier papier était disponible en mairies de Barraux, Crolles, Froges, Goncelin, Le-Champ-Pré-Froges, Le Cheylas, Montbonnot-Saint-Martin, Pontcharra, Domène, Meylan et La Tronche, aux sièges de Grenoble Alpes Métropole, de la communauté de communes Le Grésivaudan et à la DDT de l'Isère.

Les observations pouvaient également être faites par courrier à l'adresse : DDT de l'Isère/Service sécurité et risques/BP 45 – 38000 GRENOBLE CEDEX 9

ou par courriel à l'adresse : modif-ppri-isereamont@isere.gouv.fr

3 – Observations reçues et réponses apportées

Au total, 22 **observations** ont été faites dont :

- 15 sur le registre numérique,
- 5 par courriel à l'adresse modif-ppri-isereamont@isere.gouv.fr,
- 2 sur registre papier en mairie de Froges.

Aucune observation n'a été faite sur les registres papier disponibles aux sièges de Grenoble Alpes Métropole, de la communauté de communes Le Grésivaudan et à la DDT de l'Isère, et en mairies (exceptée celle de Froges).

La suite de ce bilan présente dans le détail les observations émises et les réponses apportées par la DDT. Ces observations peuvent mener ou non à des évolutions de la modification du PPRi Isère Amont ainsi proposée en vue de son approbation. Un tableau (cf. page 18) présente une synthèse des observations faites et indique si le règlement a été modifié pour les prendre en compte.

Observations déposées sur le registre numérique :

Observation n°1 déposée le 7 octobre 2025 : observation relative au projet de modification du PPRi Isère Amont – Secteur Meylan, Île d'Amour

« Observation relative au projet de modification du PPRi Isère Amont – Secteur Meylan, Île d'Amour (parcelles AO91 et AO92)

Je souhaite que le nouveau règlement du PPRi prenne explicitement en compte la possibilité de regrouper plusieurs petits bâtiments agricoles existants, vétustes ou non conformes, en un seul bâtiment principal mieux adapté au risque inondation sur un même foncier. Dans mon cas, sur les parcelles AO91 et AO92, l'étude de faisabilité réalisée par le cabinet Atelier Aumma (septembre 2025) propose de démonter deux petits bâtiments et de transférer leur surface dans un bâtiment principal unique.

Ce scénario n'augmente pas l'emprise globale au sol et réduit au contraire la vulnérabilité en :

- supprimant des volumes dispersés et exposés,
- concentrant l'activité dans un seul bâtiment plus résistant,
- respectant les principes de transparence hydraulique et de surélévation hors d'eau,
- améliorant la sécurité des personnes et la stabilité des ouvrages

Je demande donc que le futur règlement du PPRi modifié :

- autorise explicitement le regroupement ou la fusion de bâtiments agricoles existants lorsque cette opération conduit à une diminution de la vulnérabilité globale,
- et ne considère pas ces projets comme des reconstructions interdites, mais comme des adaptations à visée de réduction du risque.

Une telle évolution permettrait d'encourager les agriculteurs à améliorer leurs installations tout en respectant les objectifs de sécurité du PPRi. »

Réponse n°1:

Les parcelles AO 91 et 92 sont situées en zone BIu du PPRi Isère amont. Elles sont également situées dans la bande de précaution à l'arrière d'une digue, identifiée dans le PLUi de Grenoble Alpes Métropole, où les règles de la zone RI du PPRi s'appliquent. Considérant le nombre potentiel très limité de ce type de projet (environ 5 à 10), il est retenu d'ajouter en zone RI, le projet «reconstructions totales après démolition de bâtiments liés à l'activité agricole, maraîchère ou

forestière, sous réserve de la réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens » avec les prescriptions suivantes :

- le projet doit réduire la vulnérabilité des personnes exposées et des biens et renforcer la sécurité des personnes ;
- le projet doit être situé à plus de 50 mètres du pied de digue ;
- le RESI du projet doit être inférieur ou égal au RESI pré-existant. En cas de démolition est comptabilisée la somme de l'emprise au sol de tous les bâtiments détruits ;
- le projet ne doit pas conduire à la création de logements supplémentaires ;
- le projet ne doit pas conduire à la création d'ERP. Des espaces de vente directe sont toutefois admis au sein des bâtis à vocation agricole ;
- le nombre d'étages est limité à un étage (R+1) sauf dans le cas où le nombre d'étages dans les bâtiments existants est supérieur. Dans ce cas, le nombre d'étages est limité au nombre maximal d'étages des bâtiments existants.

Observation n°2 déposée le 9 octobre 2025 : Simplification des règles sur les parcelles multizones

« Propriétaire d'une parcelle bâtie sur Froges en 1996, ma maison est traversée, aujourd'hui, par la limite de la zone inondable, une partie sur la zone Blu et une partie sur la zone Bi2.

Or, j'ai besoin de faire une extension de 'plein pied', elle-même traversée par cette limite. J'explique la situation. J'ai connu, malheureusement et amèrement, des proches qui ne pouvaient plus monter leur escalier dans leur fin de vie. Je souhaite préparer cette éventualité en ajoutant un espace supplémentaire. Mais, impossible. Faut-il attendre que cette situation arrive et déménager dans des zones urbaines trop peuplées ? Ou demander une place en Ehpad ? N'a-t-on plus le droit de vivre en paix chez soi ? Il semble que les modifications prévues n'ouvrent pas la possibilité pour ce type d'extension horizontale. Pourtant, en cas d'inondation, il me serait facile de me déplacer de 3 mètres et me réfugier en zone non inondable, et ce, sans sortir de chez moi.

Est-ce que ce type de situation ne pourrait être pris en compte ? Cela n'augmenterait pas la population à risque. D'ailleurs, que penser des naissances dans les foyers en terrain inondable ? J'espère que nous n'interdirons pas les naissances dans ces zones.

Après la déception de la partielle inutilité, en quelque sorte, des travaux d'aménagement des bords de l'Isère, serait-il possible de chercher des solutions d'ouverture, des réponses aux besoins des habitants plutôt qu'un empilage de règles d'éventuelles protections, qui, dans les faits, sont de véritables interdictions. Peut-être faudrait-il s'inspirer des gouvernements des Pays-Bas qui sont capables de gagner des terres sur la mer ?

Une dernière question. Que se passe-t-il en 2060, 201 ans après la crue bicentennale de référence ? La porte se rouvre-t-elle ? Le risque est-il levé en 24 heures ?

En attendant, une règle qui donnerait, à une parcelle multizone, le statut le plus favorable pour l'habitant, serait bienvenue. Qu'en pensez-vous ?

Merci, je l'espère encore, pour votre attachement à prendre soin de la population. »

Réponse n°2 :

Les règles du PPRI visent à protéger les biens et les personnes. En zone exposée BIu, les projets d'extension de logements sont seulement possibles en hauteur (extension verticale). Les extensions horizontales de logements (hors extensions limitées nécessaires à des mises aux normes ou d'extensions limitées du logement existant de l'exploitant agricole) sont interdites car elles sont jugées trop vulnérables. Il est toutefois possible de créer une extension dans la zone Bi2 sous conditions. S'agissant d'une pièce potentielle de sommeil, le premier niveau de plancher devra être situé au-dessus de la cote de référence « c » et pourra donc également constituer une nouvelle zone refuge pour le logement.

La crue de référence d'un plan de prévention des risques correspond soit à une crue de période de retour 100 ans (crue centennale), soit au plus fort événement historiquement connu lorsqu'il dépasse l'intensité de la crue centennale. Pour ce tronçon de l'Isère, la crue de référence retenue est celle des 1^{er} et 2 novembre 1859, qualifiée de crue bi-centennale (Q200). Concrètement, une crue de période de retour 200 ans signifie qu'elle a, chaque année, une probabilité de 1 sur 200 de se produire. Cela ne signifie pas qu'elle ne peut survenir qu'une seule fois tous les 200 ans : elle peut théoriquement se produire plusieurs années rapprochées, ou ne pas se produire pendant une période plus longue.

Observation n°3 déposée le 17 octobre 2025 : Modification du PPRI

« Je soutiens l'idée que le futur règlement du PPRI Isère Amont permette explicitement aux agriculteurs ayant des bâtiments existants en zone réglementée de pouvoir les démolir et reconstruire un bâtiment, avec surfaces équivalentes, mieux adapté aux normes d'aujourd'hui et réduisant la vulnérabilité face au risque d'inondation. »

Réponse n°3 :

De même qu'en zone RI, en zones RIA, RIN et RIs, il est retenu d'ajouter à la liste des projets autorisés, l'exception suivante : « les reconstructions totales après démolition de bâtiments liés à l'activité agricole, maraîchère ou forestière (cf. réponse n°1). Dans les zones RIs, RIA et RIN, les activités de commercialisation des produits de l'exploitation sont admises et il est possible de déroger à la surélévation des ouvertures en cas d'impossibilité technique de surélever.

Observation n°4 déposée le 17 octobre 2025 : Soutien

« Je soutiens l'idée que le futur règlement du PPRI Isère Amont permette explicitement aux agriculteurs ayant des bâtiments existants en zone réglementée de pouvoir les démolir et reconstruire un bâtiment, avec surfaces équivalentes, mieux adapté aux normes d'aujourd'hui et réduisant la vulnérabilité face au risque d'inondation »

Réponse n°4 :

Se reporter aux réponses n°1 et n°3.

Observation n°5 déposée le 19 octobre 2025 : Prise en compte de l'activité agricole dans le futur PPRI Isère Amont

« Je défends la possibilité, dans le futur règlement du PPRI Isère Amont, de permettre explicitement aux agriculteurs disposant de bâtiments existants en zone réglementée de les démolir puis de reconstruire, à surface équivalente, des bâtiments conformes aux normes actuelles et mieux adaptés à la réduction de la vulnérabilité face au risque d'inondation, dans le but d'une exploitation de nos ressources, au bénéfice de nos concitoyens. »

Réponse n°5:

Se reporter aux réponses n°1 et n°3.

