



Enquête publique du 8 juin au 8 juillet 2026

**Projet de création du zonage pluvial
intercommunal de la communauté
d'agglomération Sud Sainte Baume**

Neuf communes concernées : La Cadière, Le
Castellet, Le Beausset, Signes, Evenos, Sanary sur
Mer, Saint Cyr sur Mer, Bandol, Riboux

Commissaire Enquêteur Gabriel NIRLO

Conclusions et avis motivé du Commissaire enquêteur

Conclusions et avis motivé du Commissaire enquêteur

Table des matières

1- Objet de l'enquête	p2
2- Le dossier de l'enquête	p3
3- L'information du public	p4
4- Le déroulement de l'enquête	p5
5- Questions du public et réponses du Président de la CASSB	p6
6- Conclusions du Commissaire Enquêteur	p54
7- Avis motivé du Commissaire Enquêteur	p57

1- Objet de l'enquête :

L'enquête publique porte sur le projet de création du zonage pluvial intercommunal de la communauté d'agglomération de Sud Sainte Baume.

L'augmentation des surfaces urbaines imperméabilisées entraîne un accroissement des débits d'eaux pluviales rendant le système de gestion actuel des eaux pluviales inadapté. De plus le dérèglement climatique amplifie les désordres avec des pluies plus violentes et des épisodes de fortes chaleurs et de sécheresse plus fréquents.

Le zonage pluvial est un document définissant les règles de gestion des eaux pluviales (toitures, terrains, voiries) sur tout le territoire de l'agglomération des neuf communes de Sud sainte Baume.

Les principaux objectifs sont :

- a. Lutter contre la pollution ;
- b. Limiter les inondations et le ruissellement ;
- c. Limiter l'imperméabilisation des sols, utiliser des revêtements non étanches
- d. Le zonage pluvial prévoit des mesures compensatoires de type techniques alternatives(les noues, les tranchées d'infiltration, les jardins de pluie, les puits d'infiltration, les cuves de rétention...)
- e. Préserver la qualité des milieux naturels et l'environnement global ;
- f. Encadrer les aménagements et accompagner le développement du territoire.

2- Le dossier de l'enquête :

Le dossier fourni au commissaire enquêteur et mis à la disposition du public comprend :

-Le Règlement de zonage pluvial des communes de la CASSB comprenant une cartographie sommaire par commune.

-La décision de désignation du commissaire enquêteur du tribunal administratif de Toulon du 26 février 2026

-La délibération du Conseil Communautaire du 23 juin 2025 qui approuve le projet de zonage d'assainissement des eaux pluviales et soumet le dossier à enquête publique.

-Les décisions de la Mission Régionale d'Autorité environnementale Provence Alpes Côte d'Azur sur l'examen au cas par cas du projet dans chacune des neuf communes concernées.

-L'arrêté communautaire du 21 mai 2026 prescrivant la mise à l'enquête publique du zonage intercommunal d'assainissement des eaux pluviales.

3- L'information du public :

L'enquête ouvre un droit d'accès à l'information et à la participation du public de façon sérieuse. Le public a un total accès au dossier et exprime son avis qui doit être consigné et pris en compte. Le présent procès-verbal sert à informer le porteur du projet qui doit par écrit apporter des réponses aux questionnements des administrés.

L'enquête s'est déroulée sur une durée de 31 jours. Elle a fait l'objet de publicités par voie d'affichage et deux avis d'annonces légales dans les deux journaux La Marseillaise et Var Matin. Le dossier dématérialisé était consultable sur le site <https://www.registre-dematerialise.fr/7089/>

Le public était également invité à se rendre aux permanences du commissaire enquêteur pour prendre connaissance du dossier et donner son avis sur le registre d'enquête publique à sa disposition pendant les 31 jours de l'enquête dans chacune des mairies des neuf communes de la CASSB. Il pouvait également adresser un mail en spécifiant en objet qu'il s'agit de l'enquête publique portant sur le projet de zonage des eaux pluviales à l'adresse :

enquete-publique-7089@registre-dematerialise.fr pendant la durée de l'enquête ou écrire un courrier postal adressé à Monsieur le commissaire enquêteur au siège de la CASSB 115, ave Henri Jansoulin 83740 La Cadière d'Azur en précisant bien sur l'enveloppe la mention « Enquête publique- Projet de zonage des eaux pluviales- Ne pas ouvrir »

Compte tenu de ces éléments je peux dire que le devoir d'information du public a été fort bien respecté.

4- Le déroulement et le climat de l'enquête :

Mes neuf permanences ont été tenues exactement conformes à l'arrêté du Président de la communauté d'agglomération Sud Sainte Baume du 21 mai 2026 et à l'avis d'enquête publique fixant les jours :

- Le mardi 9 juin de 9h à 12h en mairie annexe de La Cadière
- Le mercredi 10 juin de 9h à 12h en mairie annexe du Brûlat au Castellet
- Le jeudi 11 juin de 9h à 12h en mairie du Beausset
- Le lundi 15 juin de 9h à 12h en mairie de Signes
- Le mardi 16 juin de 9h à 12h en mairie d'Evenos
- Le vendredi 19 juin de 9h à 12h en mairie de Sanary
- Le mardi 23 juin de 9h à 12h en mairie de Saint Cyr sur Mer
- Le vendredi 3 juillet de 9h à 12h à l'espace Paul Ricard de Bandol
- Le mercredi 8 juillet de 9h à 12h en mairie de Riboux

J'ai été fort bien accueilli par Madame Elsa Demoulin-Guignier et son collègue Monsieur Boumédiennne Grib dans les locaux du siège de l'enquête au Service de gestion des Eaux Pluviales Urbaines, 155 avenue Henri Jansoulin à La Cadière d'Azur. Nous avons pu échanger régulièrement et j'ai pu obtenir toutes les réponses à mes questions. Dans chacune des mairies j'ai été très bien accueilli avec une salle pour recevoir le public. L'enquête s'est déroulée dans un climat courtois et serein, aucun incident n'est à signaler.

Pour la récupération des registres d'enquête publique j'ai demandé l'aide de Monsieur Grib, j'ai fait la tournée de quatre communes et lui des cinq autres, je suis passé au siège, à La Cadière, récupérer l'ensemble des registres le 10 juillet.

Nous avons fixé une réunion de remise du procès-verbal de synthèse le mercredi 15 juillet à 14h30 au siège avec le Président de la CASSB, Monsieur Lucciano, maire de Saint Cyr sur Mer et Monsieur Philippe Heno, maire de Sanary sur Mer, délégué aux réseaux humides, cette

réunion est annulée le matin en raison de l'indisponibilité des élus. Compte tenu des délais impératifs puisque nous sommes déjà à une semaine après la clôture de l'enquête, je viens remettre mon procès-verbal en main propre à Monsieur Grib le 15 juillet à 15h. Nous prenons le temps de faire un point sur le déroulement de l'enquête et la participation du public. J'indique qu'il sera impératif que j'obtienne le mémoire en réponse dans un délai maximal de 15 jours.

5- Questions du public et réponses du Président de la Communauté d'Agglomération Sud Sainte Baume

La Cadière d'Azur, le 23 juillet 2026

Monsieur Gabriel NIRLO
Commissaire enquêteur
2 place de la République
83400 HYERES

Nos références : PL/LP/NF/EDG/CA/SP/2026-341

Affaire suivie par : Madame Elsa DEMOULIN-GUIGNIER
Service Pluvial
direction-pluvial@sudsaintebaume.fr
04 94 98 26 64

Objet : Mémoire en réponse au procès-verbal de synthèse du commissaire enquêteur - Enquête publique relative à l'élaboration du zonage d'assainissement des eaux pluviales de la Communauté d'Agglomération Sud Sainte Baume (CASSB)

Monsieur le Commissaire enquêteur,

Vous m'avez remis en main propre le 16 juillet 2026 au siège de la Communauté d'Agglomération Sud Sainte Baume le procès-verbal de synthèse de l'enquête publique relative à l'élaboration du zonage d'assainissement des eaux pluviales, qui s'est déroulée du 8 juin à 9 heures au 8 juillet 2026 à 16 heures.

Conformément à article R.123-18 du Code de l'environnement, ce mémoire vous présente ci-après les observations de la CASSB et les réponses aux questionnements soulevés dans ledit rapport.

1. Enseignements généraux de l'enquête

Les contributions du public portent principalement sur des témoignages d'inondations et de ruissellements ainsi que sur des situations localisées.

La CASSB considère que ces contributions traduisent des préoccupations légitimes des habitants et confirment la sensibilité du territoire aux phénomènes de ruissellement.

Elles apparaissent cohérentes avec les constats établis dans le cadre du schéma directeur des eaux pluviales approuvé par le conseil communautaire en date du 24 novembre 2025, qui comprend notamment une cartographie de l'aléa inondation par ruissellement et un programme pluriannuel priorisé de travaux.

2. Réponses aux observations

Les observations recueillies portent majoritairement sur des situations individuelles d'inondation ou des attentes d'intervention de la collectivité.

L'observation de la commune de Saint-Cyr-sur-Mer a conduit à préciser le rôle du service pluvial de la Communauté d'Agglomération Sud Sainte Baume (CASSB) compétente en Gestion des Eaux Pluviales Urbaines et le rôle du service instructeur de chaque commune.

La CASSB relève que ces contributions concernent principalement des problématiques opérationnelles ou de gestion existante, qui ne relèvent pas directement de l'objet du zonage pluvial, lequel constitue un outil de planification destiné à prévenir l'aggravation des phénomènes.

En conséquence, ces observations ne remettent pas en cause les principes du projet ni son économie générale.

Ces observations n'appellent donc pas de modification du zonage pluvial et conduisent à préciser le rôle du service instructeur de la commune et du service pluvial de la CASSB.

Toutefois, elles contribuent utilement à enrichir la connaissance du territoire et pourront être prises en compte, le cas échéant, dans le cadre des études et programmations futures issues du schéma directeur.

3. Évolutions du dossier

A l'issue de l'enquête publique, aucune modification du document de zonage pluvial n'est proposée.

Toutefois, des ajustements d'ordre rédactionnel seront apportés au dossier afin de préciser les rôles respectifs du service instructeur de chaque commune et du service pluvial de la CASSB, tout en clarifiant l'objet du zonage pluvial ainsi que son articulation avec le schéma directeur pluvial intercommunal.

Ces ajouts et précisions formelles ne remettent pas en cause l'économie générale du projet.

4. Conclusion

La CASSB prend acte des contributions du public et estime qu'elles ne remettent pas en cause la pertinence du projet de zonage pluvial, outil de prévention complémentaire aux actions déjà engagées dans le cadre du schéma directeur intercommunal.

En conséquence, la CASSB maintient le projet de zonage pluvial en l'état, sous réserve des seules précisions apportées concernant le rôle respectif des services instructeurs communaux et du service pluvial intercommunal.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Commissaire enquêteur, l'expression de mes salutations distinguées.

Pierre LUCIANO

**Président de la Communauté
d'Agglomération Sud Sainte Baume**



22/07/2026

DOSSIER ENQUÊTE PUBLIQUE

Mémoire en réponse au Commissaire Enquêteur - Zonage pluvial CASSB



NOTE DE PRÉSENTATION

Mémoire en réponses au Commissaire Enquêteur — Zonage pluvial intercommunal (CASSB)

Consolidation définitive : 34 contributions (27 sur plateforme Web + 7 sur registres papiers) sur 9 communes

membres **Objet** : Transmission du mémoire en réponses de la collectivité aux observations recueillies lors de l'enquête publique.

Table des matières

1. Objet et cadre de la présentation	2
2. Cartographie des contributions reçues	2
2.1 Répartition par origine territoriale	2
2.2 Récurrence et hiérarchisation des enjeux	3
2.3 Lecture analytique en cinq familles	3
3. Stratégie de réponse retenue par le service	3
3.1 Justification technique de la sectorisation EP1 / EP2	4
3.2 Engagements budgétaires du Schéma directeur (SDAP)	5
4. Tableau de synthèse des réponses	5 à 6
5. Conclusion	6
MÉMOIRE EN RÉPONSES DÉTAILLÉ	7
CONTRIBUTIONS REGISTRE PAPIER	7 à 9
En mairie du Beausset	7
En mairie de Sanary	8
En mairie de BANDOL	9
CONTRIBUTIONS WEB	9 à 31

Objet et cadre de la présentation

La Communauté d'Agglomération Sud Sainte-Baume (CASSB) a l'honneur de vous transmettre, par le présent mémoire, ses réponses à l'enquête publique relative au projet de zonage pluvial intercommunal. Le service de gestion des eaux pluviales urbaines (GEPU) de la CASSB a instruit et répondu à l'intégralité des 34 contributions autonomes recueillies — 27 contributions électroniques (registre Web) et 7 participations en mairie (registre papier) — ainsi qu'à votre propre contribution. La présente note a pour objet de vous exposer la manière dont la CASSB a organisé et argumenté ces réponses, afin d'éclairer l'établissement de votre rapport d'enquête et de vos conclusions motivées.

Le territoire de la CASSB est soumis à des phénomènes méditerranéens de ruissellement intense et de crues torrentielles éclair ; face à l'accélération des dérèglements climatiques et à la pression de l'artificialisation historique des sols, l'ingénierie traditionnelle d'évacuation rapide par canalisations a montré ses limites physiques, techniques et financières. L'article L. 2224-10 du Code général des collectivités territoriales (CGCT) impose aux intercommunalités d'arrêter un zonage d'assainissement des eaux pluviales afin de limiter l'imperméabilisation des sols et d'assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement. L'étude, confiée au bureau d'études

Cereg, s'appuie sur des données topographiques LiDAR HD (résolution 0,25 m) et une modélisation hydraulique bidimensionnelle HEC-RAS 2D.

Cette note est structurée en deux temps : (i) présenter la cartographie des contributions reçues par le service ; (ii) exposer la stratégie de réponse retenue par la CASSB et les engagements chiffrés actés. La grille de lecture repose sur la distinction juridique fondamentale qui structure l'ensemble des réponses de la CASSB : le zonage pluvial est un outil réglementaire préventif, opposable aux tiers, qui ne régit que les projets d'aménagement futurs ; il se distingue du Schéma directeur d'assainissement pluvial (SDAP), du Plan local d'urbanisme (PLU) et de ses OAP, des PPRI de l'État, du PAPI et de la compétence GEMAPI.

Cartographie des contributions reçues

L'enquête publique que vous avez conduite a recueilli 34 contributions autonomes sur les 9 communes membres, via deux canaux : le registre dématérialisé (27 contributions Web) et les registres papier déployés lors de vos permanences en mairies (7 interventions). L'analyse menée par la CASSB met en évidence une concentration massive des requêtes sur la frange côtière et les bassins versants urbanisés à forte pente, marqués par l'épisode hydro-climatique du 21 septembre 2025.

Répartition par origine territoriale

Le duo Bandol / Sanary-sur-Mer représente à lui seul plus de 82 % de l'expression publique totale, ce qui reflète la concentration des enjeux hydrauliques sur la frange littorale urbanisée.

Commune concernée	Contributions Web (27)	Particip. Mairies (7)	Total Général (34)	Pourcentage
Bandol	15 (Web 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22)	3	18	52,9 %
Sanary-sur-Mer	7 (Web 1, 3, 6, 7, 14, 15, 23)	3	10	29,4 %
Saint-Cyr-sur-Mer	3 (Web 2, 24, 25)	0	3	8,8 %
Signes	1 (Web 27)	0	1	2,9 %
Le Beausset / Le Castellet	0	1	1	2,9 %
Transversal CASSB (institutionnel)	1 (Web 26)	0	1	2,9 %
TOTAL	27	7	34	100 %

Tableau 1 — Répartition des contributions par commune (Web + registre papier).

Récurrence et hiérarchisation des enjeux

Le croisement thématique des 34 contributions fait ressortir une hiérarchie claire des attentes : le traitement du passif urbain et la saturation des réseaux arrivent très largement en tête (76,5 %), devant la critique de la densification et la demande de stop-bétonnage (44,1 %).

Grande thématique identifiée (croisements multiples)	Nombre de citations	Ratio réel (sur 34 avis)
Traitement du passif urbain et saturation des réseaux actuels	26	76,5 %
Impact de la densification et demande de stop-bétonnage	15	44,1 %
Demande de renforcement des contraintes de stockage (passage en EP2)	7	20,6 %
Souhait de solutions fondées sur la nature (SFN) et désimperméabilisation	6	17,6 %
Articulation juridique entre le Zonage, le PLU et les OAP	3	8,8 %
Risques qualitatifs et environnementaux (plages, nappes)	2	5,9 %
Gouvernance intercommunale et clarté de l'avis du service instructeur	2	5,9 %

Tableau 2 — Récurrence des enjeux soulevés (croisements multiples possibles).

Lecture analytique en cinq familles

Au-delà du comptage statistique, la CASSB a regroupé les contributions en cinq familles analytiques, qui structurent la suite de la note. Les familles « sinistres existants » et « critique de l'urbanisation » regroupent l'essentiel de l'expression publique — c'est-à-dire précisément ce qui sort du champ réglementaire du zonage et appelle un renvoi vers le SDAP, le PLU/OAP, le PAPI ou la GEMAPI.