Observation n°6 déposée le 19 octobre 2025 : Observation au nom du collectif des habitants du Chemin de la Carronnerie de Meylan et de La Tronche, regroupant plus de 80 familles

« Observation au nom du collectif des habitants du Chemin de la Carronnerie de Meylan et de La Tronche, regroupant plus de 80 familles

Avec la nouvelle version du PPRI, la définition de la zone violette Blu a évolué.

Actuellement inondable et non-constructible, elle permettrait désormais de construire.

En particulier, le secteur chemin de la Carronnerie, au sud de la parcelle n°25 chemin de la Carronnerie à Meylan, est classée au PPRI en zone violette Blu.

S'il était approuvé en l'état, le nouveau PPRI, permettrait désormais, de démolir la maison existante au N°25, et de construire un nouveau projet de construction beaucoup plus dense.

En conséquence, il y aurait plus de bétonisation et d'artificialisation des sols et donc cela engendrerait beaucoup plus d'imperméabilité de ces sols et augmenterait encore plus l'inondation de nos sols et sous-sols (caves, ...) ; ces derniers étant déjà fortement impactés à ce jour. En effet, régulièrement, à la moindre pluie, nos terrains sont gorgés d'eau et nos caves inondées.

En conclusion, au nom du collectif des habitants de Meylan et La Tronche, regroupant plus de 80 familles, nous ne souhaitons pas modifier le PPRI actuel, que notre secteur au sud du N°25 du chemin de la Carronnerie, reste en zone inondable et non-constructible. »

Réponse n°6 :

En zone Blu, l'éventuelle densification liée aux types de projets nouvellement autorisés est strictement encadrée : pour les logements existants, seuls les projets de démolition/reconstruction et d'extension verticale sont possibles sous conditions. Parmi ces conditions, l'emprise au sol du projet est limitée (à l'emprise pré-existante pour les logements, à 0,5 pour les autres destinations) :

- pour les extensions verticales, le nombre d'étages supplémentaires est limité à 1 et le nombre de logements ne doit pas augmenter,

- pour les projets de démolition/reconstruction, le nombre d'étages est limité à R+4 et le nombre de logements serait au maximum de 3 s'il y avait un seul logement pré-existant.

Ainsi, ces dispositions proportionnées permettent une évolution du bâti tout en préservant la sécurité des personnes et des biens.

De plus, pour information complémentaire, le règlement du PLUi ajoute des contraintes puisqu'en zone UD3, il n'est pas possible de dépasser une hauteur de 9 mètres, ce qui peut correspondre tout au plus à un R+1 ou R+2. Dans cette zone, seuls les projets de logements sont possibles. Les bâtiments d'activités ou autres ne sont pas autorisés.

Observation n°7 déposée le 19 octobre 2025 : Chemin de la carronnerie 38700 La Tronche

« Certaines zones en bordure du chemin de la Carronnerie (Meylan et La Tronche) étaient considérées comme inondables et vont peut-être changer de statut. Toutefois, il n'est pas du tout opportun de densifier les constructions à cet endroit car la circulation est déjà difficile actuellement (voie étroite) et la présence de végétation est bénéfique pour la fraîcheur et l'absorption de la pluie. »

Réponse n°7 :

Les zones de risques ne sont pas amenées à évoluer, il n'y a donc pas de changement de statut dans la définition des zones inondables. Seuls quelques projets sur le bâti existant seront possibles pour permettre de ne pas figer les constructions existantes du territoire dans leur vulnérabilité. Ils n'ont pas vocation à densifier les constructions.

Le PPRI a pour objectif de définir les conditions d'utilisation des sols situés en zone de risques : il intègre la notion de rapport d'emprise au sol en zone inondable qui permet de bien conserver un volume pour l'expansion des crues. En revanche, il ne traite pas de la circulation ou de la présence de végétation : ces sujets sont traités par le PLUi de Grenoble Alpes Métropole.

Observation n°8 déposée le 19 octobre 2025 : Modification du PPRI entraînant la possibilité de construction d'un immeuble au 25 chemin de la carronnerie

« La modification du PPRI pourrait avoir pour conséquence la possibilité de construction d'un nouvel immeuble au 25 chemin de la carronnerie.

Tous les habitants de ce chemin, ainsi que d'autres riverains, s'opposent formellement à ce projet de nouvel immeuble possible.

La bétonisation déjà à l'œuvre par la construction d'un immeuble sous l'école (et les constructions prévues sur l'ancienne propriété Hoffman) va déjà modifier très sévèrement l'ambiance de ce quartier, qui était jusqu'à présent très vert et calme. La construction d'immeubles dans cette rue vise à faire fuir les riverains qui vont se retrouver avec un mur d'immeuble en bordure de propriété, et donc l'envahissement progressif par d'autres immeubles.

Nous vivons actuellement dans un bel environnement, qui donne envie de vivre et de se promener dans le quartier.

Ce ne sera plus le cas quand les maisons seront remplacées par des immeubles, surtout avec le schéma de développement actuel qui entraîne la disparition de la quasi totalité des espaces verts des parcelles colonisées par cette "urbanisation" (et que l'on ne vienne pas me parler de toitures végétalisées ou du (pseudo) remplacement des arbres abattus).

Par ailleurs, cette bétonisation va totalement à l'encontre des recommandations actuelles sur les îlots de chaleur.

Enfin, le chemin de la carronnerie est un espace très contraint qui ne pourra accepter une augmentation significative de la circulation, avec de nets risques pour les usagers de la route, en particuliers les vélos. »

Réponse n°8 :

Se reporter aux réponses n° 6 et n°7.

Observation n°9 déposée le 22 octobre 2025 : Possibilité de regroupement de bâtis cadastrés dans le cadre des unités foncières.

« Je soutiens l'idée que le futur règlement du PPRI Isère Amont permette explicitement aux agriculteurs ayant des bâtiments existants en zone réglementée de pouvoir les démolir et reconstruire un bâtiment, avec surfaces équivalentes, mieux adapté aux normes d'aujourd'hui et réduisant la vulnérabilité face au risque d'inondation.

D'autre part que sur le principe d'unité foncière des regroupements cohérents puissent être faits de façon à réduire d'exposition du bâti et des parcelles environnantes au risque d'inondation. »

Réponse n°9 :

Se reporter aux réponses n°1 et n°3.

Observation n°10 déposée le 24 octobre 2025 : Observations dans le cadre de la mise à disposition du public portant modification du PPRI Isère amont

Voir courrier en annexe 1.

Réponse n°10 :

En zone BIu, les projets rendus possibles par la modification du PPRI, et sous conditions, sont les extensions verticales, extensions horizontales de bâtiments d'activité et les projets de démolition/reconstruction avec réduction de la vulnérabilité. Ces projets de démolition/reconstruction peuvent être associés à une extension horizontale par exemple. De ce fait,

les possibilités d'aménagement sont nombreuses sur le site. Aussi, la proposition visant à créer des bâtis sans continuité avec les bâtis existant n'est pas retenue.

Les reconstructions partielles après démolition ont déjà été ajoutées dans les exceptions en zone BIu. Toutefois, les prescriptions associées portaient uniquement sur la surélévation sans possibilité d'extension verticale ou horizontale. Pour les reconstructions partielles après démolition des biens de classe de vulnérabilité 1 ou 2, sont ajoutées les mêmes prescriptions que pour les reconstructions totales après démolition (RESI, nombre maximal d'étages et dérogation à la surélévation).

Concernant le RESI, il n'y a pas d'évolution majeure entre celui défini dans le PPRi Isère amont de 2007 et celui dans le PPRi du Drac. De plus, le PPRi du Drac ne tient pas compte des surfaces construites sur pilotis de plus de deux mètres de hauteur par rapport au terrain naturel [...] dans le calcul du RESI. Or, il s'agit du cas particulier du Drac comportant une zone urbanisée particulièrement dense et très exposée aux phénomènes d'inondation qui ne peut pas être transposé au cas de l'Isère.

Concernant le niveau bas à prendre en compte, il est proposé de retenir la proposition faite et d'ajouter dans les prescriptions, à la suite de celle fixant le nombre d'étages à 4, la prescription suivante :

- les niveaux situés sous la cote « c » et destinés au stationnement ne sont pas comptabilisés dans le nombre d'étages défini ci-dessus.

Les définitions des termes employés ne sont pas précisées dans le règlement initial du PPRi. Il n'est pas retenu d'ajouter un glossaire au règlement dans le cadre de cette modification.

La définition de l'extension est la suivante : « l'extension consiste en un agrandissement de la construction existante présentant des dimensions inférieures à celle-ci. L'extension peut être horizontale ou verticale (par surélévation, excavation ou agrandissement), et doit présenter un lien physique et fonctionnel avec la construction existante. »

Observation n°11 déposée le 24 octobre 2025

Voir courrier en annexe 2.

Réponse n°11 :

Pour les extensions verticales, le nombre d'étages possible est limité à un étage pour les logements. Pour les activités, le nombre d'étages n'est en effet pas limité. Il est retenu de limiter également le nombre d'étages à R+4, comme pour les projets de démolition/reconstruction.

Concernant les extensions horizontales, seul le RESI s'applique, limité à 0,5. Les personnes vivant dans les logements sont plus vulnérables que les personnes exerçant leur activité en zone inondable, étant donné que l'évacuation des logements pendant la nuit est plus délicate par exemple. Il en

découle ainsi d'être plus permissif sur le nombre exposé de personnes dans les bâtiments d'activité que dans les bâtiments de logements.