- Contestations techniques du zonage : insuffisance du ratio 100 L/m² face à la pluie centennale de 173 mm, absence d'EP2 à Bandol, socle PLU 2016 jugé périmé, absence de « phase 4 » du SDEP, indice de connaissance du réseau contesté, demande de surclassement de Pierreplane en EP2, et ambiguïté sur la notion de « service instructeur » (C23).
- Critique de l'urbanisation et de l'imperméabilisation : associations (Bandol Littoral, Agir pour Pierreplane, « Bien Vivre dans Sud Sainte Baume ») plaidant pour une désimperméabilisation massive, une gestion à la parcelle et la réintégration des talwegs — une vision d'« hydrologie de paysage »
- Sinistres et points noirs hydrauliques existants : témoignages de dégâts récurrents à Sanary (Chemin de Toulon, Champs Fleuris, Chemin de la Buge), Bandol (Pierreplane, Avenue Albert 1er, Parc du Canet, Boulevard de Lorette) et Saint-Cyr-sur-Mer (Allée des Pins, Route de la Madrague), avec référence récurrente à l'épisode de novembre 2025.

- Demandes de travaux publics et d'ouvrages collectifs : bassins d'orage en amont, recalibrage de collecteurs saturés, traitement de la Reppe, réseaux enterrés et exutoires en mer.
- Enjeux qualitatifs, environnementaux et de gouvernance : qualité des rejets littoraux, protection des nappes, transparence des études, observations de la Chambre régionale des comptes, et votre contribution sur la conformité au cadre L. 2224-10 du CGCT.

Stratégie de réponse retenue par le service

La CASSB a structuré l'ensemble de ses réponses autour de quatre leviers cohérents, afin d'assurer à la fois la rigueur juridique du dispositif et la prise en compte effective des préoccupations exprimées.

- Une solidité technique étayée : les réponses s'appuient sur des références précises — modélisation HECRAS 2D du bureau d'études CEREG, LiDAR HD à 0,25 m, occupation des sols OCSOL du CRIGE PACA, indice IDPR, doctrine DDTM 83, réponse ministérielle du 9 avril 2024. Le refus motivé du surclassement de Pierreplane en EP2 (hauteur d'eau 10-15 cm, problème de vitesse à 3 m/s et non de stockage) est particulièrement défendable.
- Une prise en compte opérationnelle chiffrée : la CASSB ne s'est pas limitée à des renvois juridiques ; elle a assorti les principaux points noirs d'engagements budgétaires et calendaires (horizon 2024-2029), démontrant que les préoccupations des administrés ne sont pas ignorées mais traitées par des dispositifs complémentaires.
- Une ligne de partage juridique tenue : à chaque demande portant sur les réseaux existants ou les inondations passées, le service rappelle que le zonage ne régit que les projets futurs, et renvoie le traitement du passif vers le bon outil — SDEP pour les travaux publics, PLU/OAP pour la constructibilité, PAPI/PPRI pour la vulnérabilité individuelle, GEMAPI pour les cours d'eau. Cette discipline évite l'écueil majeur d'un zonage qui s'égarerait hors de son champ de compétence.
- Des améliorations actées dans le règlement : la CASSB a validé l'observation communale (C23) et sanctuarisé l'avis du service GEPU comme avis conforme (article B.I.3.1 réécrit), obligeant l'autorité municipale à refuser une demande d'urbanisme non conforme. Elle s'est par ailleurs engagée à publier un guide pratique avec abaques et schémas types.

Justification technique de la sectorisation EP1 / EP2

La modélisation 2D réalisée pour la CASSB confirme que sur un secteur à forte déclivité comme Pierreplane, l'aléa est caractérisé par la vitesse du flux de surface (3 m/s) et non par une hauteur d'eau stagnante : imposer un stockage de 130 L/m² (EP2) au lieu de 100

L/m² (EP1) n'aurait aucun impact sur cette énergie cinétique, et le surclassement serait juridiquement disproportionné.

À l'inverse, le ratio renforcé de 130 L/m² (EP2) appliqué à la commune de Signes (spécifiquement sur le périmètre de sa ZAE) et au secteur du Pignet (Le Beausset) répond à une stricte nécessité d'adaptation au relief, aux contraintes climatiques, à la géologie locale et à la protection de ressources sensibles. Cette spécificité s'explique d'abord par une pluviométrie plus intense liée à l'effet de masse du massif de la Sainte-Baume. Contrairement aux communes littorales qui utilisent la station météo de Toulon, ces secteurs sont rattachés à celle du Castellet, située au pied du massif, où les cumuls de pluie calculés sur 24 heures sont plus élevés du fait de la configuration géographique en contreforts, ce qui génère des ruissellements plus importants nécessitant un volume de stockage supérieur.

À cette contrainte climatique s'ajoute une vulnérabilité géologique commune majeure liée à la nature karstique, fracturée et particulièrement sensible du sol, ainsi qu'à la sensibilité extrême des nappes souterraines sousjacentes. Les territoires de la ZAE de Signes et du secteur du Pignet au Beausset reposent tous deux sur une couche calcaire dotée de réseaux karstiques et caractérisée par la présence d'ovens. Ces gouffres naturels, mettant directement en communication les eaux de surface et les aquifères profonds, n'offrent aucune filtration naturelle. Les eaux de ruissellement s'y engouffrent directement, entraînant un risque de pollution immédiate des nappes souterraines et des sources locales. De plus, si ces sols absorbent bien l'eau en temps normal, ils provoquent des résurgences brutales une fois saturés après de longs épisodes pluvieux, augmentant massivement le ruissellement total. Le ratio de 130 L/m² sert donc de marge de sécurité indispensable pour intercepter les flux pollués avant qu'ils n'atteignent les nappes et pour compenser ce rejet massif.

Enfin, cette réglementation s'appuie sur le retour d'expérience des incidents de 2023. À la suite des débordements des noues constatés dans la Zone d'Activité Économique (ZAE) de Signes au printemps 2023, la CASSB a déclenché des études spécifiques par modélisation 2D qui ont révélé une forte exposition aux ruissellements diffus. Le renforcement des règles de zonage à 130 L/m² apparaît ainsi comme une réponse directe et proportionnée pour sécuriser ce secteur industriel, protéger l'environnement hydrogéologique, et soulager par la même occasion l'exutoire aval déjà structurellement saturé.

Engagements budgétaires du Schéma directeur (SDEP)

Les engagements chiffrés actés par la CASSB au titre du SDEP répondent directement aux points noirs soulevés lors de l'enquête :

Secteur	Opération	Nature des travaux	Montant
Bandol (Pierreplane)	BAN-11	Recalibrage lourd du collecteur principal (passage au diamètre 1200 mm)	1 635 440 € HT
Bandol (Parc Canet)	BAN-BR3	Création de 3 bassins de rétention en cascade au Parc du Canet	533 015 € HT
Sanary-sur-Mer (Secteurs Champs Fleuris, Vernette, Huide, Buge)	SAN_06_P1	Déploiement de 5 bassins de rétention paysagers en série + recalibrage réseaux	4 696 000 € HT
Saint-Cyr-sur-Mer (La Madrague)	Madrague-Banette	Création ex nihilo de collecteurs neufs de transfert et de décharge	2 319 800 € HT

Tableau 3 — Opérations structurantes du SDEP mobilisées en réponse aux points noirs.

Tableau de synthèse des réponses

Le tableau ci-après synthétise, pour chacune des cinq familles, la manière dont le service a répondu aux attentes exprimées et l'outil de gestion publique mobilisé.

Famille thématique	Contrib.	Attentes exprimées	Réponse et outil mobilisé
Sinistres et points noirs hydrauliques existants	C1-3, 5-7, 9-11, 13, 1720, 22, 24-25, P-Sanary-1, P-Sanary-2, P-Bandol-3	Témoignages de dégâts récurrents (Sanary, Bandol, Pierreplane, Canet, Madrague) ; demande de traitement des réseaux saturés et des sous-sols inondés.	Renvoi au SDAP pour les réseaux existants ; opérations chiffrées (BAN-11, BAN-BR3, SAN_06_P1, Madrague-Banette) ; renvoi au PAPI pour la vulnérabilité individuelle.
Critique de l'urbanisation et de l'imperméabilisation	C4, 8, 12, 15, 17-20, 27	Dénonciation de la « bétonisation » ; demande d'arrêt des constructions, de désimperméabilisation, de gestion à la parcelle et de réintégration des talwegs.	Zonage pluvial (gestion à la source, ratio 100/130 L/m ² , abattement 50 % revêtements perméables) ; articulation avec le PLU/OAP pour la constructibilité et les talwegs.
Demandes de travaux publics et d'ouvrages collectifs	C3, 10-11, 14, 21, 24-25, P-Sanary-3	Création de bassins d'orage en amont, recalibrage de collecteurs, interventions sur la Reppe, traitement des exutoires et points bas.	Schéma directeur (SDAP) : enveloppes budgétaires et priorités 2024-2029 ; bassins en série (Trinide, Escota, Canet) ; compétence GEMAPI pour la Reppe.

Contestations techniques du zonage (ratios, zonage EP, études)	C1, 8, 16, 23, 27, P-Bandol-1, P-Bandol-2	Contestation des ratios 100 L/m ² , de l'absence d'EP2, du socle PLU 2016, de la phase 4 du SDEP, de l'indice CEREG ; demande de surclassement Pierreplane en EP2.	Justification par la doctrine DDTM 83, la modélisation HEC-RAS 2D (CEREG 2025), le LiDAR HD ; refus motivé du surclassement ; clarification de la compétence instructrice.
Enjeux qualitatifs, environnementaux et de gouvernance	P-Beausset-1, 22, 26, 27, CE	Pollution des rejets côtiers, protection des nappes, transparence des études, articulation PPRI, et observations	Volet qualitatif du règlement (prétraitement ICPE, hydrocarbures) ; renvoi aux polices spéciales (ICPE, PPC) ; réponse structurée aux 6 questions du commissaire enquêteur.
Famille thématique	Contrib.	Attentes exprimées	Réponse et outil mobilisé
		de la Chambre régionale des comptes.	

C# désigne les contributions du registre Web (numérotées 1 à 27) ; P-[commune]-# désigne les 7 participations du registre papier. CE : contribution du commissaire enquêteur.

Conclusion

Le mémoire en réponses que la CASSB vous transmet répond à l'intégralité des 34 contributions consolidées (27 sur plateforme Web + 7 sur registres papiers) ainsi qu'à votre propre contribution, et rattache systématiquement chaque demande à l'outil de gestion publique approprié. La ligne de partage juridique entre, d'une part, la réglementation des projets futurs (zonage pluvial opposable aux tiers) et, d'autre part, le traitement du passif hydraulique (SDEP), la constructibilité (PLU/OAP), la prévention des risques (PPRI, PAPI) et la gestion des milieux aquatiques (GEMAPI) est tenue de manière constante et juridiquement saine.

Sur le fond, le projet tire sa solidité de trois éléments : la doctrine de gestion « à la source » érigée en obligation réglementaire (ratios de 100/130 L/m², débit de fuite limité à 15 L/s/ha, abattement de 50 % pour les revêtements perméables) ; l'appui sur des études techniques récentes et opposables (modélisation HEC-RAS 2D, LiDAR HD, données CRIGE PACA et BRGM) ; et la sécurisation de l'opposabilité via l'avis conforme du service GEPU et la réécriture de l'article B.I.3.1. Les améliorations actées par la CASSB — avis conforme, guide pratique avec abaques — confortent la faisabilité opérationnelle du dispositif sans en modifier l'économie générale.

La CASSB a par ailleurs structuré sa réponse à vos six questions en reprenant explicitement, pour chacune, les références aux articles L. 2224-10 et R. 2224-9 du CGCT.

Ce mémoire est en état d'éclairer l'établissement de votre rapport d'enquête et de vos conclusions motivées, préalablement à la soumission du zonage pluvial intercommunal à l'approbation du conseil communautaire. La CASSB reste à votre entière disposition

pour tout complément d'information ou pièce technique que vous jugeriez utile de solliciter.

Pour la Communauté d'Agglomération Sud Sainte-Baume

Boumedienne GRIB Technicien du
service de Gestion des Eaux
Pluviales Urbaines (GEPU)

MÉMOIRE EN RÉPONSE DÉTAILLÉ

Reproduction intégrale des contributions et des réponses de la collectivité

La seconde partie du présent document reproduit, dans leur intégralité et dans l'ordre de leur recueil, l'ensemble des contributions adressées à la CASSB lors de l'enquête publique ainsi que les réponses argumentées du service. Les contributions issues du registre papier (permanences en mairies) sont présentées en premier, par commune ; suivent les contributions du registre dématérialisé (Web), numérotées de 1 à 27 ; enfin est reproduite la contribution du commissaire enquêteur, accompagnée de la réponse structurée de la collectivité.

CONTRIBUTIONS REGISTRE PAPIER

5-Synthèse des observations : A- Déposées lors des permanences :

En mairie du Beausset, le jeudi 11 juin à 10h50

Contribution 1-Monsieur Picard Tanguy qui habite Le Castellet qui nous interroge sur deux points : a) la récupération et la filtration des polluants humains avant rejet à la mer M. Picard suggère une utilisation généralisée des avaloirs en s'assurant de leur entretien régulier. b) les récupérations et réutilisations des eaux de pluie à la toiture.

Réponse de la collectivité à la contribution 1

Nous vous remercions pour votre contribution à l'enquête publique. Vos questions abordent des enjeux essentiels du zonage pluvial : la qualité des rejets dans le milieu naturel et la valorisation de la ressource en eau.

Voici les éléments de réponse détaillés :

1. Sur la récupération et la filtration des polluants avant rejet à la mer : Le règlement du zonage pluvial intègre un volet qualitatif strict pour protéger le milieu marin. En imposant l'infiltration "à la source" comme règle prioritaire, le règlement utilise le sol comme un filtre naturel pour piéger et dégrader la pollution liée au lessivage des surfaces urbaines. De plus, pour les projets à fort potentiel polluant (parkings publics, zones d'activités, stations-services, garages), le règlement (chapitre B.I.2.4) impose la mise en place de dispositifs de prétraitement

de type dégrilleurs, dessableurs ou séparateurs à hydrocarbures conformes aux règles de l'art avant tout rejet.

2. Sur la récupération et la réutilisation des eaux de pluie (Règle d'instruction de la GEPU) : L'utilisation de cuves de stockage est encouragée, mais le service de la GEPU tient à préciser une règle technique fondamentale lors de l'instruction des futurs dossiers d'urbanisme (Permis de Construire) pour éviter la saturation des systèmes lors de pluies successives :

-Exclusion du volume de stockage simple : Une cuve de récupération classique, dont l'eau est conservée pour un usage domestique ou l'arrosage, est considérée comme potentiellement pleine lors d'une alerte météo. Ce volume "mort" ne peut pas garantir l'écrêtement des crues et est donc strictement exclu du calcul du volume de rétention obligatoire.

-Validation exclusive du volume "tampon" : Pour qu'un dispositif de stockage en toiture soit validé au titre du règlement, le pétitionnaire doit obligatoirement installer une cuve spécifique à double fonction. Seule la partie supérieure de la cuve (le volume tampon), qui est équipée d'un orifice de fuite régulé (40 mm minimum) et qui est systématiquement vide avant l'orage, est comptabilisée pour atteindre le ratio obligatoire de 100 L ou 130 L/m². Ce volume se vidange de manière lente en moins de 24 heures pour rester opérationnel.

3. Subventions et cadre juridique : L'usage des eaux de pluie par les particuliers est encadré par le décret n° 2023-835 du 29 août 2023 (autorisé pour les WC, l'arrosage et le lavage des sols extérieurs, mais interdit pour la nourriture ou la douche). Concernant les subventions financières pour l'achat de ces cuves, elles dépendent de délibérations budgétaires propres à chaque commune ou à la Région, et non de ce règlement d'urbanisme.

L'administré est invité à se rapprocher du service Environnement de sa mairie pour connaître les aides locales en vigueur.

En mairie de Sanary le vendredi 19 juin :

Contribution 1-A 9h10 : Visite de M. et Mme Cornillard, M. et Mme Ollivier et M. Blachon qui habitent Sanary. Ils évoquent les lourds dégâts subis lors des dernières inondations en novembre 2025 dans les résidences situées sur le chemin de Toulon et chemin des Champs Fleuris.

Contribution 2- A 10h50 : Madame Ancilotti Christiane du conseil syndical de la résidence du Port évoque également les nuisances dans les sous-sols et les entrées causées par les inondations.

Réponse de la collectivité aux contributions 1 et 2

Nous vous remercions pour vos contributions respectives et tenons à exprimer notre pleine conscience des difficultés et des dommages importants subis par les résidents lors de l'épisode pluvieux exceptionnel de novembre 2025.

Il convient de préciser que le présent projet de Zonage Pluvial réglementaire a précisément pour objectif d'empêcher l'aggravation de ces situations à l'avenir. En imposant aux futurs projets de construction et d'aménagement des règles strictes de

rétenion et d'infiltration à la source, le règlement garantit que les nouvelles imperméabilisations ne viendront pas saturer davantage les secteurs déjà vulnérables ou situés en point bas (comme le Chemin de Toulon, les Champs Fleuris ou le secteur du Port).

Toutefois, la résolution des désordres sur les infrastructures existantes (inondations des sous-sols, saturation des réseaux actuels sous voirie) ne relève pas de ce règlement d'urbanisme, mais du Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial (SDEP) de la CASSB. À ce titre, le réseau du littoral et du centre-ville de Sanary-sur-Mer fait l'objet d'un plan d'investissement majeur de 6 921 000 € HT inscrit au SDEP pour recalibrer les collecteurs obsolètes et optimiser les exutoires.