Concernant la reconstruction après démolition, le principe consiste à adapter les nouveaux bâtiments au risque et à pouvoir en contre-partie augmenter la surface de plancher des bâtis par rapport à l'existant. Sans cette possibilité, les bâtis resteraient figés dans leur vulnérabilité existante.

Concernant la grille multi-critères, les services instructeurs peuvent l'utiliser s'ils le souhaitent mais l'utilisation d'une telle grille n'est pas imposée. Elle n'est donc pas ajoutée à la modification du PPRI. L'article 9 du Titre I précise que l'analyse de la réduction de la vulnérabilité peut s'appuyer à la fois sur la détermination des classes de vulnérabilités mais également que la baisse de la classe de vulnérabilité ne justifie pas à elle seule la faisabilité du projet, et qu'une réduction effective de la vulnérabilité du bien existant doit être opérée. Cette réduction de la vulnérabilité peut par exemple porter sur la surélévation des éléments sensibles, la limitation des occupations du rez-de-chaussée et des éventuels sous-sols ou encore la suppression d'ouvertures situées en-dessous de la hauteur de référence.

Observation n°12 déposée le 25 octobre 2025 : Modification du Plan de Prévention des Risques Isère amont

«Bonjour,

Habitant du quartier Charlaix à Meylan, je suis solidaire des conclusions et préconisations établies par l'Association des Habitants de Charlaix-Maupertuis.

Je demande à ce que la modification envisagée soit amendée afin d'introduire une limite chiffrée de constructibilité relative à l'existant en zone économique comme cela est fait pour les reconstructions d'immeubles collectifs (« 1,1 fois le nombre de logements d'immeubles ou de maisons collectives démolis »

Réponse n°12 :

Se reporter aux réponses n°6, n°7 et n°11.

Observation n°13 déposée le 25 octobre 2025 : Demander une limite de densification de 1,1 pour la reconstruction en zone économique

«Bonsoir

Habitant de Meylan et engagé pour le respect de l'ambiance ville parc qui a permis un épanouissement équilibré entre développement économique et cadre résidentiel, apprécié des Meylanais et des personnes qui travaillent à Innovallée, je souhaite que l'évolution du PPRI ne perturbe pas cet équilibre.

J'avais déjà alerté par ma contribution lors de la consultation préalable du printemps du risque de densification qu'une levée des contraintes d'inconstructibilité par le PPRI pouvais permettre en l'état

du PLUI existant. En effet le PLUI permet une reconstruction des zones Innovalée Blu actuelles en R+1 par une densification horizontale et aussi verticale jusqu'à 20m entraînant à la fois une densification non souhaitée et une augmentation du nombre de personnes à risques.

Aussi j'abonde complètement avec les recommandations de l'avis de l'AHCM et je demande en particulier

"L'introduction de la limite de 1,1 pour la constructibilité relative à l'existant pour la zone économique Blu de Meylan » comme cela est fait pour les reconstructions d'immeubles collectifs (« 1,1 fois le nombre de logements d'immeubles ou de maisons collectives démolis »).

https://ahcm-meylan.fr/wp-content/uploads/2025/10/Avis_AHCM_PPRI_Modif1%20vf.pdf

Ceci ayant pour cible de ne pas augmenter le nombre de personnes à risques, en cohérence avec l'objectif même de cette modification du PPRI de réduction des risques qui est rappelé en introduction de cette modification.

Cordialement. »

Réponse n°13 :

Se reporter aux réponses n°6, n°7 et n°11

Observation n°14 déposée le 25 octobre 2025 : Ne pas augmenter le nombre de personnes à risque dans la zone économique de Meylan

«Habitant du Charlaix quartier de Meylan je soutiens l'équilibre entre l'économie et le cadre de vie des habitants que l'évolution du PPRI proposée peut complètement perturber en exposant de plus des personnes aux risques d'inondations

Aussi j'approuve les recommandations de l'avis de l'AHCM et je demande en particulier

"L'introduction de la limite de 1,1 pour la constructibilité relative à l'existant pour la zone économique Blu de Meylan" comme cela est fait pour les reconstructions d'immeubles collectifs (« 1,1 fois le nombre de logements d'immeubles ou de maisons collectives démolis »).

L'objectif de cette modification du PPRI de réduction des risques qui est rappelé en introduction de cette modification que je soutiens et contraire à l'augmentation non contrôlée du nombre de personnes exposées à ce risque que l'urbanisation introduirait. »

Réponse n°14 :

Se reporter aux réponses n°6, n°7 et n°11.

Observation n°15 déposée le 25 octobre 2025 : Ne pas ouvrir la voie à des dérives qui compromettraient les objectifs fondamentaux du PPRI

«La possibilité de reconstruire ou de réutiliser des bâtiments en zone BLU, lorsqu'elle vise à renforcer la protection des biens et des personnes, constitue une avancée bienvenue. Toutefois, cette disposition ne doit en aucun cas ouvrir la voie à des dérives qui compromettraient les objectifs fondamentaux du PPRI.

Certaines interprétations des règles applicables en zone économique laissent entrevoir un risque d'augmentation significative de la population exposée, notamment par le biais d'une densification verticale non maîtrisée. L'autorisation d'extensions en hauteur bien supérieure à l'existant — par exemple des constructions en R+4 là où l'on trouve aujourd'hui du R0 ou du R+1 — pourrait aggraver les conséquences d'une inondation en augmentant le nombre de personnes présentes dans des bâtiments vulnérables.

Il est donc indispensable que le PPRI intègre une règle explicite interdisant toute augmentation de la population exposée par rapport à la situation initiale. Il semble que cela ait été pris en compte pour les immeubles collectifs mais pas pour les bâtiments en secteur économique.

La notion de population exposée mérite par ailleurs d'être clairement définie dans le règlement. Elle doit inclure l'ensemble des personnes résidant, travaillant ou se rendant ponctuellement dans un bâtiment situé en zone inondable, indépendamment de l'étage où elles se trouvent ou de leur position par rapport au niveau de crue de référence.

Pour illustrer concrètement les risques liés à une densification verticale en zone BLU, je vous invite à examiner les parcelles situées sur les secteurs cadastraux BA et AY de la commune de Meylan. Ces secteurs constituent un exemple emblématique des enjeux de gestion du risque en milieu économique : permettre des constructions en R+4 dans ces zones reviendrait à exposer un nombre bien plus important de personnes à un aléa majeur, en contradiction avec les principes de prévention. »

Réponse n°15:

Se reporter aux réponses n°6, n°7 et n°11.

Observations déposées sur le registre papier en mairie de Froges :

Observation n° 16 déposée le 29 septembre 2025 :

« Suite au RDV du 13/10, je rappelle que la zone de terrains autour des parcelles AB 39 et 40 est bâtie et qu'il semble déraisonnable de la laisser en non constructible ».

Réponse n° 16 :

La procédure envisagée ne vise pas à mettre à jour l'aléa inondation et par conséquent le zonage réglementaire associé. Seul le règlement est modifié et ne concerne que les projets sur bâtis existants.

Observation n° 17 déposée le 20 octobre 2025 :

Suite aux travaux effectués par le SYMBHI, pouvez-vous remettre la zone d'inondation telle qu'elle était avant les travaux ? Cela permettrait de débloquent quelques terrains constructibles sur la commune.

Réponse n° 17 :

La zone inondable a été définie en 2007, bien avant les travaux réalisés par le SYMBHI. La procédure de modification ne vise pas à revoir les zones inondables. Seul le règlement est modifié et ne concerne que les projets sur bâtis existants.

Observations déposées par courriel :

Observation n°18 déposée le 29 septembre 2025 :

« J'espère que vous allez bien. Je lis letouvet.com depuis un moment et j'ai beaucoup apprécié votre contenu. J'ai quelques idées de contenu qui, je pense, pourraient plaire à votre public et apporter une valeur ajoutée.

Si vous êtes ouvert à de nouvelles contributions, je serais ravi de les partager et d'en discuter plus en détail. J'attends vos commentaires avec impatience. Cordialement, »

Réponse n°18 :

L'interlocuteur pour répondre à votre remarque est la commune du Touvet et non la DDT. Cette remarque ne concerne pas le projet de modification du PPRI.

Observation n°19 déposée le 19 octobre 2025 : Observation au nom du collectif des habitants du Chemin de la Carronnerie de Meylan et de La Tronche, regroupant plus de 80 familles

idem observation n°6

Réponse n°19 :

Se reporter à la réponse n°6

Observation n°20 déposée le 24 octobre 2025 par la Chambre d'Agriculture

Madame, Monsieur,

La modification du Plan de Prévention des Risques Isère amont en consultation est actuellement engagée pour faire évoluer certaines règles concernant les projets sur le bâti existant dans les zones « inconstructibles sauf exceptions » (RI, RIs, BIu) et en favorisant les projets sur l'existant visant à réduire la vulnérabilité de sites.

Nous soutenons cette évolution du règlement dans le sens où il permet une économie de foncier sans qu'il n'y ait d'augmentation de la vulnérabilité. Nous proposons d'ailleurs l'évolution suivante : "que les bâtis existants dans ces zones réglementées doivent pouvoir être démolis et/ou reconstruits en surface équivalente sur leur unité foncière".

La vulnérabilité face aux risques à partir du moment où les surfaces au sol restent les mêmes en serait même diminuée à partir du moment où les projets respectent la transparence hydraulique ainsi que la surélévation par rapport à la côte de référence. (préconisations d'usage)

Cela permettrait à certains projets agricoles d'évoluer et d'aller dans le sens d'une économie foncière tout en réduisant la vulnérabilité.

Nous vous remercions par avance de prendre en considération notre demande.