Enfin, pour les habitations situées en zone inondable (notamment au titre du PPRI de la Reppe), la CASSB déploie, dans le cadre du Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) des Petits Côtiers Toulonnais, un dispositif de diagnostics de vulnérabilité gratuits pour les particuliers, ouvrant droit à des subventions massives (jusqu'à 100 % de prise en charge pour les biens à usage d'habitation) afin de mettre en sécurité les accès et les sous-sols (pose de batardeaux, clapets anti-retour, etc.).

Contribution 3-A 11h30 Monsieur Lilbert Christian, allée des Champs Fleuris, mentionne de grandes nuisances liées à la pente du parking municipal qui se déverse sur leur sol. Il souhaite la création de bassins de rétention sur les hauteurs. Regrette de ne pas avoir obtenu de réponse à ses demandes.

Réponse de la collectivité à la contribution 3

Nous vous remercions pour votre contribution et regrettons le sentiment d'absence de réponse à vos démarches antérieures. Votre signalement concernant le ruissellement en provenance du parking municipal a été consigné avec attention par le service de Gestion des Eaux Pluviales Urbaines (GEPU).

Sur le plan réglementaire, le présent zonage pluvial s'appliquera de manière égale aux structures privées et publiques. Ainsi, toute modification ou extension future de cet aménagement public (voirie ou parking municipal) sera soumise à l'obligation stricte de gérer ses propres eaux pluviales à la source (via des revêtements perméables, des noues ou des structures réservoirs) pour ne plus surcharger votre parcelle située à l'aval.

Sur le plan des infrastructures existantes, votre demande de traitement des flux en amont rejoint directement les orientations du Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial (SDP). La CASSB a programmé à ce titre une enveloppe globale de 4 696 000 € HT dédiée au Réseau Principal Amont de Sanary-sur-Mer (Opération SAN_06_P1). Ce programme technique consiste précisément à créer 5 bassins de rétention paysagers en série sur les hauteurs (secteurs Trinide, Escota, Riquière, Vernet, Huide) afin de

tamponner les crues en amont et supprimer les débordements sur les secteurs aval, dont fait partie l'allée des Champs Fleuris, jusqu'à la pluie quinquennale

En mairie de BANDOL le 3 juillet à 9h10

Contribution 1-le vendredi 3 juillet A 9h10 Monsieur Yves Perradin Président de l'association Agir pour Pierreplane montre des photos qui illustrent toutes les inondations qu'ils subissent. Il rappelle ses questionnements sur le classement en zone EP1 alors qu'ils sont dans un secteur très exposé à fort risque d'inondation par ruissellement. Il s'interroge sur la prise en considération de l'étude hydraulique compensatoire réalisée par la CEREG. Il remet un dossier de contribution (pièce en annexe)

Réponse de la collectivité à la contribution 1

Cf. à la contribution (Web) n°16

Contribution 2-A 10h Madame Véronique Pésarési rappelle qu'elle a déjà déposé une contribution en ligne (voir contributions Web). Elle note qu'il manque la phase 4(Etude technico-économique des solutions) dans le Schéma Directeur des Eaux Pluviales (SDEP), le réseau est non connu, la base du zonage est fondée sur un réseau urbanistique périmé (2016).

Réponse de la collectivité à la contribution 2

Cf. à la contribution (Web) n°8

Contribution 3-A 11h Quatre riverains de l'avenue Albert 1er, Monsieur Joël Sainsous, Monsieur et Madame Guillon et Madame Suzanne Passetti rappellent les 11 inondations subies depuis 1968, deux personnes ont été sauvées de la noyade parc du Canet. Des barrières anti-inondations ont été installée dans la résidence les Perles Marines sur financement privé mais cela ne suffit pas car rien n'est fait pour retenir l'eau en amont.

Réponse de la collectivité à la contribution 3

Nous vous remercions pour votre témoignage qui rappelle avec force l'historique lourd des inondations sur l'Avenue Albert 1er et la vulnérabilité marquée du secteur du Parc du Canet. La mise en sécurité de ce quartier constitue une priorité identifiée pour l'agglomération.

Votre constat technique est parfaitement exact : les protections individuelles passives (telles que les barrières installées par la résidence les Perles Marines) sont indispensables en situation d'urgence mais ne résolvent pas la dynamique des flux à l'échelle du bassin versant. C'est précisément pour répondre à votre demande légitime de "retenir l'eau en amont" que la CASSB déploie une double stratégie :

En domaine privé (Le présent Zonage Pluvial) : Dorénavant, aucun projet immobilier dans les collines en amont ne pourra se construire sans intégrer un ouvrage de rétention obligatoire dimensionné sur la base du ratio de la zone EP1 (100 L/m² imperméabilisé), limitant réglementairement le débit de fuite à un maximum de 15 L/s/ha. L'eau est ainsi stockée là où elle tombe, évitant de grossir les torrents qui dévalent vers l'Avenue Albert 1er.

En domaine public (Le Schéma Directeur - SDEP) : La CASSB lance en Priorité 1 (horizon 2024-2029) l'opération structurelle BAN-BR3 (Parc du Canet) pour un montant de 533

015 € HT. Ce projet consiste en la création de 3 bassins de rétention en escalier sur les emprises publiques disponibles. Ces ouvrages auront pour fonction stricte de tamponner et d'écarter les débits hydrauliques venus de l'amont afin de stabiliser le débit de sortie à un maximum de 4m³/s , protégeant ainsi durablement le Parc du Canet, les résidences limitrophes et l'Avenue Albert 1er.

CONTRIBUTIONS WEB

Contribution 1- Le mardi 9 juin Monsieur Denis Vacher à Sanary note que le zonage énonce les obligations des propriétaires alors que les problèmes d'eaux pluviales sont surtout situés sur la voirie. Il s'étonne qu'en dehors du

centre-ville toute la commune soit en zone EP1, ne serait-il pas plus efficace d'être plus contrasté et avoir des secteurs EP0 et EP2 dans certains périmètres ?

Réponse de la collectivité à la contribution 1

Nous vous remercions pour votre participation à l'enquête publique et pour l'intérêt que vous portez à la gestion des eaux pluviales sur notre territoire. Voici les éléments de réponse concernant les deux points que vous soulevez :

Sur la prise en compte de la voirie publique

Le présent document est un Zonage Pluvial réglementaire, adossé aux Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) des communes de la CASSB. Par nature, un règlement de zonage pluvial a pour but de fixer les prescriptions d'urbanisme applicables aux nouveaux projets d'aménagement et de construction, qu'ils soient privés ou publics (y compris les futures voiries créées par des aménageurs). Il ne s'agit pas d'un schéma directeur de travaux de restructuration des réseaux existants.

Cependant, la collectivité agit activement sur la voirie existante :

Application du règlement aux aménagements publics : Toute modification, extension ou création de voirie par la commune ou l'agglomération est soumise aux mêmes règles strictes de "gestion à la source" détaillées dans ce règlement (obligation d'infiltration, création de noues stockantes, etc.).

Schéma Directeur des Eaux Pluviales (SDEP) : Les problématiques spécifiques de ruissellement et de dimensionnement des réseaux de voirie actuels à Sanary-sur-Mer sont traitées en parallèle par le SDEP. Ce dernier planifie les investissements lourds de la collectivité pour recalibrer les réseaux sous voirie et résorber les points noirs d'inondation.

2. Sur la sectorisation (EP1) et l'absence de zones EP0 ou EP2 hors centre-ville à Sanary

Le découpage cartographique issu des études du bureau d'études Cereg s'appuie sur une analyse rigoureuse du contexte hydrogéologique, topographique et pluviométrique local (fondé notamment sur la station Météo-France de Toulon pour le littoral).

Pourquoi pas plus d'EP0 (centre dense) ? La zone EP0 est strictement réservée au tissu urbain historique hyperdense (généralement classé UA au PLU), caractérisé par des constructions en ordre continu où l'infiltration ou le stockage in situ est techniquement impossible par manque de foncier disponible. Dès que l'on sort de ce cœur historique, la configuration des parcelles permet et doit imposer une maîtrise des flux à la source pour ne pas saturer les réseaux situés en aval.

Pourquoi la zone EP1 généralisée plutôt que l'EP2 ? La zone EP2 applique un ratio renforcé de 130 L/m² (contre 100 L/m² pour l'EP1). Ce seuil est réservé aux secteurs présentant une vulnérabilité hydrologique extrême ou des risques d'inondation majeurs identifiés par les atlas de risques. Pour la commune de Sanary-sur-Mer, l'application homogène de la zone EP1 garantit déjà un niveau de protection très élevé (écrêtement des pluies courantes à fortes), conforme aux doctrines de la DDTM du Var (DDTM83). Un zonage trop morcelé ou "contrasté" sans justification géotechnique stricte complexifierait l'instruction des dossiers sans apporter de gain hydraulique mesurable pour le secteur.

Contribution 2- Le mercredi 10 juin Monsieur Jean Boillot à Saint Cyr sur Mer évoque l'inefficacité des regards pluviaux dans l'allée des pins, à chaque grande pluie un lac se forme au niveau de la pharmacie.

Réponse de la collectivité à la contribution 2

Nous vous remercions pour votre participation à l'enquête publique et pour le signalement précis des désordres constatés sur le terrain.

Bien que votre observation ne porte pas directement sur le texte réglementaire du zonage pluvial soumis à l'enquête (qui régit les futures constructions privées pour éviter qu'elles n'aggravent les écoulements), elle met en lumière un point de vigilance crucial concernant l'entretien des réseaux existants.

En tant que service de Gestion des Eaux Pluviales Urbaines (GEPU) de l'agglomération, nous prenons vos remarques très au sérieux et vous apportons les précisions suivantes :

1. Sur le secteur de l'Allée des Pins (n°10 et 11) : Notre service a immédiatement acté votre signalement concernant l'état d'obstruction des regards et avaloirs et transmis aux services techniques de la commune en charge de l'entretien courant de ces accessoires de voirie. Un curage ciblé de ces installations va être programmé à brève échéance afin de rétablir la capacité maximale d'absorption du réseau avant les prochains épisodes pluvieux.

2. Sur l'exutoire en plage : Le phénomène d'ensablement et d'obstruction des sorties pluviales en bord de mer (lié aux mouvements naturels de la houle) fait l'objet d'un suivi régulier par les services communaux.

3. Les réseaux public d'eaux pluviales sont gérés en régie par la Communauté d'Agglomération Sud Sainte Baume, avec l'intervention des services techniques communaux sur les accessoires de voirie (grilles, avaloirs, caniveaux). La société SUEZ n'intervient pas pour le compte de la CASSB sur ces ouvrages.

Pour rappel, l'un des buts majeurs du futur zonage pluvial est précisément d'obliger les nouveaux projets en amont à stocker l'eau sur leur parcelle. À terme, cette réglementation permettra de soulager la voirie publique et de limiter la formation des

Contribution 3 - Le jeudi 11 juin Michel Juge à Sanary habite une maison avenue des Champs Fleuris, après chaque très gros orage il reçoit un flot important en provenance du chemin de la Buge, cette année ils ont subi perte de voitures et inondation des dépendances. Les nouvelles constructions, immeubles, commissariat, résidences n'ont fait qu'aggraver le phénomène. Il souhaite que l'écoulement soit traité en amont pour détourner l'eau et faciliter son écoulement.

phénomènes d'inondation que vous décrivez au niveau de la pharmacie.

Réponse de la collectivité à la contribution 3

Nous vous remercions pour votre contribution et prenons pleinement la mesure des dommages que vous avez subis ainsi que de l'angoisse légitime que génère la répétition de ces épisodes.

Vous établissez un lien entre la réalisation d'opérations d'aménagement récentes dans le secteur (commissariat, résidence Dolce Villa) et l'aggravation des inondations. À cet égard, il convient de préciser que ces opérations ont fait l'objet de dispositifs de rétention à la parcelle, conformément aux prescriptions applicables au moment de leur réalisation, afin de maîtriser leurs débits de rejet.

Le projet de Zonage Pluvial réglementaire soumis à la présente enquête publique a précisément pour objet de généraliser, de durcir et de cadrer ces exigences pour toute future opération d'aménagement et de construction sur le territoire de la CASSB. Son but est d'imposer un stockage des eaux à la parcelle pour ne pas aggraver la situation à l'aval.

Cependant, la problématique des réseaux existants et les propositions de travaux que vous formulez ne relèvent pas directement du champ réglementaire de ce zonage. Ils dépendent du Schéma Directeur des Eaux Pluviales (SDEP), document distinct qui gère les programmes d'études et d'investissements de la collectivité.

Le secteur du Chemin de la Buge a fait l'objet d'analyses hydrauliques spécifiques dans le cadre de ce SDEP. Celles-ci démontrent que le collecteur principal drainant un bassin versant d'environ 410 hectares est saturé par les apports de plusieurs réseaux secondaires.

Afin de réduire durablement ces risques de débordement, la CASSB a d'ores et déjà inscrit à sa programmation de travaux à court et moyen terme une stratégie globale comprenant :

- La régulation en amont : Création de plusieurs ouvrages de rétention sur les secteurs de la Trinité, de l'Escota, de la Riquière, de la Vernet et de la Huide ;
- Le recalibrage des réseaux : Amélioration ponctuelle des tronçons limitants et recalibrage d'un tronçon du collecteur principal sous le Chemin de la Buge pour faciliter l'évacuation des eaux vers la Reppe ;
- Des aménagements complémentaires : Mise en œuvre d'ouvrages de régulation sur les bassins versants secondaires (secteurs des Micocouliers et de l'Ensoleillade) qui impactent votre zone.

Votre signalement est ainsi pleinement pris en compte dans les études et la programmation des travaux définis à l'échelle du bassin versant.

Enfin, votre quartier est situé en zone inondable identifiée dans le PPRI de la Reppe. Dans le cadre du Programme d'Actions de Prévention des Inondations des Petits Côtiers Toulonnais, un accompagnement individuel sera proposé à l'ensemble des propriétaires concernés dès la fin de l'année. Cet accompagnement comprend la réalisation d'un diagnostic gratuit de vulnérabilité des habitations, ainsi que l'accès à des aides financières pour les travaux de réduction de la vulnérabilité, pouvant atteindre jusqu'à 100 % de prise en charge (État via le Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs, Région Sud, CASSB).

Contribution 4- Le dimanche 14 juin Madame Delphine Galamez à Bandol, habite le quartier de Pierreplane, a été épargnée par les inondations, par contre le boulevard quelques mètres plus bas s'est transformé en torrent et a pénétré dans les maisons malgré les protections. Elle souhaite que l'on cesse le bétonnage.

Réponse de la collectivité à la contribution 4

Nous vous remercions pour votre contribution et sommes pleinement conscients de l'inquiétude légitime suscitée par la répétition de ces épisodes.

Le projet de zonage pluvial réglementaire soumis à la présente enquête publique vise précisément à renforcer, harmoniser et encadrer la gestion des eaux pluviales pour toute future opération d'aménagement ou de construction sur le territoire de la CASSB. Il a notamment pour objectif d'imposer le stockage des eaux à la parcelle, afin de ne pas aggraver les écoulements vers l'aval.

Les études hydrauliques menées dans le cadre du Schéma Directeur des Eaux Pluviales (SDEP) ont mis en évidence la nécessité de réaliser des aménagements sur le bassin versant Pierreplane/Lorette. À ce titre, la création d'un réseau pluvial enterré, correctement dimensionné, est prévue de l'avenue des Chênes Verts jusqu'à la plage du Barry. Les études opérationnelles ont déjà débuté et les travaux sont actuellement programmés pour 2027 et 2028, sous réserve de l'obtention préalable de l'ensemble des autorisations réglementaires.

Par ailleurs, le quartier de Pierreplane se situe dans une zone exposée à un aléa d'inondation par ruissellement concentré. Dans le cadre du Programme d'Actions de Prévention des Inondations des Petits Côtiers Toulonnais, un accompagnement individuel sera proposé à l'ensemble des propriétaires concernés dès la fin de l'année. Cet accompagnement comprend la réalisation d'un diagnostic gratuit de vulnérabilité des habitations, ainsi que l'accès à des aides financières pour les travaux de réduction de la vulnérabilité, pouvant atteindre jusqu'à 80 % de prise en charge (État via le Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs, Région Sud, CASSB).

Contribution 5-Le dimanche 14 juin contribution anonyme qui évoque les inondations du pont de chemin de fer depuis le boulevard de Lorette au boulevard de Pierreplane, plaque d'égout emportée, grille d'évacuation transformée en geyser.

Réponse de la collectivité à la contribution 5

Nous vous remercions pour votre contribution et sommes pleinement conscients de l'inquiétude légitime suscitée par la répétition de ces épisodes.

La problématique des réseaux existants et l'exposition à un aléa inondation par ruissellement concentré du quartier de Pierreplane ne relèvent pas directement du champ réglementaire de ce zonage. Ils dépendent d'une part du Schéma Directeur des Eaux Pluviales (SDEP), document distinct qui gère les programmes d'études et d'investissements de la collectivité, et d'autre part de la prévention des risques d'inondations.

Les études hydrauliques menées dans le cadre du Schéma Directeur des Eaux Pluviales (SDEP) ont mis en évidence la nécessité de réaliser des aménagements sur le bassin versant Pierreplane/Lorette. À ce titre, la création d'un réseau pluvial enterré, correctement dimensionné, est prévue de l'avenue des Chênes Verts jusqu'à la plage du Barry. Les études opérationnelles ont déjà débuté et les travaux sont actuellement programmés pour 2027 et 2028, sous réserve de l'obtention préalable de l'ensemble des autorisations réglementaires.

Par ailleurs, dans le cadre du Programme d'Actions de Prévention des Inondations des Petits Côtiers Toulonnais, un accompagnement individuel sera proposé à l'ensemble des propriétaires concernés dès la fin de l'année. Cet accompagnement comprend la

réalisation d'un diagnostic gratuit de vulnérabilité des habitations, ainsi que l'accès à des aides financières pour les travaux de réduction de la vulnérabilité, pouvant atteindre jusqu'à 80 % de prise en charge (État via le Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs, Région Sud, CASSB).

Contribution 6- Le vendredi 19 juin Madame Oudin à Sanary évoque les dégâts causés par la terrible inondation du 21 septembre 2025, 80 cm d'eau dans le jardin, 30cm dans la maison, son mari blessé après une chute a dû être transporté à l'hôpital.

Réponse de la collectivité à la contribution 6

Nous vous remercions pour votre contribution et tenons à vous assurer de notre pleine conscience de l'inquiétude et de l'épreuve que représentent la répétition de ces épisodes, d'autant plus au regard des conséquences concrètes qu'ils ont eues pour vous et votre famille, notamment les blessures subies par votre époux lors de l'un de ces événements.

Votre problématique ne relève pas de cette enquête publique relative au zonage pluvial intercommunal, qui a pour objet de définir les prescriptions applicables aux nouveaux projets d'aménagement et de construction en matière de gestion des eaux pluviales.

Votre quartier est situé en zone inondable identifiée dans le PPRI de la Reppe. Dans le cadre du Programme d'Actions de Prévention des Inondations des Petits Côtiers Toulonnais, un accompagnement individuel sera proposé à l'ensemble des propriétaires concernés dès la fin de l'année. Cet accompagnement comprend la réalisation d'un diagnostic gratuit de vulnérabilité des habitations, ainsi que l'accès à des aides financières pour les travaux de réduction de la vulnérabilité, pouvant atteindre jusqu'à 100 % de prise en charge (État via le Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs, Région Sud, CASSB).

Contribution 7- Le samedi 20 juin Monsieur Quenard Jean, sur la commune de Sanary, souhaite sensibiliser les responsables avant que la situation ne devienne catastrophique. La résidence Bastide des Dauphins souffre des problèmes d'inondation du fait de l'imperméabilisation des sols alors qu'elle dispose d'un important dispositif de collecte des eaux pluviales. (Trois photos sont jointes)

Réponse de la collectivité à la contribution 7

Nous vous remercions pour votre contribution et sommes pleinement conscients de l'inquiétude légitime suscitée par la répétition de ces épisodes.

Votre problématique ne relève pas de cette enquête publique relative au zonage pluvial intercommunal, qui a pour objet de définir les prescriptions applicables aux nouveaux projets d'aménagement et de construction en matière de gestion des eaux pluviales. Toutefois, vous mentionnez des terrains non artificialisés le long du chemin de Bacchus dont l'aménagement pourrait aggraver le problème. Ce projet de zonage a précisément pour objectif d'imposer une gestion des eaux pluviales à la parcelle pour toute nouvelle

construction, afin de ne pas aggraver les problématiques de ruissellement par temps de pluie.

Concernant le réseau public d'eaux pluviales desservant votre lotissement, les études hydrauliques réalisées dans le cadre du schéma directeur pluvial intercommunal, approuvé le 24 novembre 2025, ont montré une insuffisance du réseau du chemin de la Marine, situé à l'aval. Un projet d'aménagement prévoit des travaux de recalibrage de ce réseau en priorité 4.

Contribution 8- Le lundi 29 juin Madame Véronique Pésarési, sur la commune de Bandol, rappelle toutes les difficultés subies par le territoire de Bandol, dégâts des eaux, réseaux saturés, traitement des eaux de ruissellement inefficace. Elle rappelle la réserve du commissaire enquêteur lors de l'élaboration du PLU qui mettait l'accent sur la nécessité de créer des bassins de rétention et de les inscrire au Schéma directeur des eaux pluviales en cours d'élaboration. Elle relève les problèmes suivants : -a) La base du zonage est constituée d'un socle urbanistique périmé (PLU de 2016 et non 2025), alors que le nouveau PLU s'inscrit dans des orientations radicalement différentes. -b) La connaissance du réseau est datée, les données datent de 2008. Sans SIG (Système d'Information Géographique) les informations structurelles, données altimétriques et modélisation sont notées à zéro : on ne connaît pas le réseau d'aujourd'hui et encore moins celui de demain. -c) L'étape prospective reste manquante, pas d'anticipation sur l'impact de l'urbanisation future, calendrier et coût. -d) Un zonage pluvial inadapté, incapable d'anticiper le futur. Le zonage se limite à un découpage binaire (EP0/EP1), la zone EP2 à rétention renforcée est absente. Le centre-ville est exclu de toute compensation alors qu'il est le plus exposé, bas et inondable. Les ratios de rétention sont insuffisants alors que les pluies centennales atteignent 173mm/24h. La gestion à la parcelle est illusoire alors qu'il faudrait des ouvrages collectifs. Submersion marine et pollution des plages absentes. -e) Contradiction avec le PLU. Le PADD, Projet d'Aménagement et de Développement Durable, affirme limiter l'urbanisation en zone de risque, mais le règlement autorise une densification massive dans des secteurs inondables. -f) Une procédure qui a privé le public d'informations. Les demandes d'informations des citoyens ont été refusées. L'enquête actuelle n'apporte aucune nouvelle information. Madame Pésarési demande : - Dossier d'enquête : la production intégrale de la phase 4 et une étude topographique/hydraulique actualisée, une évaluation environnementale et un catalogue chiffré des mesures de protection. - Zonage pluvial : refonte des règles différenciées (sols, pentes, secteurs à risque), intégration des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) et prescriptions renforcées pour les secteurs les plus vulnérables.

Réponse de la collectivité à la contribution 8 (1/4)

La contribution formulée soulève plusieurs interrogations portant à la fois sur le contenu du projet de zonage pluvial, sur le Schéma Directeur des Eaux Pluviales (SDEP), sur le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Bandol, ainsi que sur les modalités de gestion des risques d'inondation.

Il convient de rappeler que chacun de ces documents répond à un objet distinct et relève de procédures juridiques différentes. Le présent dossier d'enquête publique porte exclusivement sur le projet de zonage pluvial élaboré en application de l'article L. 2224-10 du Code général des collectivités territoriales. Son objet consiste à définir les prescriptions applicables à la gestion des eaux pluviales générées par les projets d'aménagement futurs, afin de préserver le fonctionnement hydraulique des bassins versants et de limiter les incidences de l'imperméabilisation des sols.

Les observations portant sur la programmation des investissements publics, les choix de constructibilité opérés par le PLU ou encore les dispositifs relevant de la prévention des risques naturels doivent, en conséquence, être appréciées au regard des compétences et procédures qui leur sont propres. Les réponses ci-après ont pour objet d'apporter les précisions utiles sur chacun des points soulevés.

1. Sur la mise à disposition de la Phase 4 DU SDEP

Contribution : Demande de mise à disposition de la Phase 4 du SDEP comme condition préalable à l'approbation du zonage.

Réponse : Il convient de préciser que la Phase 4, initialement prévue dans la décomposition méthodologique du marché d'études, a été intégrée à la Phase 2 au cours de l'élaboration du Schéma Directeur des Eaux Pluviales. Cette fusion des phases explique qu'aucun document distinct intitulé « Phase 4 » n'ait été publié séparément.

Il convient par ailleurs de rappeler que, comme l'a précisé le Ministère de la Transition écologique (réponse ministérielle à la question écrite n° 5646, JO du 9 avril 2024), contrairement à l'assainissement collectif, la réglementation nationale ne prévoit pas de formalisme ou de nomenclature rigide pour le Schéma Directeur des Eaux Pluviales, qui demeure une démarche volontaire d'aide à la décision pour la collectivité.

Les éléments techniques qui auraient dû figurer dans une Phase 4 distincte, analyse des solutions envisageables, hiérarchisation des enjeux, orientations techniques, ont ainsi été traités au sein de la Phase 2, dont les conclusions ont directement nourri l'élaboration du projet de zonage pluvial. Seul ce dernier, qui fixe les obligations prescriptives opposables aux tiers au sens de l'article R. 2224-9 du CGCT, doit réglementairement figurer au dossier de la présente enquête publique. Les pièces présentées au public sont donc complètes et conformes aux exigences légales.

La programmation opérationnelle des investissements publics sur les ouvrages collectifs demeure, quant à elle, du ressort de la collectivité dans le cadre de sa politique d'investissement propre.

Le schéma directeur pluvial intercommunal est librement consultable et téléchargeable sur le site internet de la CASSB, rubrique Accéder à vos services/Eau/Pluvial.

2. Sur l'intégration des règles pluviales dans le PLU de mai 2025

Contribution : Contestation de l'intégration des prescriptions pluviales dans le PLU avant la tenue de la présente enquête intercommunale.

Réponse : Cette objection mérite d'être éclairée au regard des mécanismes d'articulation des pouvoirs de police de l'urbanisme et du principe de hiérarchie des normes. Lors de l'instruction des autorisations de construire, les services se fondent légalement sur les règles de compensation et d'aménagement édictées par le règlement écrit du PLU de Bandol, document qui a force exécutoire depuis son approbation en mai 2025 en vertu de la compétence propre de la commune.

Réponse de la collectivité à la contribution 8 (2/4)

Le projet de zonage intercommunal de la CASSB a été joint en annexe du PLU à titre informatif et de sécurité publique, conformément au Code de l'urbanisme qui impose d'annexer les schémas « existants ou en cours de réalisation » (doctrine rappelée par la Réponse ministérielle du 09/04/2024). Loin de toute démarche anticipée ou clandestine, la commune a agi de manière vertueuse en assurant la protection immédiate des administrés via son règlement écrit exécutoire, sans attendre la finalisation de la procédure intercommunale de la CASSB, laquelle constitue une démarche administrative indépendante.

3. Sur l'exonération de la zone EP0 (Centre urbain de Bandol)

Contribution : Contestation de l'exonération de l'obligation de rétention/infiltration dans le centre historique.

Réponse : En zone EP0, le principe retenu consiste à rejeter les eaux pluviales vers le réseau public, sans obligation de gestion à la parcelle par infiltration ou par stockage. Cette orientation découle des caractéristiques particulières du centre urbain dense, où les contraintes urbaines et la sensibilité du bâti existant imposent une approche prudente de la gestion des eaux pluviales.

Dans ce secteur, les techniques de gestion alternative sont volontairement limitées pour deux raisons principales :

D'une part, l'infiltration n'est pas retenue en raison des risques qu'elle pourrait engendrer pour la stabilité des constructions. Le centre ancien est constitué d'un tissu bâti dense, avec des immeubles anciens, souvent accolés, implantés en limite de voirie et reposant sur des fondations anciennes, parfois irrégulières. Dans ce contexte, l'introduction d'eau dans le sous-sol peut modifier localement l'équilibre des sols et provoquer des désordres structurels (déformations, tassements ou déchaussements de fondations). Cette vulnérabilité est accentuée par les conditions hydrogéologiques locales, notamment la proximité de la nappe et l'influence du biseau salé, qui limitent la capacité naturelle du sol à absorber durablement les apports d'eau ;

D'autre part, la mise en place de dispositifs de rétention sur parcelle est également difficilement applicable. Elle suppose en effet de disposer d'un espace suffisant et d'intervenir sur le sous-sol ou les emprises bâties pour installer des ouvrages de stockage. Or, dans un centre ancien très contraint, les parcelles sont généralement exiguës, déjà bâties et dépourvues de zones libres. Les travaux nécessaires à la création de cuves ou bassins peuvent ainsi présenter des risques pour les structures existantes et s'avérer disproportionnés au regard des projets concernés, qui relèvent majoritairement de la réhabilitation sans augmentation significative des surfaces imperméabilisées.

Pour autant, ce cadre général ne constitue pas une règle figée. Le maire, dans l'exercice de ses pouvoirs de police et au titre de l'instruction des autorisations d'urbanisme, conserve la faculté d'adapter les prescriptions en fonction de la nature et de l'impact des projets. Ainsi, lorsque des opérations entraînent une augmentation notable de l'imperméabilisation, des mesures compensatoires peuvent être exigées (régulation des

débites, dispositifs de stockage adaptés, solutions de surverse contrôlée). De même, dans le cas d'opérations de démolition-reconstruction portant sur des emprises importantes, la mise en place de dispositifs de rétention pourra être imposée lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme, afin d'assurer une gestion plus adaptée des volumes d'eaux pluviales générés par ces projets structurants.

4. Sur la gestion des surverses et l'application du Code civil

Contribution : Demande de traitement des surverses à l'échelle globale du bassin versant avec un plan des axes de débordement, plutôt qu'un renvoi vers la voirie.

Réponse : Le projet de zonage pluvial a été élaboré à l'échelle des bassins versants. Les prescriptions retenues résultent d'une analyse globale du fonctionnement hydraulique du territoire, prenant en compte la topographie, les axes naturels d'écoulement, les caractéristiques des sols ainsi que les capacités des réseaux existants.

S'agissant plus particulièrement des dispositifs de gestion à la parcelle, il convient de préciser que les ouvrages de rétention sont dimensionnés pour les pluies de projet définies par le règlement. En cas d'événement exceptionnel dépassant leur capacité de stockage, les ouvrages sont conçus avec un dispositif de surverse de sécurité.

Cette surverse n'a pas vocation à être raccordée au réseau public d'eaux pluviales ni à la voirie. Elle est aménagée de manière à permettre un déversement diffus sur la parcelle, afin que les eaux excédentaires retrouvent leur cheminement naturel en suivant la topographie du terrain. Ce principe vise à éviter le transfert brutal des volumes excédentaires vers les réseaux publics, déjà saturés lors de ces événements exceptionnels, tout en limitant les concentrations d'écoulement.

Réponse de la collectivité à la contribution 8 (3/4)

Lorsque la configuration du terrain ou la sensibilité des enjeux le justifie, des dispositions complémentaires peuvent être demandées lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme afin de garantir que le cheminement des eaux en situation de surverse ne crée pas de risque pour les constructions, les propriétés voisines ou les personnes.

Enfin, s'agissant de la demande de cartographie des axes de débordement, les écoulements observés lors d'événements exceptionnels dépendent de nombreux paramètres (intensité des précipitations, état des sols, saturation des ouvrages, évolution de l'urbanisation) et ne peuvent être représentés de manière réglementaire et opposable dans un zonage pluvial. Les études hydrauliques ayant servi à son élaboration identifient néanmoins les principaux axes de ruissellement et les secteurs sensibles. Ces éléments constituent des outils techniques destinés à orienter la programmation des aménagements publics, mais ne relèvent pas du contenu réglementaire du zonage prévu par l'article L. 2224-10 du Code général des collectivités territoriales.

5. Sur le calibrage des ratios 100 L/m² face aux pluies centennales

Contribution : Critique du ratio de 100 L/m², jugé insuffisant face à une pluie centennale de 173mm.

Réponse : Il convient de distinguer l'obligation réglementaire imposée aux constructeurs privés pour la gestion du ruissellement courant à fort, et la gestion des événements exceptionnels qui relève de la sécurité publique globale. Ces événements exceptionnels sont classés catastrophes naturelles.

Le zonage pluvial est réglementairement calibré sur une pluie de projet de récurrence décennale voir trentennale (selon les directives de la DDTM 83), ce qui constitue la norme technique standard en France pour l'évaluation des débits de fuite admissibles. Exiger des particuliers qu'ils dimensionnent des ouvrages individuels pour absorber une pluie centennale (173 mm) serait juridiquement disproportionné, économiquement irréalisable et générerait des contraintes foncières excessives au regard du droit de propriété.

Une telle contrainte exposerait le document à un risque certain de censure juridique pour excès de pouvoir, le service GEPU n'ayant pas vocation à créer des zones inconstructibles de fait, rôle dévolu exclusivement au PPRNi de l'État. Le maintien en zone EP1 offre le meilleur compromis entre efficacité physique et sécurité juridique.

6. Sur la répartition de la charge entre aménagement privé et ouvrages collectifs

Contribution : Demande de clarification sur la part de gestion assurée par la CASSB et celle laissée à la charge des particuliers.

Réponse : La répartition des responsabilités est clairement définie par le cadre réglementaire : Elle correspond à la maîtrise du ruissellement généré par leur propre projet. Le propriétaire a la charge financière et technique de stocker et réguler l'eau de pluie qui tombe sur sa parcelle (toitures, terrasses, allées) pour les pluies courantes à fortes (pluie de projet). Son rôle s'arrête dès lors qu'il garantit la neutralité hydraulique de son terrain (le projet ne rejette pas plus d'eau vers le domaine public qu'avant les travaux).