Cordialement,

Réponse n°20 :

Se reporter aux réponses n°1 et n°3.

Observation n°21 déposée le 24 octobre 2025 :

idem observation n°11

Réponse n°21 :

Se reporter à la réponse n°11.

Observation n°22 déposée le 25 octobre 2025 : Modification du Plan de Prévention des Risques Isère amont

«Bonjour,

Je suis propriétaire de la parcelle B 2555 à Le Cheylas, actuellement classée en zone rouge du PPRI Isère Amont.

Je souhaite signaler que :

- ma parcelle est située à environ 1 Km de l'Isère et d'un ruisseau, à 253 m d'altitude ;
- aucune inondation n'a jamais été constatée à cet endroit, même lors de fortes crues ;
- les digues ont été récemment renforcées et un lac hydraulique existe entre l'Isère et ma parcelle, jouant un rôle de rétention ;
- le secteur comporte déjà de nombreuses maisons et un petit immeuble avec garage souterrains, alors que ma parcelle reste non construite.

Dans ces conditions, le classement en zone rouge me paraît disproportionné. Je demande donc qu'il soit réexaminé lors de la modification ou d'une future révision du PPRI.

Merci de votre attention. »

Réponse n°22 :

Se reporter à la réponse n°16.

4 – Bilan des modifications apportées

Demande	Prise en compte	Modification apportée dans le règlement
Pouvoir démolir et reconstruire des bâtiments agricoles en respectant l'emprise au sol existante	Oui, en zones RIA, RIN et RIs et RI	Ajout du projet de reconstruction totale des bâtiments liés à une exploitation agricole, forestière ou maraîchère et des prescriptions associées (dont le respect du RESI pré-existant)
Pouvoir réaliser une extension horizontale de maison en zone B1u/Bi2	Non	
Limiter les constructions, ne pas densifier en zone B1u	Non	
Pouvoir réaliser des extensions sans lien fonctionnel avec le bâti existant	Non	
Permettre une reconstruction partielle après démolition en zone B1u avec possibilité de construire plusieurs bâtiments d'activité avec la même emprise au sol	Oui	Ajout de la reconstruction partielle après démolition et des prescriptions associées (idem reconstruction totale)
Modifier la définition du RESI	Non	
Comptabiliser le nombre d'étages à partir du RDC haut en cas de niveau bas destiné au stationnement	Oui	Ajout de la prescription : les niveaux situés sous la cote « c » et destinés au stationnement ne sont pas comptabilisés dans le nombre d'étages défini ci-dessus (R+4)
Ajouter la définition de l'extension	Non	
Limiter le nombre d'étages pour les extensions verticales d'activités	Oui	Ajout d'une prescription pour les extensions verticales : le nombre d'étages est limité à R+4 sauf pour les logements où il est limité à un étage supplémentaire
Définir une limite de constructibilité pour les activités en zone B1u	Non	
Intégrer une grille d'analyse multi-critères pour l'instruction des demandes d'urbanisme	Non	

Annexe 1 :

Observations émises par Advant Altana, déposées le 24 octobre 2025

Cécile Ferouelle

Avocat Associé

Tél. : +33 (0)1 79 97 93 00

cecile.ferouelle@advant-altana.com

**Direction départementale des
Territoires de l'Isère
Service sécurité et Risques**
17 Boulevard Joseph Vallier
BP 45 – 38040 GRENOBLE CEDEX 9

Paris, le 24 octobre 2025

Par email : modif-ppri-isereamont@isere.gouv.fr

Et dépôt sur le registre dématérialisé (<https://www.registre-numerique.fr/modif-ppri-isere>)

OBJET : MODIFICATION DU PPRI ISERE AMONT : Observations dans le cadre de la mise à disposition du public portant modification du PPRI Isère amont

Monsieur le Directeur,

Je vous écris au nom et pour le compte de la société FONCIERE TOPAZZE qui entend solliciter une modification du projet de Plan de Prévention des Risques Inondations Isère amont (ci-après « PPRI »), tel que présenté dans le cadre de la mise à disposition du public.

Les observations exposées portent :

- sur l'absence d'hypothèse autorisant la construction de nouveaux bâtiments sur les parcelles classées en zone violette,
- sur la notion de RESI définie dans le PPRI,
- sur le niveau bas à prendre en compte pour un terrain en pente,
- sur la notion d'extension d'une construction.

Ainsi qu'il sera présenté, ces propositions de modifications ont vocation à s'appliquer sur les parcelles cadastrées section AZ n° 107, 136, 200, 201 et 204 ainsi que les parcelles cadastrées section AY numéros 2, 3, 6 et 7, situées 28 chemin du Vieux Chêne à Meylan. Ces parcelles sont situées en zone violette (dite « BIu »).

Sur ce site, se trouve le bâtiment historiquement occupé par le Centre National d'Etudes des Télécommunications réalisé dont l'emprise présente la forme d'une molécule de silicium avec une architecture emblématique pour l'époque mais également pour Inovallée, conçu comme la vallée du Silicium :



Il faut d'ailleurs relever que le site est protégé par le PLUi qui l'a récemment classé en patrimoine bâti de niveau 1¹, soumis à des règles spécifiques en matière de démolition (la démolition est autorisée sur instruction) et de travaux (les travaux doivent être conçus en évitant toute dénaturation des caractéristiques conférant leur intérêt (urbain, architectural, paysager etc)).

En l'état du PPRi présenté dans le cadre de la mise à disposition, l'évolution de ce site est limitée à des extensions verticales et horizontales ou à une démolition-reconstruction. En ajoutant les restrictions prévues par le PLUi, les extensions du site sont donc limitées.

1. Sur l'hypothèse de la construction de bâtiments nouveaux en zone violette

La modification du projet de Règlement PPRi Isère amont prévoit de nouvelles hypothèses d'évolution des bâtiments existants, en ce compris l'hypothèse des reconstructions après démolition ou après sinistre non lié à une inondation par l'Isère.

Cette modification s'inscrit dans la continuité des travaux de protection contre les inondations entre Pontcharra et Grenoble mais ne vise toutefois que les biens existants.

En l'état, le projet de Règlement du PPRi Isère amont n'autorise pas les « *projets nouveaux* » et donc tout ouvrage neuf en zone violette (dite « *BIu* »). En d'autres termes, seules sont autorisées les extensions verticales et horizontales des bâtiments existants ainsi que leur démolition reconstruction.

Une extension verticale doit être exclue en ce que la structure du bâtiment ne la supporterait pas.

Ces deux options apparaissent en inadéquation avec cette caractéristique du bâtiment.

¹ La modification n° 3 du PLUi votée le 26 septembre 2025 prévoit de classer le bâtiment en patrimoine bâti de niveau 1.

- i. S'agissant de l'extension horizontale², elle serait susceptible de conduire à la perte d'une particularité du bâtiment à savoir son emprise sous forme de molécule de silicium, même si celle-ci est inachevée.

En effet, en opérant par des seules extensions horizontales, le site dont l'emprise présente la forme d'une molécule de silicium perdra cet aspect architectural unique et historique.

Il est donc proposé d'ouvrir la possibilité de construire des bâtiments nouveaux en zone violette.

Il est ainsi demandé de modifier les dispositions en page 32 du projet de Règlement du PPRi tel que présenté dans le cadre de la mise à disposition du public en précisant le cas d'admission des extensions horizontales dont la rédaction suivante pourrait ainsi être intégrée :

« - les extensions horizontales de biens de classe de vulnérabilité 1 et 2, en cas d'impossibilité technique liée à la nature de l'activité de réaliser des extensions verticales ;

Ces extensions horizontales pourront être réalisées par la construction de nouveaux bâtiments sans lien physique avec le bâtiment existant dans l'hypothèse où le bâtiment présenterait des caractéristiques architecturales spécifiques à protéger ou protégées par une réglementation d'urbanisme et qui seraient annihilées par une extension présentant un lien physique » (proposition de complément souligné).

- ii. S'agissant de la démolition-reconstruction (et sous réserve qu'elle soit admise lors de l'instruction de la demande), elle est cantonnée à une démolition totale non favorable au maintien de ce bâtiment. Ces dispositions ne permettent pas d'envisager une démolition partielle respectant la forme de la molécule de silicium. Permettre une démolition-reconstruction partielle, se traduisant par la reconstruction de bâtiments à proximité sans augmenter le risque permettrait ainsi de préserver un site tel que celui détenu par la Foncière Topazze.

Il est donc également demandé de modifier les dispositions en page 32 du projet de Règlement du PPRi tel que présenté dans le cadre de la mise à disposition du public en précisant le cas de reconstruction totale après démolition comme suit :

« - les reconstructions totales ou partielles après démolition, et hors sinistre lié ou non à une inondation par l'Isère, des biens de classe de vulnérabilité de 1 à 4 sous réserve de la réduction de la vulnérabilité des personnes exposées et des biens ;

La reconstruction totale ou partielle pourra être réalisée distinctement du bâti existant en réalisant un ou plusieurs bâtiments sous réserve de conserver la même emprise au sol ³ et que le projet n'engendre pas d'aggravation du risque » (proposition de complément souligné).

² La structure du bâtiment ne supporterait pas une extension verticale.

³ Notion sur laquelle il sera revenue ci-après.

2. Sur la définition du RESI dans le projet de Règlement du PPRI

A la lecture du PPRI Isère amont présenté dans le cadre de la mise à disposition, il apparaît que la définition du RESI pourrait être précisée à la lumière d'autres définitions retenues dans le Département.

Ainsi, le PPRI Drac Aval, qui dépend de la même préfecture, présente une définition du RESI plus complète et sans doute d'un usage plus aisé pour les opérationnels.

Ces précisions nous semblent devoir porter (i) sur la définition du RESI et (ii) sur l'emprise au sol à considérer pour le calcul du RESI.

2.1. Sur la définition du RESI

En l'état, le projet de Règlement du PPRI définit le RESI comme suit :

« Le Rapport d'Emprise au Sol en zone Inondable (RESI) est défini par le rapport de l'emprise au sol des bâtiments, des remblais, des accès à ces derniers et des talus nécessaires à la stabilité des remblais sur la surface de la partie inondable de la parcelle ou du tènement.

*RESI =
$$\frac{\text{partie inondable de l'exhaussement (construction et remblai)}}{\text{partie inondable de la parcelle (ou du tènement)}}$$
 »*

(Projet de Règlement du PPRI, p. 10).

Or, et par comparaison avec la définition du RESI dans le PPRI Drac Aval, cette définition apparaît décorrélée de la notion de prise en compte du volume des eaux. En effet, l'utilisation du terme « partie inondable » ne se rapporte à aucune notion juridique et apparaît sur le plan technique moins efficiente que la définition de l'emprise retenue dans le PPRI Drac Aval.

Aussi il est proposé d'utiliser la définition et la formule suivantes, telles que reprises du PPRI Drac Aval :

« Pour un projet en zone inondable, le Rapport d'Emprise au Sol en zone Inondable (RESI) est égal au rapport :

- **de la superficie totale de l'emprise au sol en zone inondable du projet (exhaussements, ouvrages et constructions, existants et projetés)**
- **sur la superficie de la zone inondable des parcelles de l'unité foncière nécessaires au projet**

**RESI =
$$\frac{\text{superficie totale de l'emprise au sol en zone inondable du projet}}{\text{superficie de la zone inondable des parcelles de l'unité foncière nécessaires au projet}}$$
 »**

(Règlement du PPRI Drac Aval, page 17)

2.2. Sur l'emprise au sol à considérer pour le calcul du RESI

La définition du RESI doit être accompagnée de précisions portant sur les éléments à prendre en compte pour établir l'emprise au sol.

En effet, la spécificité du mécanisme du RESI nécessite d'apporter toutes les clés pour identifier au mieux les zones concernées. En l'état, le projet de Règlement du PPRi Isère amont ne pose aucune définition de l'emprise au sol (aussi bien dans les termes généraux que dans le cas spécifique du RESI) et, de ce fait, ne précise pas les éléments à prendre en compte dans le calcul de l'emprise au sol.

A contrario, le PPRi Drac aval pose, d'une part, une définition de l'emprise au sol dans le cas spécifique du RESI et, d'autre part, apporte des précisions notamment par le biais d'un schéma, sur les éléments à prendre en compte ou non dans le cadre du RESI.

Aussi, il apparaît nécessaire et indispensable de présenter(i) une définition de l'emprise au sol dans le cadre général et (ii) dans le cadre du RESI.

Il est ainsi demandé de modifier l'article 3 du Titre I concernant la définition du RESI en reprenant les termes établis dans le PPRi Drac Aval comme suit⁴ :

(i) S'agissant de la définition générale de l'emprise au sol

« Emprise au sol d'une construction (cas général)

*L'emprise au sol d'une construction est définie, dans le cas général (**hors calcul du RESI**), comme la projection verticale sur un plan horizontal du volume de cette construction, tous débords et surplombs inclus.*

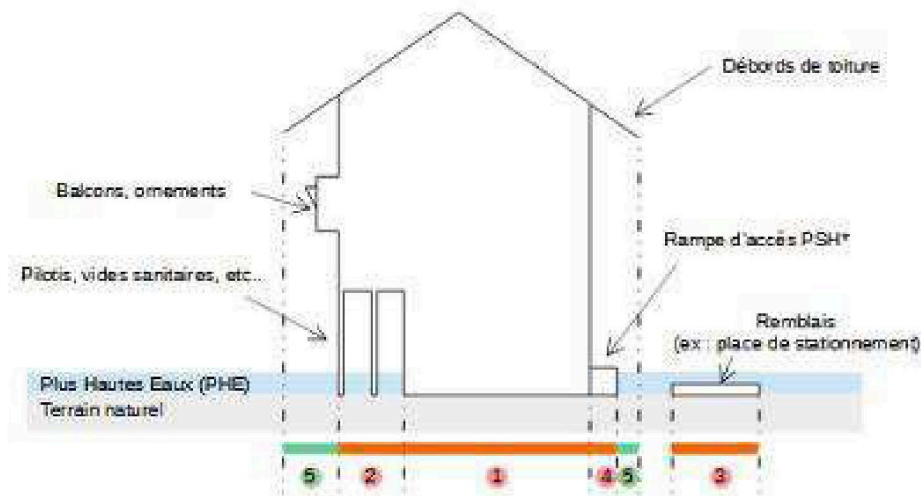
Toutefois, sont exclus de l'emprise au sol :

- *Le projeté des débords de toiture et de balcon.*
- *Le projeté des ornements tels que les éléments de modénature (éléments en relief des façades)*

⁴ Les termes relatifs à la définition du tènement seront conservés.

Schéma de l'emprise au sol dans le cas général au sens des risques, hors calcul du RESI :

(pour le cas du calcul du RESI, se référer à la définition « Emprise au sol d'un projet (cas calcul du RESI) »)



Emprise au sol d'une construction (cas général au sens des risques, hors calcul du RESI) =

- ① surfaces générales de la construction
- ② + toutes les surfaces sous pilotis, quelle que soit la hauteur des pilotis
- ③ + exhaussements (remblais)
- ④ + les dispositifs d'accès pour les personnes en situation de handicap (PSH*)

Ne sont pas intégrés au calcul d'emprise au sol d'une construction dans le cas général :

- ⑤ - les débords de balcons ou de toitures non soutenus, les ornementations

Cette définition est à prendre en compte dans le cas où il est fait mention de l'emprise au sol hors calcul du RESI (par exemple pour les constructions autorisées d'emprise au sol limitée).

Dans le cadre particulier du calcul du RESI, la notion d'emprise au sol est complétée par la définition ci-après (voir Emprise au sol d'un projet (cas calcul du RESI)).

La différence de définition s'explique par une différence d'objectifs de la maîtrise de l'emprise au sol :

- dans le cas général, il s'agit de limiter les enjeux en zone de risque ;
- dans le cas du RESI, il s'agit de limiter le volume d'eau soustrait à la crue » (Règlement du PPRI Drac Aval, page 154).

(ii) S'agissant de la définition de l'emprise dans le cas spécifique du RESI

Emprise au sol d'un projet (cas calcul du RESI) :

Dans le cadre du calcul du RESI, l'emprise au sol d'un projet est définie par :

- l'emprise des surfaces faisant l'objet d'un exhaussement du sol ;
- la projection verticale sur un plan horizontal des constructions existantes et projetées, débords et surplombs inclus.

Toutefois, sont exclus de l'emprise au sol lors du calcul du RESI :

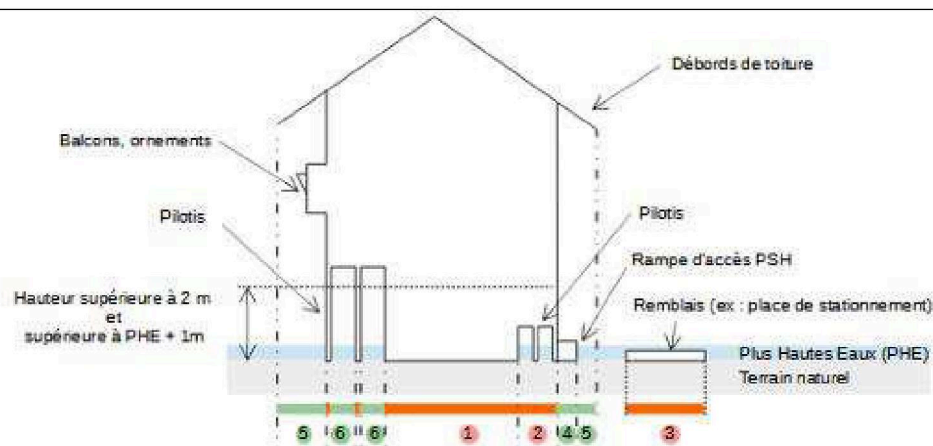
- *le projeté des débords de toiture et de balcons (lorsque les toitures et balcons sont soutenus par des poteaux ou des encorbellements, la surface de ces poteaux et de ces encorbellements est à considérer dans l'emprise au sol) ;*
- *le projeté des ornements tels que les éléments de modénature (éléments en relief des façades) ;*
- *les surfaces construites sur pilotis de plus de deux mètres de hauteur par rapport au terrain naturel et qui présentent une marge de plus de un mètre par rapport aux plus hautes eaux [~~sauf en RCu3-RCu4~~, non transposable au terrain déteu par la demanderesse⁵]. Dans ce type de configuration, la surface des pilotis est à considérer dans l'emprise au sol de la construction ;*
- *les dispositifs d'accès pour personnes en situation de handicap (par exemple rampes ou dispositifs élévateurs) sous réserve :*
 - *que la superficie en zone inondable de ces dispositifs soit limitée au strict nécessaire ;*
 - *qu'ils soient placés de manière à ne pas réduire la section d'écoulement disponible avant leur création ou, lorsque cela n'est pas possible, de manière à minimiser cette réduction.*

Si ces deux réserves ne sont pas respectées, les surfaces correspondantes des dispositifs d'accès sont à intégrer dans l'emprise au sol dans le calcul du RESI.

Pour tout autre cas, (par exemple, pour les constructions autorisées d'emprise au sol limitée), voir Emprise au sol d'une construction (cas général).