Elle concerne l'ensemble du cycle à l'échelle du territoire. La collectivité a la charge exclusive de la collecte des eaux de l'espace public (voiries), du transport des flux via les grands collecteurs, et de la création des ouvrages structurants globaux. La CASSB gère également la sécurité collective lors des événements exceptionnels.

Le traitement à la parcelle n'est donc pas un transfert de responsabilité, mais un outil réglementaire visant à empêcher que les nouvelles constructions privées ne surchargent les réseaux publics existants.

7. Sur l'indice de connaissance du réseau et la méthodologie CEREG

Contribution : Contestation de la notation de l'indice de connaissance (65/120) et évocation d'une erreur matérielle dans le rapport de phase 1 du schéma directeur pluvial.

Réponse : Le schéma directeur pluvial intercommunal approuvé le 24 novembre 2025 n'est pas l'objet de l'enquête publique sur le zonage pluvial.

Réponse de la collectivité à la contribution 8 (4/4)

L'indice patrimonial est un indice non réglementaire qui a été proposé par le bureau d'études CEREG au démarrage de l'étude de schéma directeur en 2019. L'objectif était d'avoir une image de l'état de connaissance du patrimoine pour l'améliorer dans le cadre de l'étude de schéma directeur. A l'issue de l'étude, l'indice est de 120/120. Le SIG a notamment été réalisé au cours de la phase 1 sur la base d'un géoréférencement de l'ensemble des ouvrages pluviaux et la modélisation hydraulique a été réalisée dans le cadre de la phase 2.

8. Sur la constructibilité des OAP Pierreplane et Vallongue

Contribution : Contestation de l'ouverture à l'urbanisation de Pierreplane et Vallongue au regard des contraintes de pente et de sol.

Réponse : Il convient de rappeler l'articulation entre les différents documents d'urbanisme : le présent zonage pluvial n'a pas pour rôle de définir si un terrain est constructible ou non. Cette décision relève uniquement du Plan Local d'Urbanisme (PLU), qui a été approuvé en mai 2025. Le zonage pluvial intervient en complément, pour imposer aux futurs constructeurs les règles techniques à respecter pour la gestion des eaux pluviales.

Le classement préventif de ces secteurs en zone EP1 dès le zonage d'avril 2024 démontre une anticipation des risques. À cette date, la collectivité s'est appuyée sur une approche globale par bassin versant, utilisant les données topographiques et hydro-géomorphologiques de l'IGN ainsi que les indices de perméabilité des sols. L'affirmation selon laquelle l'étude reposerait sur des données obsolètes est contredite par la rigueur de la méthode.

C'est précisément pour affiner ces premières analyses et répondre aux spécificités des secteurs complexes que la collectivité a commandé une expertise hydraulique complémentaire, finalisée en avril 2025 par le bureau d'études CEREG. Pour ce faire, un modèle numérique de simulation en deux dimensions (modélisation HEC-RAS 2D) a été spécialement développé. Ce modèle informatique intègre l'occupation fine des sols (données OCSOL du CRIGE PACA) et s'appuie sur une cartographie du relief de haute précision obtenue par balayage laser altimétrique (données LiDAR HD à 0,25 m). Cet outil numérique reproduit fidèlement la topographie réelle et simule dynamiquement l'écoulement des lames d'eau sur le terrain, les voiries et les fossés. Les simulations de 2025 sont ainsi venues apporter une validation technique aux choix réglementaires de 2024 et confirment les règles imposées :

- Pour l'OAP Vallongue (contrainte de pente forte) : L'obligation réglementaire de limiter le débit de fuite imposera aux aménageurs de concevoir des ouvrages de rétention spécifiques. Ces installations restitueront l'eau au réseau public de manière strictement

contrôlée, garantissant le respect absolu du principe de neutralité hydraulique (aucun rejet supérieur à l'état naturel avant-projet) ;

- Pour l'OAP Pierreplane (contrainte de sol imperméable) : La modélisation géologique et l'analyse de l'IDPR (Indice de Développement et de Persistance des Réseaux) confirment que les sols marno-calcaires présentent une capacité de ruissellement naturel initiale majeure, avec un indice de potentiel de ruissellement (CN) compris entre 84 et 99 sur les surfaces modifiées par l'homme.

Dès lors, l'aménagement encadré de ces OAP devient une opportunité technique pour le secteur : chaque nouveau projet privé intégrera obligatoirement un ouvrage tampon (bassin ou cuve de rétention) qui régulera les flux. Cela améliorera activement la situation hydraulique globale par rapport à l'état actuel de ruissellement sauvage et non maîtrisé. La logique de précaution est ainsi pleinement respectée et scientifiquement garantie.

9. Sur la prise en compte des secteurs spécifiques et le pouvoir de police du Maire

Contribution : Demande de prescriptions renforcées et d'études adaptées pour les secteurs les plus vulnérables ou à forte contrainte (pentes, risques de ruissellement).

Réponse : Le règlement du zonage pluvial a précisément anticipé la nécessité d'une approche sur mesure pour les configurations géographiques complexes. Le texte réglementaire stipule explicitement que :

« Pour les cas complexes (secteur à enjeu ou vulnérable, contexte hydraulique particulier, importance du bassin versant intercepté, etc.), une réunion préparatoire avec les services de la Communauté d'Agglomération Sud Sainte Baume est recommandée. Selon les cas, la commune pourra également demander la réalisation d'une étude hydraulique et/ou des études de détail sur les contraintes géotechniques, topographiques, environnementales et foncières... »

De surcroît, le règlement consacre le fait que la collectivité peut, au titre de la salubrité et de la sécurité publique (pouvoir de police générale du Maire), prendre des mesures destinées à prévenir les inondations. À ce titre, le Maire pourra imposer à un aménageur la mise en place d'ouvrages de gestion des eaux pluviales plus importants et efficaces que ce que demande le règlement de zonage (prescription au cas par cas sur des secteurs sensibles ou vulnérables).

La sécurité des administrés dans les secteurs à forte contrainte est donc doublement garantie : par les ratios minimaux du présent zonage d'une part, et par l'exercice du pouvoir de police du Maire permettant un durcissement des règles au cas par cas d'autre part

Conclusion

Pour faciliter l'analyse des contributions, il convient de rappeler précisément ce qui relève de l'objet strict de ce zonage pluvial réglementaire et ce qui doit être renvoyé à d'autres outils de gestion de la collectivité ou de l'État. Le présent zonage constitue exclusivement la « règle du jeu » s'imposant aux projets futurs.

Son but unique est de fixer des obligations de stockage et de régulation (les ratios de neutralité hydraulique comme les 100 L/m² en zone EP1) afin de garantir que toute nouvelle construction ne rejette pas plus d'eau vers l'aval ou vers les réseaux qu'avant sa réalisation. Il s'appuie sur une délimitation physique et scientifique des aptitudes du sol, en interdisant par exemple l'infiltration dans le centre ancien (zone EP0) pour protéger les fondations du bâti, tout en consacrant le pouvoir de police du Maire pour durcir ces règles au cas par cas dans les secteurs géotechniquement complexes.

À l'inverse, plusieurs demandes sortent réglementairement du cadre de cette enquête publique. Le zonage pluvial n'a pas vocation à dicter les choix d'urbanisme ou de constructibilité, qui relèvent uniquement du PLU, ni à figer sur plan des trajectoires de ruissellement de crise sur des propriétés privées, ce qui constituerait une servitude publique illégale. De la même manière, la programmation financière des grands travaux de canalisations ou de bassins collectifs relève d'arbitrages budgétaires internes (Phases 4 et 5 du SDEP) et non de ce règlement opposable aux tiers. Enfin, la gestion des événements météo centennaux ou exceptionnels dépasse le cadre technique des obligations imposées aux particuliers ; elle relève strictement des compétences de sécurité civile (Plan Communal de Sauvegarde) et des cartographies des risques édictées par l'État (PPRI). Ce zonage remplit donc pleinement son rôle : un outil de planification juridique proportionné, protecteur et indispensable pour neutraliser à la source l'impact du développement urbain de Bandol.

Contribution 9- Le mardi 30 juin M. Destrez qui habite Pierreplane, signale qu'avec les fortes pluies la rue du Pont de Fer se transforme en torrent et les bouches d'égout deviennent des geysers.

Réponse de la collectivité à la contribution 9

Nous vous remercions pour votre contribution et sommes pleinement conscients de l'inquiétude légitime suscitée par la répétition de ces épisodes.

La problématique des réseaux existants et l'exposition à un aléa inondation par ruissellement concentré du quartier de Pierreplane ne relèvent pas directement du champ réglementaire de ce zonage. Ils dépendent d'une part du Schéma Directeur des Eaux Pluviales (SDEP), document distinct qui gère les programmes d'études et d'investissements de la collectivité, et d'autre part de la prévention des risques d'inondations.

Les études hydrauliques menées dans le cadre du Schéma Directeur des Eaux Pluviales (SDEP) ont mis en évidence la nécessité de réaliser des aménagements sur le bassin versant Pierreplane/Lorette. À ce titre, la création d'un réseau pluvial enterré, correctement dimensionné, est prévue de l'avenue des Chênes Verts jusqu'à la plage du Barry. Les études opérationnelles ont déjà débuté et les travaux sont actuellement programmés pour 2027 et 2028, sous réserve de l'obtention préalable de l'ensemble des autorisations réglementaires.

Par ailleurs, dans le cadre du Programme d'Actions de Prévention des Inondations des Petits Côtiers Toulonnais, un accompagnement individuel sera proposé à l'ensemble des propriétaires concernés dès la fin de l'année. Cet accompagnement comprend la réalisation d'un diagnostic gratuit de vulnérabilité des habitations, ainsi que l'accès à des aides financières pour les travaux de réduction de la vulnérabilité, pouvant atteindre jusqu'à 80 % de prise en charge (État via le Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs, Région Sud, CASSB).

Contribution 10- Le jeudi 2 juillet Monsieur Jean-Marie Guillon, syndic de la copropriété Le Canet, 238 Avenue Albert 1er mentionne les inondations dont ils sont victimes depuis plusieurs années. Une étude faite en 1984 puis en 2020 préconisait un recalibrage du pluvial et des bassins de rétention en amont du parc Canet mais depuis ces zones ont été construites. Depuis 40 ans les constructions se sont poursuivies dans les collines sans bassins de rétention ce qui n'a fait qu'aggraver la situation.

Réponse de la collectivité à la contribution 10

Nous vous remercions pour votre contribution et sommes pleinement conscients de l'inquiétude légitime suscitée par la répétition de ces épisodes.

La problématique des réseaux existants et l'exposition à un aléa inondation par ruissellement concentré du quartier du Canet ne relèvent pas directement du champ réglementaire de ce zonage. Ils dépendent d'une part du Schéma Directeur des Eaux Pluviales (SDEP), document distinct qui gère les programmes d'études et d'investissements de la collectivité, et d'autre part de la prévention des risques d'inondations.

Les études hydrauliques menées dans le cadre du Schéma Directeur des Eaux Pluviales (SDEP) ont mis en évidence la nécessité de réaliser des aménagements sur le bassin versant du Vallon des Orangers. À ce titre, les aménagements prévoient notamment la création de deux bassins de rétentions et infiltration des eaux pluviales dont un en amont du parc du Canet. Les études d'avant-projet ont été réalisées sur ces deux bassins classés respectivement en priorité 1 et 2, ainsi que des études complémentaires de modélisation 2D du ruissellement à l'échelle du bassin versant.

Par ailleurs, dans le cadre du Programme d'Actions de Prévention des Inondations des Petits Côtiers Toulonnais, un accompagnement individuel sera proposé à l'ensemble des propriétaires concernés dès la fin de l'année. Cet accompagnement comprend la réalisation d'un diagnostic gratuit de vulnérabilité des habitations, ainsi que l'accès à des aides financières pour les travaux de réduction de la vulnérabilité, pouvant atteindre jusqu'à 80 % de prise en charge (État via le Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs, Région Sud, CASSB).

Contribution 11- Le vendredi 3 juillet Madame Passetti Suzane évoque les inondations subies depuis des années par une vague déferlante à hauteur du parc du Canet, malgré un mur construit pour casser la vague les inondations continuent, des études ont été réalisées, il serait à présent temps de réaliser des travaux.

Réponse de la collectivité à la contribution 11

Nous vous remercions pour votre contribution et sommes pleinement conscients de l'inquiétude légitime suscitée par la répétition de ces épisodes.

La problématique des réseaux existants et l'exposition à un aléa inondation par ruissellement concentré du quartier du Canet ne relèvent pas directement du champ réglementaire de ce zonage. Ils dépendent d'une part du Schéma Directeur des Eaux Pluviales (SDEP), document distinct qui gère les programmes d'études et d'investissements de la collectivité, et d'autre part de la prévention des risques d'inondations.

Les études hydrauliques menées dans le cadre du Schéma Directeur des Eaux Pluviales (SDEP) ont mis en évidence la nécessité de réaliser des aménagements sur le bassin versant du Vallon des Orangers. À ce titre, les aménagements prévoient notamment la création de deux bassins de rétentions et infiltration des eaux pluviales dont un en amont du parc du Canet. Les études d'avant-projet ont été réalisées sur ces deux bassins classés respectivement en priorité 1 et 2, ainsi que des études complémentaires de modélisation 2D du ruissellement à l'échelle du bassin versant.

Par ailleurs, dans le cadre du Programme d'Actions de Prévention des Inondations des Petits Côtiers Toulonnais, un accompagnement individuel sera proposé à l'ensemble des propriétaires concernés dès la fin de l'année. Cet accompagnement comprend la réalisation d'un diagnostic gratuit de vulnérabilité des habitations, ainsi que l'accès à des aides financières pour les travaux de réduction de la vulnérabilité, pouvant atteindre jusqu'à 80 % de prise en charge (État via le Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs, Région Sud, CASSB).

Contribution 12- Le vendredi 3 juillet, au nom de l'association Bandol Littoral, un avis et un dossier en pièce jointe. Elle soulève les insuffisances du pluvial sur Bandol et regrette que la grande majorité des travaux envisagés soient sur le modèle « tout tuyau », essentiellement enterrés : difficile d'accès donc onéreux, au calibrage non durable (dynamique climatique oblige) ce qui pérennise l'artificialisation des sols. Les cours d'eau sont déplacés, l'urbanisation a effacé les petits cours d'eau temporaires, le paysage a changé mais l'hydrologie est restée fidèle à la topographie. On se contente de traiter le problème du ruissellement à la fin plutôt qu'à la source. Pour une démarche cohérente il faudrait : - Une désimperméabilisation massive - Une gestion à la parcelle (toitures, voiries, jardins) - Un ralentissement généralisé des écoulements - La réintégration des anciens axes naturels dans la planification urbaine.

Réponse à la contribution 12

La collectivité salue la hauteur de vue et la grande qualité technique de cette contribution, qui pose les bases des défis bioclimatiques auxquels font face nos communes littorales. La vision d'une « hydrologie de paysage » partagée par l'association correspond précisément aux orientations de fond que la CASSB souhaite insuffler à travers ce nouveau cadre réglementaire.

1. Sur le changement de paradigme et la gestion à la source :

Loin de pérenniser le modèle du « tout-tuyau », le présent Zonage Pluvial a été conçu précisément pour imposer le changement de paradigme appelé de ses vœux par l'association. En érigeant la gestion « à la source » comme une obligation réglementaire stricte (notamment via le ratio de 100 L/m² en zone EP1), le règlement retire aux futurs aménageurs la possibilité de simplement « évacuer » l'eau vers les réseaux publics. Pour atteindre la neutralité hydraulique exigée, les pétitionnaires sont incités à intégrer des dispositifs alternatifs et végétalisés (noues paysagères, tranchées drainantes, structures réservoirs). De plus, le règlement introduit un levier concret en accordant un abattement forfaitaire de 50 % du volume de stockage requis pour tout usage de revêtements perméables, favorisant ainsi une démarche de désimperméabilisation active.

2. Sur l'articulation entre l'ingénierie d'urgence et les solutions fondées sur la nature :

La collectivité rejoint l'association sur le fait que l'adaptation au changement climatique ne pourra se limiter à un surdimensionnement des canalisations. Néanmoins, en tissu urbain dense et constitué (comme le secteur de la Rue Jean Jaurès ou le Boulevard de Pierreplane), le recalibrage des réseaux existants et la création de bassins d'écêtement (tels que l'aménagement multi-bassins prévu au Parc du Canet pour 533 015 € HT) demeurent des mesures de sécurité publique indispensables et immédiates pour protéger les vies et les biens contre les crues de ruissellement direct.

Pour autant, cette ingénierie grise est systématiquement couplée, dès que la topographie le permet, à des solutions douces. À l'échelle intercommunale, cette philosophie se traduit déjà par des projets structurants comme l'opération SAN_06_P1 à Sanary (création de 5 bassins de rétention paysagers en série) ou la valorisation de zones d'expansion naturelle à Évenos, traitant l'eau non plus comme un déchet à évacuer, mais comme une composante paysagère.

3. Sur l'intégration urbaine et la mémoire des talwegs :

La réintégration des anciens axes naturels dans la planification urbaine évoquée par l'association est un objectif majeur. Toutefois, le zonage pluvial a pour vocation stricte de fixer les prescriptions macro-communales de stockage (l'outil technique). La sanctuarisation géographique des talwegs et des corridors d'écoulement relève de la morphologie urbaine, dont le seul outil juridique adapté est le Plan Local d'Urbanisme (PLU). C'est précisément l'articulation fine entre le PLU approuvé en mai 2025 (qui intègre des Orientations d'Aménagement et de Programmation - OAP spécifiques sur les secteurs à enjeux comme Pierreplane ou Vallongue) et le présent zonage qui permet de cartographier et de protéger ces axes de manière opposable, interdisant les obstacles au sol et imposant des aménagements paysagers adaptés sur le tracé historique des flux.