Le schéma ci-après illustre l'emprise au sol à prendre ou non en compte dans le calcul du RESI :

⁵ Le projet de Règlement du PPRi Isère Amont propose une nomenclature distincte de celle présentée par le PPRi Drac Aval concernant les zones vulnérables. Aussi, les zones identifiées dans ce dernier PPRi ne sont pas adaptables dans le PPRi faisant l'objet de la présente modification.



Emprise au sol d'un projet (dans le cadre spécifique du calcul du RESI pour le Drac) =

- ① surfaces générales de la construction et surfaces des pilotis
- ② + surfaces sous pilotis de moins de 2 m de haut ou à moins de 1 m au dessus du niveau des plus hautes eaux (PHE)
- ③ + exhaussements (remblais)

Ne sont pas intégrés au calcul d'empreinte au sol d'un projet dans le cadre spécifique du calcul du RESI pour le règlement associé au PPRi Drac :

- ④ - les dispositifs d'accès pour les personnes en situation de handicap (PSH) sous conditions (cf le paragraphe avant le schéma)
- ⑤ - les débords de balcons ou de toitures non soutenus, les ornements
- ⑥ - les surfaces sous pilotis de plus de 2 m de haut et présentant une marge de plus de 1 m par rapport au niveau des plus hautes eaux (PHE)

6 »

(Règlement du PPRi Drac Aval, page 155).

L'article 3-c. des Dispositions générales du Règlement du PPRi Drac Aval liste en complément les éléments à exclure de l'empreinte au sol à considérer pour le calcul du RESI :

- les surfaces sous pilotis ne sont pas à prendre en compte dans le calcul du RESI ~~sauf dans les zones RCu3 et RCu4~~ [non transposable au terrain détenu par la demanderesse]. Ces surfaces sous pilotis doivent garantir une transparence hydraulique* de manière pérenne.
- les rampes d'accès des Personnes en Situation d'Handicap (PSH)

Les rampes d'accès PSH sont exclues du calcul du RESI sous réserve que la superficie en zone inondable de ces dispositifs soit limitée au strict nécessaire et qu'ils soient placés de manière à minimiser la réduction de la surface d'écoulement disponible avant leur création. Si ces réserves ne sont pas respectées, les surfaces correspondant aux dispositifs d'accès sont à intégrer dans l'empreinte au sol* pour le calcul du RESI.

- Toutes les surfaces remblayées, quelles qu'elles soient, sont à prendre en compte (y compris les aires de stationnement remblayées).

⁶ Les mentions relatives aux zones RCu3-RCu4 ont été supprimées car non transposables.

3. Sur le niveau bas à prendre en compte pour un terrain en pente

Le projet de Règlement du PPRi Isère amont traite le sujet de la hauteur par rapport au terrain naturel dans deux hypothèses : d'une part, dans le cas de petits thalwegs ou de petites cuvettes et, d'autre part, dans le cas de terrassements.

Se pose la question dans l'hypothèse d'une reconstruction totale après démolition (et sous réserve de réduction de la vulnérabilité) pour laquelle le nombre d'étages est limité à 4.

Si la prise en compte du nombre d'étages apparaît en adéquation avec la prise en compte de la vulnérabilité (à la différence d'une hauteur brute), la notion d'étages pourrait être précisée notamment pour prendre en compte :

- Une éventuelle construction sur pilotis,
- Un niveau bas qui accueillerait des parkings,
- La pente du terrain.

Ainsi, par exemple, un bâtiment implanté dans la pente avec un accès rez-de-chaussée haut sur pilotis, où le niveau bas accueillerait des parkings, présenterait des caractéristiques où la prise en compte du risque devrait commencer au niveau de l'accès rez-de-chaussée haut sur pilotis et non au niveau du parking (qui serait transparent par rapport au risque inondation).

Quelques pistes de rédaction peuvent être identifiées à nouveau dans le Règlement du PPRi Drac Aval :

- qui précise pour la hauteur maximale des constructions (nombre d'étages) que « *Les étages destinés au stationnement ne sont pas comptabilisés dans le nombre d'étages fixé ci-dessus* »,
- qui évoque la notion d'étages hors d'eau,
- qui définit la notion de sous-sol de la manière suivante :
« *Etage ou partie d'une construction située partiellement ou entièrement en dessous du terrain naturel*, quel que soit son usage.*
Un parking souterrain est considéré comme un sous-sol.
Un étage semi-enterré correspond donc à la définition d'un sous-sol ».

Il resterait enfin à traiter le sujet des constructions sur pilotis à préciser expressément s'agissant du point de départ du décompte de nombre d'étages.

4. Sur la notion d'extension d'une construction

Il serait utile de préciser également la notion d'extension.

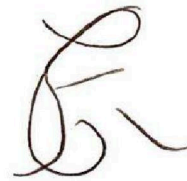
Il est ainsi souligné que le Règlement du PPRi Drac Aval donne une définition d'une « *Extension d'une construction* » à savoir un « *Agrandissement d'une construction existante. L'extension peut être horizontale ou verticale (par sur-élévation, excavation ou agrandissement), et doit présenter un lien physique et fonctionnel avec la construction existante. Le lien physique et fonctionnel peut être par exemple assuré par une porte de communication entre la construction principale et son extension* ».

Cette définition est consensuelle puisqu'il s'agit d'une reprise de la définition donnée par le lexique national d'urbanisme.

--oOo--

Je vous remercie de l'attention que vous porterez sur les diverses modifications proposées dans le cadre de la procédure de modification du Règlement du PPRi Isère Amont.

Je vous prie de croire, Monsieur le Directeur, à l'assurance de ma considération distinguée.



Cécile Ferouelle

Annexe 2 :

**Observations émises par l'association des habitants de Charlaix Maupertuis
(AHCM), déposées le 24 octobre 2025**



Avis de l’AHCM sur la modification n°1 du Plan de
Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) de l'Isère dans
la vallée du Grésivaudan à l'amont de Grenoble.

(Mise à disposition du 25 septembre au 25 octobre 2025)

Le four à pain, Allée de Châteauneuf, 38240 MEYLAN
ahcm.meylan@orange.fr

L'Association des Habitants de Charlaix Maupertuis - AHCM

L'AHCM est une association d'habitants dont l'un des objectifs principaux est la défense des intérêts des adhérents et des résidents du quartier, intérêts entendus dans le sens le plus large du terme. Elle veille au bien-être de la population et intervient sur toutes les questions d'aménagement ayant un impact sur le quartier. L'association représente les habitants dans les instances participatives et collabore avec les autres unions de quartier de Meylan sur les enjeux d'urbanisme et d'environnement.

Avec plus de 250 adhérents et un périmètre d'environ 1300 logements, l'AHCM est l'une des associations les plus actives et représentatives de Meylan, témoignant de son dynamisme et de son engagement au service des habitants de Charlaix Maupertuis.

L'avis de l'AHCM sur le projet de modification n°1

Ce projet de modification n°1 du PPRI dans la vallée du Grésivaudan a pour objectif prioritaire *« de donner une capacité d'évolution et d'adaptation, de manière clairement ciblée : en zone Blu uniquement, pour le bâti déjà existant, en permettant les projets sur existant avec contrainte de réduction de vulnérabilité par rapport à la situation initiale. »*

La zone Blu (dite zone violette) concernée couvre une partie importante de la commune de Meylan, notamment le secteur d'Inovalée, qui constitue l'entrée naturelle de notre quartier (Ref.1).

L'AHCM soutient pleinement l'objectif de réduction de vulnérabilité, **dans la mesure où celui-ci implique une diminution du niveau de risque (impacts et dommages) sans augmentation du nombre de personnes potentiellement exposées.**

Nous saluons également le fait que le projet n'introduise *« aucune souplesse ni possibilités en zones inconstructibles pour ce qui concernerait des projets « ex-nihilo », c'est-à-dire des projets qui seraient basés sur une parcelle initialement nue. »*

Besoin d'une limite chiffrée de re-constructibilité définie en fonction de l'état initial

Bien que les projets sur existant soient soumis à des exigences de réduction de la vulnérabilité, le projet de modification autorise des extensions verticales ou horizontales des constructions déjà présentes en zone économique, **sans encadrement par des seuils bas définis en fonction de l'état initial**. En l'absence de limites minimales clairement exprimées et relatives à l'existant, il devient difficile de garantir une réelle maîtrise des extensions autorisées, notamment en hauteur.

Cette lacune soulève des interrogations sur la cohérence de ces dispositions avec l'objectif affiché de réduction du risque. En cas d'événement, cela se traduirait par un risque plus élevé de pertes humaines, de blessures ou de difficultés d'évacuation, en contradiction directe avec l'objectif affiché de réduction de la vulnérabilité des personnes.

Ainsi, à la page 35 du règlement, il est indiqué qu'en cas de reconstruction totale après démolition de bâtiments classés en vulnérabilité de niveau 1 à 4, il serait envisageable d'ériger des immeubles de cinq niveaux (R+4), là où les constructions initiales étaient d'un ou deux niveaux.

Une telle possibilité revient à autoriser une multiplication par cinq de la surface de plancher, et donc à accroître significativement la population potentiellement exposée dans ces zones. Ce potentiel d'augmentation serait encore amplifié en cas d'extension horizontale ou de changement d'usage — par exemple, le remplacement d'un atelier de production par plusieurs étages de bureaux, susceptibles d'accueillir un nombre bien plus élevé d'occupants.

En l'absence de seuils relatifs à la situation initiale, on peut donc estimer que la population exposée au risque (c'est-à-dire présente dans la zone Blu) pourrait être multipliée par plus de cinq, ce qui va à l'encontre de l'objectif fondamental de réduction de la vulnérabilité des personnes.