Le projet de zonage pluvial pose ainsi les bases juridiques et techniques obligatoires pour que la ville s'adapte enfin au chemin naturel de l'eau, conciliant l'urgence de la sécurisation des administrés et la durabilité environnementale du territoire

Contribution 13- Le samedi 4 juillet Monsieur Bruno Méric à Bandol qui habite rue de Toulon évoque les dommages qu'il subit malgré les travaux qu'il a réalisés. Lors d'épisodes de fortes pluies il se retrouve inondé, véhicules endommagés, chemin inondé, cela se produit depuis plus de 40 ans avec les constructions et les trottoirs.

Réponse à la contribution 13

Nous vous remercions pour votre contribution et mesurons l'impact des désordres matériels que vous subissez de manière récurrente dans votre quartier depuis de nombreuses années.

L'analyse historique que vous présentez met en exergue les effets d'une urbanisation passée qui n'intégrait pas suffisamment la compensation des surfaces imperméabilisées. C'est précisément pour rompre avec cette pratique historique que la CASSB déploie le présent Zonage Pluvial : il impose désormais une "règle du jeu" stricte à toute nouvelle construction ou modification de voirie (y compris les trottoirs publics), garantissant qu'aucun projet futur ne vienne aggraver les volumes de ruissellement vers votre secteur.

Pour le traitement du passif et des infrastructures existantes sur cet axe, les réseaux du secteur Est de Bandol et des liaisons vers Sanary font l'objet d'un suivi dans le cadre du Schéma Directeur (SDEP). À l'aval de votre bassin versant, d'importants travaux de régulation amont et de recalibrage de collecteurs (à l'instar des programmes sur le réseau de la Reppe et des vallons limitrophes) sont programmés pour soulager les axes routiers majeurs. Par ailleurs, votre secteur étant soumis aux dynamiques de ruissellement de versant, vous pourrez solliciter le dispositif de diagnostic de vulnérabilité individuel gratuit proposé dans le cadre du PAPI des Petits Côtiers Toulonnais afin de bénéficier d'aides financières pour la protection de vos accès extérieurs et garages

Contribution 14- Le 4 juillet Monsieur Philippe Lemoine à Sanary sur Mer constate les inondations récurrentes sur Sanary, cela provient du fait que personne n'a tenu compte des bassins versants et des capacités d'absorption. Il existe des solutions possibles comme : - La retenue à la parcelle - La création des bassins d'orage - Le nettoyage de La Reppe avec recalibrage - Equiper les réseaux reliés à La Reppe d'accompagnement de rejet - Equiper La Reppe d'accélération de débits - Inverser l'écoulement de l'estuaire de La Reppe - Créer des bassins de déversement en zone inondable.

Réponse à la contribution 14

Nous vous remercions pour votre participation active et pour la pertinence technique des propositions formulées, qui recoupent très largement la stratégie globale mise en œuvre par la collectivité.

Le programme d'action de la CASSB s'articule précisément autour des axes que vous suggérez, répartis sur plusieurs outils complémentaires :

La retenue à la parcelle : C'est l'objet exclusif du présent Zonage Pluvial, qui généralise l'obligation de stockage in situ pour tous les projets futurs (100 L/m²).

La création de bassins d'orage et le recalibrage : Le Schéma Directeur (SDEP) de Sanary prévoit une enveloppe de 4 696 000 € HT (Opération SAN_06_P1) pour implanter 5 bassins de rétention en série (Trinide, Escota, etc.) afin de casser les pointes de crue en amont, ainsi que le recalibrage des collecteurs aval (Chemin de la Buge, Chemin de la Marine).

La gestion de la Reppe : Les interventions sur le cours d'eau de la Reppe (entretien, lits d'écoulement, zones d'expansion de crues) relèvent de la compétence spécifique de Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI) et font l'objet d'actions ciblées dans le cadre du PAPI des Petits Côtiers Toulonnais. Les solutions d'accélération brutale des débits en estuaire sont toutefois limitées par les réglementations environnementales strictes de protection de la faune littorale et marine. Votre contribution confirme la cohérence des choix techniques validés par l'agglomération.

Contribution 15- Le 5 juillet Sophie Vanderick, note que si le diagnostic est correct les mesures compensatoires sont inadaptées. Il faut traiter le problème à la source (désimperméabilisation, gestion à la parcelle ...), ce n'est pas l'eau qui déborde c'est tout le territoire qui déborde. Changer les tuyaux ne suffira pas, le zonage est timoré et ne répond pas à l'urgence climatique. L'eau a sculpté les vallons, creusé les calanques et dessiné le littoral provençal pendant des millions d'années. Continuer à protéger nos villes en pensant que l'eau se contentera d'un tuyau de plus gros diamètre ou des bassins provisoirement dimensionnés ne fonctionne plus au vu des phénomènes météo qui s'annoncent. Il s'agit d'une erreur dans la manière de concevoir l'aménagement du territoire.

Réponse de la collectivité à la contribution 15

Nous vous remercions pour cette contribution teintée d'une vision macro-hydrologique et prospective du territoire, mettant en perspective l'histoire géologique de nos vallons face à la pression urbaine contemporaine.

La collectivité partage le constat sous-jacent : l'ingénierie traditionnelle basée sur le seul transport rapide des eaux par des canalisations toujours plus larges a montré ses limites. C'est précisément l'évolution philosophique portée par ce nouveau Zonage Pluvial intercommunal. En érigeant la gestion "à la source" et l'infiltration naturelle comme principes constitutionnels de l'urbanisme sur le territoire de la CASSB, ce règlement impose un changement de paradigme. Il ne s'agit plus d'adapter la nature à la ville par des tuyaux, mais d'adapter les futurs projets immobiliers à la topographie et à la capacité d'absorption résiduelle des sols.

Le Schéma Directeur (SDEP), bien qu'il comprenne des travaux de génie civil indispensables pour traiter les urgences de sécurité publique dans les quartiers déjà denses et sinistrés (comme le Boulevard de Pierreplane ou le Quartier Banette), intègre également de grands ouvrages de décompression (bassins paysagers tampons, zones
[EP n° E40p. 40](#)

d'infiltration). Ce dispositif mixte permet de gérer la transition entre le patrimoine urbain hérité des décennies précédentes et les exigences bioclimatiques imposées aux futures constructions. Le zonage pluvial constitue le premier levier juridique contraignant pour opérationnaliser cette transition.

Contribution 16- Le dimanche 5 juillet, association Agir pour Pierreplane apporte une contribution en complément de sa visite du 3 juillet. Elle demande le versement au dossier des annexes techniques mentionné en page 7 du règlement et les critères de délimitation des zones EP1 et EP 2, le reclassement du secteur de Pierreplane en zone EP 2 car cette zone est particulièrement affectée avec des réseaux saturés lors des occurrences biennales. Elle souhaite des précisions sur l'articulation entre le classement et les travaux prioritaires du SDGEP programmés mais non réalisés et des précisions sur les pièces portées à la connaissance de la MRAe lors de l'examen au cas par cas. (Deux documents sont joints)

Réponse à la contribution 16

Demande n°1 : Transparence des critères et production des annexes techniques

Il convient de préciser que, conformément à la réglementation nationale (rappelée par la réponse ministérielle du 9 avril 2024, question n°5646), le Schéma Directeur des Eaux Pluviales (SDEP) constitue une démarche volontaire d'aide à la décision pour la collectivité et ne répond à aucun formalisme ou nomenclature rigide. Seul le projet de zonage pluvial (règlement écrit et atlas cartographique), qui fixe les obligations prescriptives opposables aux tiers au sens de l'article R. 2224-9 du CGCT, doit réglementairement figurer au dossier d'enquête publique.

Les données techniques du SDEP n'ont nullement été occultées. Dans le cadre de la méthodologie rigoureuse de l'étude menée par le bureau d'études Cereg, les éléments d'orientation, de hiérarchisation et d'analyse des solutions (initialement prévus dans une « Phase 4 » distincte) ont été directement intégrés et traités au sein de la Phase 2. Les conclusions de cette phase ont directement nourri l'élaboration du projet de zonage pluvial présenté.

Le choix du ratio de la zone EP1 (100 L/m²) y est pleinement justifié par un objectif de cohérence territoriale, calqué sur la doctrine de la DDTM du Var (DDTM83). L'absence de zone EP2 (130 L/m²) sur la commune de Bandol résulte de cette analyse globale : le passage en zone EP2 est réservé aux secteurs présentant des configurations spécifiques de blocage total ou d'effondrement des exutoires, ce qui n'est pas le cas du bassin versant concerné. Les pièces présentées au public sont donc complètes, transparentes, cohérentes avec la méthodologie réelle de l'étude, et garantissent une parfaite information des administrés.

Demande n°2 : Reclassement du secteur Pierreplane en zone EP2 (ou justification du maintien en EP1)

La proposition de surclassement du secteur Pierreplane en zone EP2 (130 L/m²) n'a pas été retenue, le maintien en zone EP1 s'avérant techniquement plus protecteur, adéquat et proportionné.

L'association s'appuie sur l'étude d'aléa Cereg de 2025 pour évoquer des risques « forts à très forts ». Toutefois, une lecture attentive de la modélisation hydraulique bidimensionnelle (HEC-RAS 2D) montre que lors de la crue centennale de référence, la hauteur d'eau sur le boulevard de Pierreplane reste limitée (entre 10 cm et 15 cm de submersion maximale). Le problème majeur du secteur n'est pas un problème de stockage de volumes massifs (contrairement au Vallon des Orangers où la hauteur d'eau atteint 1 à 3 mètres), mais un problème de vitesse de transit (jusqu'à 3 m/s) provoqué par la pente naturelle et l'effet d'entonnoir de la voie SNCF.

Exiger des constructeurs qu'ils dimensionnent des ouvrages individuels EP2 (130 L/m²) face à une problématique de vitesse d'écoulement serait disproportionné et inefficace : cela imposerait des cuves d'une emprise excessive sans pour autant casser l'énergie du ruissellement de surface. Le maintien en zone EP1 (100 L/m²), qui garantit la stricte neutralité hydraulique de chaque futur projet, offre ainsi le meilleur compromis entre efficacité physique et proportionnalité juridique.

Demande n°3 : Identification graphique et prescriptions pour l'axe d'écoulement naturel (Talweg)

L'intégration graphique de ces écoulements à l'échelle parcellaire ne peut être intégrée au zonage pluvial sans outrepasser son objet strict et l'articulation des normes d'urbanisme. Le présent zonage pluvial a pour unique mission de fixer la « règle du jeu » macro-communale (les ratios de stockage à la parcelle). Il n'a pas vocation à figer graphiquement sur un plan réglementaire des trajectoires de ruissellement fin ou des axes de débordements de crise sur des propriétés privées, ce qui constituerait une servitude publique illégale.

La préservation de l'axe naturel d'écoulement (talweg) identifié par l'étude Cereg 2025 est déjà pleinement et plus efficacement assurée par un autre outil réglementaire : l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) n°2 « Secteur Pierreplane » du PLU de Bandol, approuvé en mai 2025. L'OAP est le document d'urbanisme opposable adéquat pour géolocaliser et protéger le flux au sol (interdiction d'obstacles perpendiculaires, aménagement obligatoire de noues et fossés paysagers sur le tracé exact du flux). L'objectif de préservation des axes naturels est donc rigoureusement respecté par l'imbrication intelligente des documents, évitant ainsi d'introduire une double réglementation redondante.

Demande n°4 : Réexamen après travaux du SDEP et prescriptions transitoires (Article B.I.3.1)

Il convient de rappeler que le zonage pluvial réglementaire et la programmation des investissements publics répondent à des temporalités et des outils distincts. La programmation financière des grands travaux de canalisations sur Pierreplane (estimés à 2 341 000 euros au SDEP) relève d'arbitrages budgétaires internes de la collectivité et non du présent règlement opposable aux tiers.

L'efficacité du zonage pluvial est immédiate et indépendante du calendrier de ces travaux collectifs. Le traitement à la parcelle imposé par la zone EP1 n'est pas un transfert de responsabilité, mais un outil permanent de précaution visant à empêcher que les nouvelles constructions privées ne viennent surcharger un réseau actuel documenté comme saturé dès l'occurrence biennale.

Contributions 17, 18, 19, 20 - Le dimanche 5 juillet, lundi 6 juillet et le 7 juillet
(Contributions anonymes et de Mme

[EP n° E42p. 42](#)

Christine Lentillon)

Synthèse des observations : Ces contributions concordantes alertent sur la dangerosité et l'impraticabilité du Boulevard de Pierreplane et de l'Impasse des Romarins lors des fortes pluies (le boulevard devenant un fleuve, plaques d'égout soulevées). Elles dénoncent la "bétonisation insensée" et demandent l'arrêt des constructions avant que les infrastructures ne soient mises à niveau.

Réponse de la collectivité aux contributions 17, 18, 19 et 20

Nous vous remercions pour vos témoignages qui décrivent avec précision la réalité physique des désordres hydrauliques majeurs constatés sur l'axe Pierreplane / Romarins / Lorette lors des épisodes de ruissellement concentré.

La collectivité valide totalement votre constat : l'urbanisation progressive de ce secteur au cours des dernières décennies a saturé les capacités d'absorption initiales du réseau. C'est précisément la raison d'être du présent projet de Zonage Pluvial réglementaire.

Il convient de souligner que pour parer à l'urgence, certaines communes membres avaient déjà anticipé cette trajectoire en intégrant directement des mesures de compensation conservatoires au sein de leur Plan Local d'Urbanisme (PLU). Le présent document vient officialiser, harmoniser à l'échelle intercommunale et sécuriser juridiquement ce dispositif.

Ce document réglementaire vient ainsi pérenniser la règle de la stricte neutralité hydraulique des aménagements futurs par la compensation intégrale des surfaces imperméabilisées : désormais, sous le contrôle du service technique de l'Agglomération, aucun promoteur, aucun particulier ne pourra obtenir d'autorisation d'urbanisme dans ce secteur sans l'obligation absolue de stocker l'intégralité du ruissellement supplémentaire sur sa propre parcelle (ratio de 100 L/m²). L'impact hydraulique des projets futurs est ainsi neutralisé à 100 %, dans une parfaite continuité et cohérence avec les outils d'urbanisme communaux préexistants

Concernant l'état des infrastructures actuelles (le phénomène des "plaques d'égout qui sautent" sous l'effet de la mise en charge du réseau), la réponse de la collectivité est actée et budgétisée au Schéma Directeur (SDAP). Le secteur de Pierreplane constitue le premier poste d'investissement de la commune de Bandol avec l'opération BAN-11, programmée en Priorité 1 sur la période opérationnelle 2024-2029 pour un montant de 1 635 440 € HT. Les études de détail ont débuté pour réaliser le recalibrage lourd du collecteur principal (diamètres portés jusqu'à 1200 mm) du haut de l'avenue des Chênes Verts jusqu'à l'exutoire en mer. La concomitance de ce règlement d'urbanisme contraignant et de ce chantier public majeur va permettre de sécuriser le quartier de manière pérenne.

Contribution 21-Le mardi 7 juillet. Monsieur Joel Sainsous, avenue Albert 1er à Bandol, exprime sa déception d'entendre que l'enquête ne concerne que les constructions à venir. Il rappelle à quel point leur secteur se trouve inondé par toutes les eaux de Bandol avec des débordements gravissimes. Malgré des investissements réalisés par les copropriétaires des Perles Marines cela ne change rien. Il demande où en sont les travaux du cabinet d'expert hydraulique ?

Réponse de la collectivité à la contribution 21

Nous vous remercions pour votre contribution. Nous comprenons parfaitement la frustration que peut générer le cadre strictement juridique d'un zonage pluvial, dont l'opposabilité légale ne peut constitutionnellement s'appliquer qu'aux projets d'aménagements futurs (principe de non-rétroactivité des lois).

Cependant, il serait inexact de considérer que la collectivité occulte le passif de votre quartier. Les études de modélisation 2D avancées menées par le cabinet d'experts hydrauliques Cereg ont spécifiquement analysé le point noir de l'Avenue Albert 1er et la vulnérabilité de la copropriété des Perles Marines. L'expert a démontré que les installations d'urgence (comme vos barrières anti-inondations privées) devaient être complétées par une intervention structurelle sur le domaine public en amont.

Les conclusions de cette étude hydraulique ont été directement traduites en lignes de crédits opérationnelles au sein du Schéma Directeur (SDEP) approuvé. Pour soulager définitivement l'Avenue Albert 1er, la CASSB engage en Priorité 1 (horizon 2024-2029) l'opération phare BAN-BR3 (Parc du Canet) pour un montant de 533 015 € HT. Les études de conception opérationnelle sont finalisées : le projet consiste à implanter 3 bassins de rétention en escalier sur les emprises publiques disponibles en amont. Ces ouvrages vont écrêter les flux torrentiels venus des collines pour limiter le débit résiduel à 4 m³/s en sortie, protégeant ainsi mécaniquement vos résidences des phénomènes de vagues déferlantes.