➔ **Nous demandons en conséquence que cette modification soit amendée afin d'introduire une limite chiffrée de constructibilité relative à l'existant en zone économique comme cela est fait pour les reconstructions d'immeubles collectifs (« 1,1 fois le nombre de logements d'immeubles ou de maisons collectives démolis »).**

Il nous semblerait, par exemple, raisonnable, cohérent et justifié de limiter l'exposition des populations travaillant en zone économique à 110 % de la population présente avant travaux, comme cela est prévu pour les populations résidentes en immeubles collectifs. Cette limitation prendra en compte la densité induite en matière de stationnement, d'accès et de circulation.

Un PLUi qui ignore les risques d'inondation et des services instructeurs qui ont besoin d'outils et de cohérence

On pourrait supposer que la présence d'un PLU ou PLUi viendrait renforcer les prescriptions du PPRI en y ajoutant des règles plus restrictives. Mais il n'en est rien.

La modification n°3 du PLUi de Grenoble Alpes Métropole, adoptée le 26 septembre 2025, autorise au contraire une sur-densification du zonage UC1a — celui qui s'applique à la portion d'Inovalée concernée — en permettant la **construction de bâtiments de 20 mètres de hauteur, indépendamment de leur position dans le zonage du PPRI** (zone Blu ou autre).

Lors de nos questionnements sur les modifications de PLUi, il nous avait été répondu « *qu'il n'appartenait pas à la Métropole de modifier les prescriptions émises par le PPRI approuvé par le préfet.* »

Cette réponse souligne l'importance cruciale d'un PPRI clair, précis et doté de règles écrites sans ambiguïté, afin d'empêcher toute augmentation du nombre de personnes exposées dans les zones inondables. Par « *personnes exposées* », nous entendons toute personne résidant, travaillant ou se rendant ponctuellement dans un bâtiment situé en zone à risque.

Nous relevons par ailleurs que le PPRI de l'Isère Amont ne comporte pas de grille d'analyse multicritères pour évaluer la réduction de la vulnérabilité, contrairement au règlement du PPRI Drac (Ref.2). Cette grille est une méthode simple et efficace pour valider la pertinence d'un projet dans sa capacité de réduire la vulnérabilité au risque d'inondation.

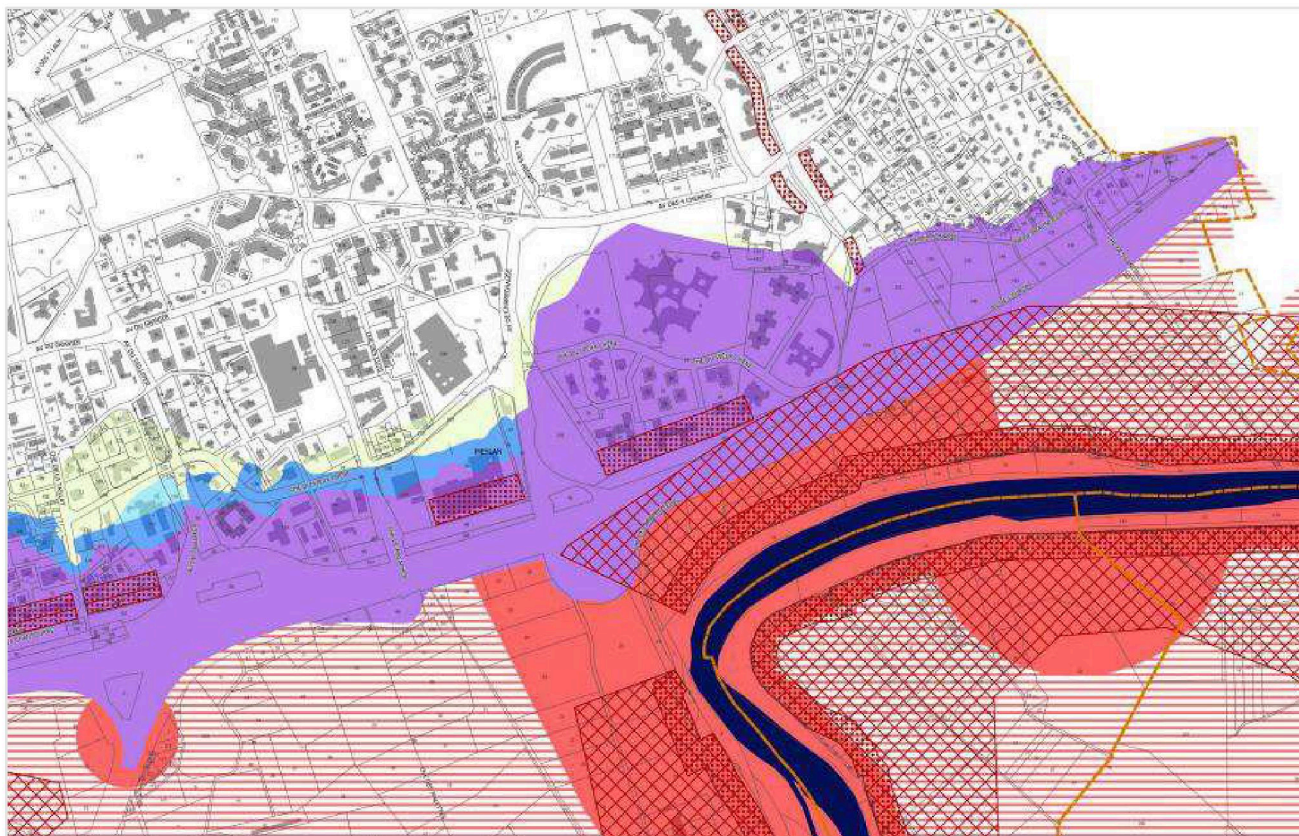
➔ **Nous recommandons vivement l'intégration d'une grille d'analyse multicritères dans le PPRI Isère Amont, spécifiquement pour la zone Blu. Cette grille devra inclure une limite claire de densification — par exemple, un seuil maximal de 110 % par rapport à l'existant — applicable à toutes les opérations de reconstruction, y compris celles situées en zone économique. En cas de dépassement de ce seuil, une notation « noire » devrait être attribuée, traduisant une incompatibilité avec les objectifs de réduction de la vulnérabilité.**

La mise en place d'un tel outil faciliterait l'instruction des dossiers par les services d'urbanisme, tout en renforçant la cohérence et la transparence des décisions prises face aux enjeux de sécurité en zone inondable.

Référence 1 : Zone inconstructible dans le bas d'Inovalée.

La partie basse d'Inovalée (chemin du Vieux Chêne) se situe pour une grande partie dans un secteur inconstructible car potentiellement inondable en cas de crue de l'Isère amont.

Il s'agit de la partie dite « zone BLU : Zone d'interdiction en attente de révision », représentée en violet dans le schéma suivant (extrait de l'Atlas G3 des risques naturels du PLUi).



Référence 2 : Grille multi-critères du PPRI du Drac Aval - ([Règlement PPRI Drac, pages 179 à 183](#))

Méthode d'analyse de la réduction de vulnérabilité :

Analyser l'évolution de la vulnérabilité revient à comparer la vulnérabilité d'un secteur, d'une part dans la situation initiale, et d'autre part dans la situation projet. Cet exercice de comparaison est complexe dans la mesure où les composantes de la vulnérabilité sont multiples, et où leur importance va fortement varier en fonction du contexte (caractéristiques de l'aléa, de la nature du projet, de son intégration dans le tissu urbain existant, etc ...).

C'est pourquoi, une méthodologie basée sur une grille d'analyse multi-critères a été définie dans le cadre de l'élaboration du PPRI Drac, en lien avec le CEREMA. Cette méthodologie permet de garantir une approche standardisée et homogène d'une opération à l'autre.

La méthode ainsi retenue pour l'analyse de la réduction de la vulnérabilité, ... consiste à évaluer différentes composantes de la notion de vulnérabilité, en comparant, pour chacun d'entre eux, la situation initiale avant-projet et la situation projetée, en suivant les étapes présentées ci-dessous.

1) La grille ci-après recense six axes d'évaluation de la vulnérabilité qui sont :

- Enjeux présents en zone inondable (y compris au-dessus de la cote de référence)
- Enjeux directement exposés au-dessous de la cote de référence
- Vulnérabilité structurelle des bâtiments
- Gestion de crise et retour à la normale
- Réagencement des bâtiments et aménagement des espaces extérieurs ouverts
- Culture du risque

2) Pour chaque axe d'évaluation, le tableau comporte une liste non exhaustive de questions à traiter. L'ensemble de ces questions est à évaluer.

3) Pour chaque axe d'évaluation, en lien avec les questions posées, des indicateurs sont proposés. L'analyse revient donc, pour chacune des questions, à comparer l'indicateur dans la situation « initiale » et la situation « projetée » pour conclure sur l'évolution de la vulnérabilité au regard de la question posée.

4) C'est alors le bilan global tiré de l'analyse qualitative de l'ensemble des critères et questions examinés, qui doit permettre de conclure de manière argumentée, si le projet réduit ou non la vulnérabilité.

Pour appuyer la réalisation de ce bilan global, un code couleur est proposé :

- **VERT** : l'indicateur s'améliore => l'objectif de réduction de la vulnérabilité est atteint pour ce qui concerne ce facteur de vulnérabilité
- **ORANGE** : l'indicateur non réducteur n'évolue pas (statu quo) ou se dégrade => point de vigilance qui doit obligatoirement être compensé par d'autres mesures (ou être traité au cas-par-cas sur la base d'une analyse qualitative argumentée), mais qui n'est pas réducteur
- **NOIR** : l'indicateur réducteur n'évolue pas (statu quo) ou il se dégrade et il s'agit d'un point réducteur conformément aux dispositions du règlement => doit conduire au refus du projet.