Contribution22- Le mardi 7 juillet. Madame Brigitte Jorel, chemin de Pertuas à Bandol a constaté les descentes fluviales après les orages sur les plages de Barry et du Capelan. Le recyclage des traitements des eaux est insuffisant cela s'explique par la surpopulation dans ce quartier. Elle s'inquiète à l'idée de voir de nouvelles constructions qui augmenteraient le risque d'éboulement.

Réponse de la collectivité à la contribution 22

Nous vous remercions pour votre contribution qui met en avant la vulnérabilité environnementale de notre littoral et des plages du Barry et du Capelan, réceptacles ultimes des eaux de ruissellement urbain.

Il convient d'apporter une distinction technique essentielle : les eaux qui s'écoulent sur les plages lors des orages sont des eaux pluviales de ruissellement (lessivage des sols), et non des eaux usées domestiques (qui dépendent du réseau d'assainissement collectif et de la station d'épuration). L'un des grands objectifs du Zonage Pluvial soumis

à enquête est justement de restaurer la qualité de ces rejets côtiers. En imposant l'infiltration par le sol (filtre naturel), le règlement piège les sédiments en amont. De plus, pour toutes les zones d'activités ou parkings futurs, le texte exige des séparateurs à hydrocarbures et des dégrilleurs obligatoires pour protéger la biodiversité marine et la salubrité des plages.

Concernant le risque d'éboulement ou d'instabilité des sols lié aux pentes du secteur Pertuas : ce point relève de l'instruction géotechnique des permis de construire (application des règles du PLU et obligation d'études de sol de type G2 conformes à la loi ELAN). Le zonage pluvial vient renforcer cette sécurité : en encadrant strictement les débits de fuite et en interdisant l'infiltration brute non contrôlée dans les zones géologiquement instables, il prévient les phénomènes de liquéfaction des sols ou de glissements de terrain provoqués par des concentrations sauvages d'eaux pluviales.

Contribution 23- Le mardi 7 juillet. Johann Petrsek responsable du service urbanisme réglementaire. Globalement le projet correspond aux différentes orientations travaillées lors des réunions techniques. Sur le zonage pluvial des mesures compensatoires à mettre en place correspondent à ce qui est fait actuellement (100 L/m² imperméabilisé). Il note une confusion sur la notion de service instructeur, la commune souhaite que soit précisé que l'assainissement pluvial est de compétence communautaire, c'est le service instructeur de la communauté l'agglomération qui a en charge l'analyse et la validation du système de gestion des eaux pluviales. Aucune précision n'est donnée sur la portée conforme ou simple avis ce qui est différent juridiquement.

Réponse de la collectivité à la contribution 23

Sur la modification de l'article B.I.3.1 (« Validation des systèmes de gestion des eaux pluviales ») : L'observation de la commune est entièrement validée par la CASSB. L'utilisation du terme générique de « service instructeur » créait une ambiguïté sur la répartition des compétences institutionnelles. L'assainissement pluvial (GEPu) relevant de l'Agglomération (CASSB) et la délivrance des actes d'urbanisme relevant du pouvoir de police du Maire, l'article B.I.3.1 du règlement sera formellement réécrit et remplacé par le texte suivant avant son approbation définitive :

B.I.3.1. Validation des systèmes de gestion des eaux pluviales

1. Répartition des compétences d'instruction

Au titre de la compétence « Assainissement Pluvial » exercée par la CASSB, l'analyse technique des projets d'aménagement et de construction est dissociée de l'instruction de l'autorisation d'urbanisme :

- Le service GEPu de la CASSB intervient en qualité de service instructeur technique pluvial. Il est chargé d'évaluer la conformité des dispositifs de gestion, de rétention et d'infiltration au regard du présent zonage.
- Le service ADS de la commune intègre les conclusions du service pluvial dans le dossier d'urbanisme pour la délivrance de l'acte par le Maire.

Pour permettre l'instruction technique, un dossier complet doit être joint à la demande d'autorisation d'urbanisme. Il comprend obligatoirement :

- La fiche « Compensation à l'imperméabilisation des sols » dûment renseignée ;
- Le dossier technique VRD (plan de masse VRD, plan de zonage des surfaces imperméabilisées, notice hydraulique de calcul, caractéristiques des ouvrages et étude d'infiltration des sols).

L'instruction réalisée par le service pluvial communautaire donne lieu à un avis conforme transmis au service ADS de la commune :

- En cas d'avis conforme favorable (assorti ou non de prescriptions) : Le Maire intègre les prescriptions techniques obligatoires dans l'arrêté d'urbanisme. L'accord éventuel de raccordement au réseau public est subordonné au respect strict de ces prescriptions.
- En cas d'avis conforme défavorable (ou pour dossier incomplet ne permettant pas l'analyse) : Le Maire est tenu de refuser la demande d'autorisation d'urbanisme pour non-respect des dispositions du zonage pluvial opposable et du PLU

2. Calcul de la surface imperméabilisée

La surface imperméabilisée est celle sur laquelle l'eau de pluie ne peut plus s'infiltrer. Elle comprend les surfaces occupées par les bâtiments ainsi que les surfaces revêtues avec des produits étanches (parkings, voiries, terrasses, etc.) et les sols stabilisés (matériaux compactés).

Le service pluvial de la CASSB pourra autoriser de décompter les surfaces réalisées en revêtements non étanches (comme les surfaces minérales perméables (gravier, enrobé drainant, béton poreux, ...), les pavés ou les dalles non jointifs (enherbés/drainants)), pour la détermination des volumes de compensation des surfaces imperméabilisées à mettre en place. Une fiche descriptive devra être fournie pour justifier du caractère perméable/drainant de la technique employée.

3. Étude de sol

La réalisation d'une étude de sol permet de mesurer la capacité d'infiltration du sol ainsi que la hauteur de la nappe au droit du projet. Pour les aménagements autres que les constructions de maisons individuelles, l'étude de sol est obligatoire pour justifier de la conception des mesures compensatoires.

4. Études complémentaires

Pour les cas complexes (secteur à enjeu ou vulnérable, contexte hydraulique particulier, importance du bassin versant intercepté, etc.), une réunion préparatoire avec le service pluvial de la Communauté d'Agglomération Sud Sainte Baume est

recommandée. Selon les cas, la commune pourra également demander la réalisation d'une étude hydraulique et/ou des études de détail sur les contraintes géotechniques, topographiques, environnementales et foncières, ...

La commune peut, au titre de la salubrité et de la sécurité publique (pouvoir de police générale du Maire), prendre des mesures destinées à prévenir les inondations ou à lutter contre la pollution. A ce titre, le Maire pourra imposer à un aménageur la mise en place d'ouvrages de gestion des eaux pluviales plus importants et efficaces que ce que demande le présent règlement de zonage pluvial (prescription au cas par cas sur des secteurs sensibles ou vulnérables vis-à-vis du risque pluvial).

Contribution 24 et 25- Le mardi 7 juillet. Monsieur David Pontois, route de La Madrague à Saint Cyr sur Mer signale que sa propriété subit de violentes inondations à répétition lors des orages en particulier le 21 juillet 2025. Un courrier du président de la CASSB reconnaissait un dysfonctionnement sur le réseau public d'eau pluviale et promettait une étude et des travaux or il n'existe pas de réseau public de collecte. En l'absence d'infrastructures de captage le zonage actuel est défaillant (des photos sont jointes).

Réponse de la collectivité aux contributions 24 et 25

Nous vous remercions pour votre contribution ainsi que pour les pièces justificatives et photographiques transmises, qui illustrent avec précision la sévérité des ruissellements impactant votre propriété de la Route de la Madrague.

L'approbation du Zonage Pluvial constitue le premier levier réglementaire de la collectivité pour enrayer l'aggravation du risque sur votre secteur. C'est là l'objet exclusif de la présente enquête publique : établir la règle d'urbanisme pour l'avenir. Désormais, une obligation de rétention à la source de 100 L/m² s'imposera à tout nouveau projet ou aménagement sur les parcelles situées en amont, neutralisant ainsi à la racine l'augmentation des flux dirigés vers votre propriété située en point bas.

Si ce volet réglementaire traite l'avenir, il convient d'y adosser une lecture lucide de la situation existante. S'agissant des dysfonctionnements constatés, votre diagnostic est techniquement exact : les investigations que nous avons menées sur place confirment qu'en l'absence de réseau de collecte structuré, la voirie fait aujourd'hui office d'axe d'écoulement par défaut.

Bien que la réalisation d'ouvrages publics dépasse le périmètre strict de cette enquête, la collectivité prend la pleine mesure de ce constat. Les premières investigations de terrain que nos services ont d'ores et déjà engagées laissent en effet envisager la faisabilité technique d'un futur réseau de collecte dédié à ce point noir. Nos services poursuivent ainsi dès à présent les études techniques approfondies, destinées à préciser les modalités d'intégration de ce projet dans le cadre de l'enveloppe globale de 5 963 200 € HT allouée au schéma directeur pluvial de Saint-Cyr-sur-Mer.

Contribution 26- Le mercredi 8 juillet. Une contribution anonyme mentionne le rapport d'observations définitives de la Chambre Régionale des Comptes en date du 3 juillet 2026 concernant la gestion et les activités de la communauté d'agglomération sud Sainte-Baume. Le bilan est sévère, la gouvernance est jugée instable un conseil communautaire souffrant d'un déficit de représentativité. La conférence des maires est inactive, les commissions thématiques peu opérationnelles. Il n'y a aucun projet de territoire ni pacte de gouvernance. La chambre relève également une gestion de la compétence eau durablement défailante. Il serait souhaitable que soit pris en compte par les nouveaux élus les remarques et observations de la chambre régionale des comptes.

Réponse de la collectivité à la contribution 26

Nous vous remercions pour votre contribution et pour l'intérêt que vous portez à l'optimisation de la gestion publique sur le territoire de l'agglomération.

Le rapport d'observations définitives de la Chambre Régionale des Comptes (CRC) constitue un outil d'évaluation et de transparence pour l'action publique. La collectivité prend acte des remarques formulées concernant l'organisation administrative et la gouvernance de l'établissement public de coopération intercommunale (EPCI).

Toutefois, il convient de rappeler que le présent dossier soumis à l'enquête publique porte exclusivement sur l'élaboration du Zonage Pluvial réglementaire, en application de l'article L. 2224-10 du Code général des collectivités territoriales. Ce document technique et juridique a pour but unique de fixer les obligations prescriptives en matière de gestion des eaux pluviales à la parcelle pour les futurs projets d'aménagement.

L'adoption de ce zonage pluvial standardisé et harmonisé à l'échelle des communes de la CASSB s'inscrit précisément dans une démarche de structuration et de redressement de la compétence "Gestion des Eaux Pluviales Urbaines" (GEPU). Loin de s'écarter des préoccupations de la CRC, l'approbation de ce document réglementaire formalise un cadre technique rigoureux, opposable et transparent, répondant ainsi à la nécessité d'une gestion durable, efficiente et modernisée de la ressource en eau et du risque d'inondation sur l'ensemble du territoire intercommunal.

Contribution 27- Le mercredi 8 juillet. L'Association Bien Vivre Dans Sud Sainte Baume à Signes souhaite apporter des observations constructives dans un souci d'amélioration. Incohérence du zonage avec le schéma directeur d'assainissement pluvial, la mise en œuvre du zonage d'assainissement semble complètement arbitraire sur l'ensemble du territoire car elle ne tient pas compte des nombreuses études existantes. Pourquoi le volet des polluants présents dans le schéma directeur des eaux pluviales pour chaque commune n'est pas ici repris pour prescrire des mesures spécifiques ? Pourquoi les secteurs de vulnérabilité des nappes phréatiques ne sont pas ici identifiés pour prendre en compte les risques d'intrants. On peut s'interroger pourquoi les documents PPRI issus des portées à connaissance ne sont pas pris en compte pour définir le zonage l'assainissement pluvial. Le classement en EP 2 extrêmement limité est préoccupant.

Réponse de la collectivité à la contribution 27

La collectivité remercie l'association « Bien Vivre Dans Sud Sainte Baume » pour sa contribution extrêmement étayée et constructive, qui permet d'apporter des éclairages fondamentaux sur la sectorisation et la faisabilité hydrotechnique du projet.

I – Sur l'articulation avec les études locales et le choix des zonages (EP1 / EP2)

Observations de l'association : L'association estime que le zonage est « arbitraire » car il applique les mêmes contraintes en zone forestière/agricole qu'en périphérie urbaine, et souhaite que les secteurs urbains soumis à un aléa de ruissellement fort puissent bénéficier du ratio renforcé de l'EP2 130 L/m² plutôt que de l'EP1 100 L/m².

Réponse de la collectivité : Le zonage pluvial intercommunal est l'aboutissement technique et la synthèse des documents de référence (PPRI de la Reppe et du Grand Vallat, Portés à Connaissance de l'État, cartographies d'aléas), qui ont constitué les données d'entrée fondamentales de la modélisation menée par le bureau d'études Cereg.

La règle de l'EP1 100 L/m² en zone naturelle, agricole ou diffuse : Tout aménagement (sup. à 40 m²), même isolé, modifie le coefficient de ruissellement initial du sol (qui passe d'environ C=0.10 à C=0.90 sur les surfaces bâties). Si la collectivité exemptait ces secteurs amont, la somme de ces débits de pointe supplémentaires arriverait simultanément dans les collecteurs aval. Par effet de cumul cinétique, cela saturerait les réseaux et aggraverait les inondations dans les centres urbains. L'EP1 100 L/m², correspondant à un événement de période de retour trentennale) garantit une neutralité hydraulique stricte « de la source à l'exutoire ».

Inadéquation de la règle EP2 130 L/m² face au ruissellement urbain : Les inondations constatées sur les voiries urbaines sont des phénomènes dynamiques provoqués par la concentration des eaux de ruissellement sur de fortes pentes. Augmenter la capacité des ouvrages de rétention privés à la parcelle de 30 L/m² (passer de 100 à 130 L/m²) n'aura aucun impact hydraulique mesurable sur le flux torrentiel qui traverse une rue lors d'une crise. Ces désordres sur l'existant se gèrent exclusivement par les solutions structurelles du Schéma Directeur (SDEP) : en amont par des bassins d'écêtement collectifs publics pour casser la vitesse du flux, et en aval par le recalibrage géométrique des fossés et des réseaux pour augmenter leur capacité de transit.

La justification hydrogéologique restrictive des zones EP2 (Signes et Le Pignet) :

Le ratio d'exception EP2 (130 L/m²) répond exclusivement à des contraintes physiques et géologiques objectives. Les données du BRGM confirment la nature karstique commune de ces deux secteurs, caractérisés par un sol calcaire fortement fracturé et la présence d'avens.

Le Plateau de Signes :

Le dossier réglementaire au titre de la Loi sur l'Eau (Déclaration d'existence de la ZAC) confirme la nature karstique du site et un mode de vidange exclusif par infiltration verticale dans des avens. Les calculs du bassin Ouest (RET3) mettent en évidence la nécessité de stocker les flux de bassins versants naturels amont gigantesques (97 % de la surface), imposant un ratio historique réel de 160 L/m² des surfaces imperméabilisées. L'EP2 y est donc physiquement obligatoire pour éviter l'engorgement du réseau souterrain.

Le Secteur du Pignet (Le Beausset) :

Le diagnostic hydrogéologique met en évidence un substrat calcaire fracturé similaire. L'eau de pluie s'y infiltre de manière extrêmement rapide par les fractures et les avens, mais le réseau souterrain présente une faible capacité de stockage en situation de crise pluvieuse. Cette eau circule de manière souterraine accélérée et réapparaît plus bas, saturant immédiatement les exutoires situés en aval. Afin de limiter ces transferts massifs et rapides de volumes vers les secteurs sensibles en contrebas, l'application du ratio renforcé EP2 130 L/m² est indispensable pour stocker l'eau temporairement à la parcelle et casser cette dynamique hydrogéologique.

Le risque technique d'un surclassement : En dehors de ces configurations de cuvette ou de réseau karstique (Signes, Le Pignet), le territoire présente un écoulement gravitaire continu vers la mer. Imposer l'EP2 équivaldrait à exiger des particuliers qu'ils stockent plus d'eau que ce que leur terrain ne recevait à l'état naturel (surcompensation). Cela imposerait des ouvrages privés disproportionnés et techniquement impossibles à intégrer sur des parcelles urbaines réduites.

II – Sur le volet qualitatif (Pollutions et Nappes phréatiques)

Observations de l'association : L'association regrette l'absence de prescriptions spécifiques pour les ICPE (installations classées), les zones à risques (stations-services) ou les périmètres de captage des nappes.

Réponse de la collectivité : Le zonage pluvial n'a pas vocation à se substituer aux polices administratives spéciales. Les risques de pollution liés aux activités industrielles ou commerciales relèvent de la législation stricte des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et des arrêtés préfectoraux. De même, la protection des nappes phréatiques vis-à-vis des intrants est garantie par les Périmètres de Protection de Captage (PPC) intégrés comme servitudes d'utilité publique dans les PLU.

Introduire ces règles redondantes dans le zonage pluvial créerait des chevauchements de compétences. Le règlement du zonage rappelle néanmoins (chapitre B.I.2.4) l'obligation de prétraitement (séparateurs à hydrocarbures, dégrilleurs) pour les surfaces circulées à risque.