La colonne « Commentaires » contient des pistes de réflexions sur les analyses à mener, des points de vigilance, et des questions supplémentaires à se poser. Par conséquent, une analyse qualitative devra être produite à l'issue du remplissage du tableau pour aboutir à une conclusion sur la réduction ou non de la vulnérabilité.

Annexes

Grille d'analyse multi-critères Réduction de la vulnérabilité en RCu3 / RCu4

Les axes d'évaluation de la vulnérabilité	Question(s) à se poser	Proposition d'indicateur (ou à défaut de sujet à investiguer)	Situation INITIALE (valeur de l'indicateur ou description qualitative)	Situation PROJET (valeur de l'indicateur ou description qualitative)	Le projet permet-il de réduire la vulnérabilité sur ce point ?	Commentaires
1. Enjeux présents en zone inondable (de façon générale, i.e. y compris au-dessus de la cote de référence)	Le PPRI classe les destinations des projets en 5 classes, du moins vulnérable au plus vulnérable (vulnérabilité d'usage) : - la mise en œuvre du projet permet-elle de diminuer la vulnérabilité d'usage des bâtiments du secteur ? - le projet repose-t-il sur l'implantation de bâtiments moins vulnérables que ceux initialement présents ? - le projet favorise-t-il la reconversion des friches, notamment industrielles en déshérence et abandonnées ?	Nombre et surface des bâtiments de classe de Vulnérabilité 1 Nombre et surface des bâtiments de classe de Vulnérabilité 2 Nombre et surface des bâtiments de classe de Vulnérabilité 3 Nombre et surface des bâtiments de classe de Vulnérabilité 4 Nombre et surface des bâtiments de classe de Vulnérabilité 5			PPRI = énoncé initial PROJET = état qui ou après classe vulnérabilité à laquelle NOIR = point existant, conformément aux dispositions du règlement + argumentaire le cas échéant	Il est probable que le projet de RI induise une évolution hiérarchique de la vulnérabilité (augmentation de la vulnérabilité pour certains bâtiments, diminution pour d'autres) : au-delà de la comparaison quantitative par classe, il peut donc être nécessaire de mener une analyse plus qualitative. Une augmentation globale des classes de vulnérabilité n'est pas rédhibitoire : si elle est observée, elle doit toutefois être justifiée (par exemple réorption de friche, transfert vers des zones moins exposées des enjeux les plus sensibles, réduction des aléas par une meilleure gestion des écoulements, etc...) L'augmentation de la population en zone inondable n'est pas rédhibitoire, notamment si elle est accompagnée d'une suppression/diminution drastique de la population directement exposée (cf ci-dessous) L'analyse des indicateurs proposée peut être affinée au regard : - de la nature des aléas : l'augmentation de la population sera moins préjudiciable dans les secteurs d'aléa fort que dans les secteurs d'aléa très fort ; - de la classe de vulnérabilité : si l'augmentation de population est accompagnée d'une réduction de vulnérabilité de la population accueillie (passage d'une école, d'un lieu de travail ou d'un logement à une activité...)
	Le projet permet-il de réduire la population globale en zone inondable ?	Population en zone inondable - nombre ou superficie de logements - nombre ou superficie de bâtiments d'activités			si augmentation de nombre d'établissements => NOIR	
	Le projet permet-il de diminuer la surface totale de plancher habitable en zone inondable ?	Surface de plancher habitable en zone inondable				
	Quelles sont les conséquences du projet en terme d'exposition directe de la population ? Le projet permet-il de supprimer la présence humaine permanente sous la cote de référence ? Si non, qu'est-ce qui justifie le maintien d'une présence humaine sous la cote de référence ?	Population directement exposée (sous la cote de référence) : - nombre de logements - nombre ou superficie d'activités - nombre d'ERP et capacité d'accueil de population		Si des établissements se trouvent au public ou des logements sont créés sous la cote de référence => NOIR s'il reste des salaires ou des établissements ne devant du public sous la cote de référence => ORANGE		
	Le projet permet-il de supprimer les établissements sensibles ou stratégiques sous la cote de référence ?	Nombre, nature et capacité d'accueil des établissements sensibles ou stratégiques (liste 1)			si en reste sous la cote de référence => ORANGE	
	Le projet permet-il de diminuer la surface totale de plancher habitable sous la cote de référence ?	Surface de plancher habitable directement exposée (sous la cote de référence)		si augmentation pour les classes de vulnérabilité 1, 4, 5 => NOIR si augmentation pour les classes de vulnérabilité 2 et 3 => ORANGE		
	Le projet permet-il de réduire les conséquences sur l'environnement en cas d'inondation ?	Volumes issus de stockages et dépôts susceptibles d'être emportés Nombre d'installations susceptibles de déverser des produits polluants		si absence de diminution => NOIR si absence de diminution => NOIR		
3. Vulnérabilité structurelle des bâtiments	Le projet permet-il de supprimer ou à défaut diminuer le nombre de bâtiments jugés trop fragiles pour résister aux contraintes hydrodynamiques et hydrostatiques ?	Nombre de bâtiments jugés fragiles			si en reste => ORANGE	La question de la capacité à résister ne concerne pas uniquement les bâtiments qui abritent des enjeux sous la cote de référence : cette question doit se poser pour tous les bâtiments, y compris ceux pour lesquels les enjeux ne sont présents que dans les étages, au-dessus de la cote de référence. La capacité du bâtiment à résister peut être attestée par un certificat dressé par un professionnel du bâtiment ou en se basant sur l'étude CSTB Toulouse, qui permet de définir des moyens (matériaux et ouvertures) à respecter Dans l'hypothèse où des bâtiments fragiles perdurent dans l'état projet, nécessité de justifier de l'impossibilité de les consolider ou des les démolir/reconstruire, et le cas échéant, préciser les mesures de prévention prévues.
	Les bâtiments neufs ou réhabilités sont-ils construits de matériaux résistants à l'eau sous la cote de référence ? Les équipements sensibles, qui seraient endommagés par l'eau, sont-ils bien localisés au-dessus de la cote de référence ?	Nombre de bâtiments dont les surfaces de planchers sous la cote de référence sont constitués de matériaux qui ne résistent pas à l'inondation Nombre de bâtiments abritant des équipements sensibles sous la cote de référence			si absence de diminution => ORANGE	
	Le projet permet-il de supprimer les bâtiments n'ayant pas accès direct à une zone refuge située au-dessus de la cote de référence ?	Nombre de bâtiments sans accès direct à une zone refuge		si maintien de bâtiments avec occupation humaine permanente sans accès à une zone refuge => NOIR		
4. Gestion de crise et retour à la normale	Les parties terminales des réseaux (au sein des bâtiments et sur le réseau public) sont-elles prévues pour rester fonctionnelles en cas d'inondation ? Le projet permet-il de mener une réflexion sur le maintien sur place des populations en cas de crue ?	nombre de bâtiments dans lesquels les parties terminales des réseaux seront endommagées par l'inondation Existence d'une stratégie de maintien sur place				Le maintien des ces bâtiments particulièrement vulnérables est rédhibitoire. - Lorsqu'il est prévu que les réseaux cessent de fonctionner pendant la crue, préciser : - les mesures pour limiter les dommages pouvant être induits par les réseaux (dispositifs de coupure, clapets anti-retour...) - si le projet prévoit des organisations substitutives - les conditions permettant un retour à la normale le plus rapide possible L'absence de stratégie de maintien sur place peut s'entendre. L'argumentaire peut par exemple reposer sur les résultats de l'étude hydraulique menée pour analyser les impacts hydrauliques de l'opération d'entretien ou sur une analyse qualitative des parcours à moindre dommage, couplée à un exposé (experts) détaillé de la gestion des écoulements post projet. Ainsi l'étude hydraulique n'est pas nécessairement indigestible : par exemple pour un projet qui réduirait de façon conséquente l'emprise au sol bâtie ou remblayée (cf cases ci-dessous) Une stratégie de réduction du volume des terrains remblayés peut par exemple contribuer à une amélioration des conditions d'écoulement
	Le réagencement des bâtiments et l'aménagement des espaces extérieurs permettent-ils l'organisation des écoulements pour limiter les impacts sur les enjeux au sein du périmètre projet ? Aux alentours du périmètre projet (amont / aval / voisinage) ? Le réagencement des bâtiments permet-il de déplacer des enjeux des zones d'aléas les plus fortes vers des zones moins exposées ? Existence d'un réseau hydraulique dédié à la gestion de l'inondation au sein du périmètre de projet (pours, murs déflecteurs, gestion du puits) y compris pour des fortes occurrences, gestion de débordements, etc ? Le projet permet-il d'implanter du mobilier urbain résistant aux inondations ?	Existence d'une stratégie de gestion des écoulements basée sur une analyse hydraulique (oui / non) Emprise au sol bâtie en zone inondable (m²) Emprise au sol des remblais en zone inondable (m²) Emprise au sol bâtie en zone d'aléa fort ou très fort (m²) Emprise au sol bâtie en zone d'aléa faible ou modéré (m²) Description des ouvrages hydrauliques dédiés à la gestion de l'inondation Existence de zones de référence ou de maintenance de la zone inondable			si augmentation => ORANGE si déplacement global des zones les moins exposées vers les zones les plus exposées => ORANGE	
5. Réagencement des bâtiments et aménagement des espaces extérieurs ouverts	Existence de panneaux d'information / moyens de communication visant à informer la population sur les phénomènes Existence de démarches visant à améliorer les préparations individuelles et collectives à la crise	Existence de panneaux d'information / moyens de communication visant à informer la population sur les phénomènes Existence de démarches visant à améliorer les préparations individuelles et collectives à la crise				pas d'indicateur : analyse qualitative à mener
6. Culture du risque	Le projet permet-il de mettre en place des dispositifs de sensibilisation au risque ?					