III – Sur le contrôle, la conformité et les projets d'ensemble (Lotissements)

Observations de l'association : L'association s'interroge sur les modalités de contrôle de la conformité des ouvrages et sur la pérennité de la gestion dans le cadre des lotissements.

Réponse de la collectivité : Le respect des prescriptions du zonage pluvial est vérifié lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme (Permis de Construire, Permis d'Aménager). Lors du dépôt de la Déclaration Attestant l'Achèvement et la Conformité des Travaux (DAACT), les services disposent du droit de visite pour contrôler sur site la conformité technique de l'ouvrage réalisé.

Dans le cadre de projets d'ensemble (lotissements), la création d'un ouvrage collectif de rétention/infiltration en point bas est privilégiée. Le Permis d'Aménager impose alors la constitution d'une Association Syndicale (ASL ou ASA) qui valide juridiquement la prise en charge, l'entretien régulier et la responsabilité pérenne de l'ouvrage collectif par les colotis, préservant ainsi les deniers publics.

IV – Sur l'obligation d'une étude de sol par projet

Observations de l'association : L'association juge abusif de demander une étude de sol (test de perméabilité) pour chaque habitation d'un même quartier ou lotissement.

Réponse de la collectivité : Il convient de distinguer deux configurations bien distinctes dans l'application du règlement :

Dans le cadre d'un lotissement avec équipements collectifs : L'aménageur réalise une étude hydrogéologique globale lors du Permis d'Aménager pour concevoir le bassin commun. Dès lors, ce dispositif collectif prend en charge les exigences du zonage. Aucune étude de sol individuelle ni ouvrage de stockage à la parcelle n'est exigé des particuliers lors de leur Permis de Construire, le raccordement s'effectuant directement au réseau interne du lotissement.

Dans le cadre de projets isolés ou de divisions foncières simples (sans espaces communs) : La gestion des eaux pluviales doit obligatoirement s'effectuer à la parcelle. C'est uniquement dans ce cas de figure autonome qu'une étude de sol est requise à l'échelle du projet. Elle est indispensable pour déterminer la capacité d'infiltration réelle du terrain (K en mm/h), valider la faisabilité technique de l'ouvrage choisi (noue, tranchée) et éviter tout risque d'inondation du voisinage par un dispositif inadapté.

V – Sur le rejet en zone plane, l'usage de pompes de relevage et la protection contre les refoulements
Observations de l'association : L'association soulève la problématique des rejets gravitaires en zone plane lorsque le réseau collectif est saturé, ainsi que le cas des pompes de relevage pour les parkings souterrains.

Réponse de la collectivité : La doctrine hydraulique retenue par la collectivité est guidée par le principe de sécurité passive des biens et des personnes.

La règle absolue du gravitaire : Comme le stipule explicitement le règlement du zonage, « Le système de gestion des eaux pluviales doit être entièrement gravitaire ». Cette exigence fondamentale en hydraulique urbaine garantit que les ouvrages de rétention et d'infiltration continuent de fonctionner de manière totalement autonome lors d'un événement climatique majeur, notamment en cas de coupure générale du réseau électrique ou de défaillance mécanique. En zone plane, l'obligation de stockage temporaire (effet tampon) a précisément pour but de retenir l'eau sur la parcelle le temps que le réseau public saturé se vidange, évitant le refoulement immédiat.

L'obligation de protection privée contre le refoulement (Clapet anti-retour) : En complément du principe gravitaire et pour faire face aux situations de saturation temporaire du réseau public collectif en zone plane, il incombe au pétitionnaire de prendre toutes les mesures nécessaires pour prémunir sa propriété de toute remontée

d'eau ou de refoulement. À ce titre, le règlement impose, lorsque la configuration topographique ou le niveau des exutoires le rend nécessaire, la mise en place de clapets anti-retour sur les branchements privés. Ce dispositif mécanique simple et autonome constitue une barrière physique indispensable pour protéger les infrastructures privées (soussols, rez-de-chaussée bas) contre la mise en charge accidentelle des réseaux publics.

L'exception stricte du relevage : L'utilisation de dispositifs de pompage est réglementairement proscrite, « sauf justification exceptionnelle (eaux pluviales issues de rampe d'accès à un parking souterrain, etc.) pour se prémunir des risques de défaillance (panne électrique, ...) ». Pour ces infrastructures enterrées, la protection du site doit d'abord être assurée de manière passive (altimétrie des seuils d'accès, murets de dérivation). Si un relevage privé s'avère techniquement indispensable pour les seules eaux d'infiltration résiduelles de la rampe, ce débit de pompage maximum doit être bridé mécaniquement pour être intégré dans le calcul du débit de fuite global autorisé pour la parcelle, afin de ne générer aucune surpression dans le réseau public.

VI – Sur l'impact financier, l'instruction et l'ajout d'abaques

Observations de l'association : L'association s'inquiète du coût pour les administrés, des compétences hydrauliques requises pour les services instructeurs, et suggère l'ajout de schémas types et d'abaques de calcul.

Réponse de la collectivité : La collectivité est pleinement consciente de l'impact financier de ces dispositifs pour les pétitionnaires. Toutefois, ce coût de construction initial doit être mis en balance avec le coût collectif immense des dégâts liés aux inondations récurrentes subies par les administrés.

Concernant l'instruction, la CASSB dispose déjà de services techniques compétents (Service GEPU) travaillant en étroite transversalité avec les communes. Pour répondre favorablement à la suggestion très constructive de l'association et faciliter les démarches des administrés, la collectivité s'engage à formaliser et publier un "Guide pratique de gestion des eaux pluviales" dès l'approbation du zonage. Ce document d'accompagnement proposera des schémas types de principes (noues, tranchées d'infiltration, cuves tampons) et des outils de calcul simplifiés (abaques hauteur de pluie/surface imperméabilisée) parfaitement adaptés aux projets courants de construction individuelle (< 200m²).

Conclusion : Le projet de zonage pluvial présente une parfaite cohérence technique, strictement proportionnée aux caractéristiques géomorphologiques et hydrogéologiques du territoire. Cette contribution ne remet pas en cause l'économie générale du projet et n'appelle pas de modification des pièces soumises à l'enquête.

Contribution du commissaire enquêteur

- Quelles sont les mesures mises en œuvre dans le document joint au dossier d'enquête, Règlement de zonage pluvial pour être en conformité avec le cadre réglementaire du zonage pluvial art L2224-10 du Code Général des

Collectivités Territoriales ? - Quelles sont les mesures évoquées pour limiter l'imperméabilisation des sols ? - Quelles sont les mesures préconisées pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissèlement ? - Quelles sont les installations prévues pour assurer la collecte, le stockage et au besoin le traitement des eaux pluviales et de ruissèlement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement ? - En quoi le présent dossier répond-il à l'obligation réglementaire d'assurer la maîtrise des ruissèlements et la prévention de la dégradation des milieux aquatiques par temps de pluie ? - Quelles sont les prescriptions cohérentes à l'échelle du territoire pour assurer cette maîtrise ?

Réponse de la collectivité à la contribution du commissaire enquêteur

La collectivité vous remercie pour cette série de questions fondamentales qui permettent de synthétiser la doctrine hydrotechnique et la conformité juridique du projet de zonage pluvial soumis à l'enquête. Voici les éléments de réponse détaillés, structurés selon vos différents axes d'interrogation :

1. Sur la conformité avec le cadre réglementaire de l'article L. 2224-10 du CGCT :

Le présent dossier répond strictement aux obligations du Code général des collectivités territoriales. L'article L. 2224-10 impose aux communes ou à leurs groupements délibérants de délimiter les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation et assurer la maîtrise des débits. Le projet soumis à l'enquête traduit cette obligation par une approche transversale (Cartographie prescriptive + Règlement écrit) annexée aux Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), conférant aux règles de gestion de l'eau une opposabilité juridique directe (R. 2224-9 du CGCT) lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme.

2. Sur les mesures pour limiter l'imperméabilisation des sols :

Le règlement (Chapitre B.I.1) érige le principe de la "gestion à la source" et de la préservation de l'infiltration naturelle comme règle d'or. Pour inciter concrètement les aménageurs à limiter le bétonnage :

Il impose des ratios de compensation dès le premier mètre carré imperméabilisé en zone EP1 et EP2.

Il introduit une incitation technique majeure via un abattement forfaitaire de 50 % du volume de stockage obligatoire pour l'utilisation de revêtements perméables (pavés drainants, dalles engazonnées, bétons poreux). Cela réduit le coût des ouvrages pour le pétitionnaire s'il choisit de ne pas artificialiser.

3. Sur la maîtrise du débit, de l'écoulement des eaux et du stockage :

La maîtrise repose sur le triptyque réglementaire : Rétention – Temporisation – Restitution régulée. En zone EP1 (100 L/m²) et en zone EP2 (130 L/m²), tout nouveau projet doit créer un ouvrage tampon (cuve à double fonction, noue, tranchée drainante). Le règlement impose un débit de fuite maximal strict de 15 L/s/ha (restitution lente) par le biais d'un orifice de fuite calibré (Ø minimum de 40 mm pour éviter les obstructions).

L'écoulement vers le réseau public ou le milieu naturel est ainsi bridé pour correspondre au débit naturel du terrain avant aménagement (neutralité hydraulique jusqu'à la pluie trentennale).

4. Sur les installations de collecte, stockage et traitement des pollutions (Volet qualitatif) :
Pour faire face aux risques de pollution chronique ou accidentelle liée au lessivage des surfaces urbaines, le règlement (Chapitre B.I.2.4) sectorise les obligations en fonction de la vulnérabilité des projets :

Infiltration diffuse par le sol : Utilisée comme filtre épurateur naturel pour les projets résidentiels courants (toitures, terrasses).

Prétraitement obligatoire : Pour tous les projets d'aménagements à fort potentiel polluant (parkings publics ou commerciaux, zones d'activités, stations-services, garages), l'installation de dispositifs de décantation et de piégeage des polluants conformes aux règles de l'art (dégrilleurs, dessableurs, séparateurs à hydrocarbures munis d'un système d'obturateur automatique) est réglementairement imposée en amont de tout rejet ou infiltration.

5. Sur la prévention de la dégradation des milieux aquatiques et la cohérence territoriale :
Le dossier garantit la protection des milieux récepteurs (cours d'eau de la Reppe, du Grand Vallat, nappe phréatique et milieu marin) en évitant l'effet "chasse d'eau" provoqué par les rejets directs et massifs d'eaux pluviales urbaines non régulées lors des orages.

La cohérence territoriale est assurée par une sectorisation hydrogéologique macro-homogène établie par le bureau d'études Cereg. Elle évite le morcellement des règles tout en s'adaptant aux réalités physiques du terrain : l'interdiction de l'infiltration dans le centre-ville historique (Zone EP0) pour protéger les fondations du bâti ancien, la généralisation de la zone EP1 (100 L/m²) pour sécuriser l'écoulement gravitaire standard, et le renforcement en zone EP2 (130 L/m²) pour les configurations karstiques hautement sensibles et confinées (Plateau de Signes et secteur du Pignet au Beausset). Le présent dispositif assure ainsi un équilibre parfait entre le développement urbain maîtrisé et la préservation de la sécurité publique et des écosystèmes aquatiques

6- Conclusions du commissaire enquêteur

Le mémoire en réponse produit par la Communauté d'Agglomération a bien pris en compte les interrogations et préoccupations du public bien que les questions portent essentiellement sur les désordres provoqués par

les inondations subies ces dernières années. En effet le territoire de la CASSB, tout comme bien d'autres territoire dans notre pays, subit des phénomènes intenses de ruissèlement et de pluies torrentielles de plus en plus fréquents depuis ces dernières années. Le dérèglement climatique est aujourd'hui une réalité objective qui nous met devant l'urgence de réviser les dispositifs habituels basés sur des statistiques, des moyennes qui deviennent obsolètes.

Il est souhaitable que l'élaboration du projet de zonage d'assainissement des eaux pluviales définitif 2026 soit actualisé et tienne compte réellement des évolutions climatiques et anticipe les perspectives des trente prochaines années.

La plupart des contributions proviennent des communes de Bandol et Sanary-sur-Mer, ces communes sont les plus denses et les plus peuplées. Certains quartiers ont été fortement touchés par plusieurs épisodes de type Cévenol ces dernières années, comme en novembre 2025, qui ont entraîné des inondations et des dégâts importants dans les résidences (Pierreplane, Champs Fleuris, Route de la Madrague à Bandol, Sanary et Saint Cyr-sur-Mer).

Bien sûr les témoignages relatent des situations vécues qui ne relèvent pas directement de l'objet du zonage pluvial qui est destiné à prévenir l'imperméabilisation des sols et la maîtrise des débits dans l'instruction des dossiers de construction neuve ou de réhabilitation importante.

Je note pour autant que des réponses ont été apportées à toutes les contributions même lorsqu'elles sont hors champ de l'enquête. Les réponses éclairent sensiblement le règlement de zonage. Ainsi un tableau chiffré des investissements sur les communes de Bandol, Sanary et Saint Cyr est fourni. Des travaux importants sont prévus avec la création de bassins rétention sur Sanary et Bandol et des collecteurs sur Saint Cyr et Bandol. Dans votre réponse aux contributions vous évoquez de nombreux travaux et interventions d'ores et déjà inscrit à la programmation de la CASSB. Je note qu'il n'y a pas de calendrier précis de mise en œuvre de ces travaux mais un horizon 2024/2029. La collectivité rappelle que le zonage ne régit que les projets futurs et renvoi au SDEP, au PAPI, au GEMAPI... pour ce qui est des dispositions à prendre pour l'existant. Je

trouve dommage qu'il n'y ait pas un ensemble de dispositifs complets intégratif pour traiter du zonage pluvial.

Le zonage pluvial a pour but de réduire les effets négatifs de l'urbanisation sur le régime des eaux en appliquant trois principes :

- Limitation de l'imperméabilisation au niveau des projets
- Mise en œuvre de mesures compensatoires : techniques alternatives qui reposent sur l'idée de retenir l'eau de ruissèlement au plus près « gestion à la source » pour l'infiltrer ou en écrêter le débit en utilisant une solution technique, par exemple : les noues, les puits d'infiltration, les jardins de pluie, les bassins paysagers ... ; les mesures compensatoires peuvent être des « gestions à la parcelle » collectives ou mixtes. La gestion à la parcelle avec des ouvrages individuels de rétention-infiltration est vertueuse pour l'environnement en ce sens qu'on rétablit au mieux le cycle de l'eau.
- La préservation des zones d'écoulement naturel.

L'objet de l'enquête énoncé à l'article 1 de l'arrêté communautaire de Sud Sainte Baume est « Il sera procédé à l'enquête publique au projet de zonage d'assainissement des eaux pluviales de la Communauté d'Agglomération de Sud Sante Baume pour une durée de 31 jours consécutifs ». Selon l'article L2224-10 du code général des collectivités territoriales : Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :

Le zonage d'assainissement qui comprend :

- 1 Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques, le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
- 2 Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif.

FOCUS sur le zonage pluvial :
L'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales prévoit que les communes et leurs établissements publics de coopération

délimitent « les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement », ainsi que « les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »

Le zonage pluvial est ainsi un outil de planification qui formalise de manière spatialisée les orientations politiques en matière de maîtrise de l'imperméabilisation des sols et de gestion des eaux pluviales et de ruissellement. Outil à portée juridique, partagé avec les acteurs, il est intégrable dans le document d'urbanisme, au service d'un projet durable et cohérent de territoire.

Le zonage doit permettre d'identifier et de recenser les zones sensibles aux inondations (ampleur ou de fréquence faibles, moyennes ou élevées), consécutives :

- Au ruissèlement de surface
- Au débordement dû à l'insuffisance de la capacité des ouvrages d'évacuation ou la saturation de capacité des réseaux(exemple refoulement d'égouts, déversement de déversoir d'orage...)
- Au débordement des cours d'eau ;
- A la remontée de nappe ;
- Au débordement lié à un exutoire principal insuffisant.

Une fois le diagnostic posé il convient de passer à la phase des solutions :

- Zone où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation et maîtrise les débits et le ruissellement des eaux pluviales et de ruissellement
- Zones nécessitant des installations pour la collecte, le stockage, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement ;

Prescriptions techniques :

- Propositions d'aménagements(ouvrages de régulation des ruissellement, rénovation du réseau, résolution des dysfonctionnement)
- Etude comparative ;

Programme d'actions :

- Programme de travaux sur le domaine public
(choix des aménagements, chiffrage, hiérarchisation)
- Programme d'entretien des ouvrages publics ;
- Etudes complémentaires plus fines et sectorisées ;
- Financements mobilisables, programmation et validation ;
- Planification ;
- Autosurveillance du système de gestion des eaux pluviales.

7-Avis motivé du commissaire enquêteur

Le règlement de zonage pluvial présenté en support de cette enquête pose le cadre réglementaire de façon conforme, c'est l'outil qui « permet d'assurer la maîtrise des ruissèlements et la prévention de la dégradation des milieux aquatiques par temps de pluie. Cette maîtrise est basée sur la mise en place de prescriptions cohérentes à l'échelle du territoire de la commune ».

L'ensemble des références réglementaires sont évoquées(le PLU, le code civil, la loi sur l'eau, le Schéma d'aménagement des eaux, le code de l'environnement...). Je note que la consultation des Personnes Publiques Associées(PPA) s'est limitée à la MRAe. L'ARS, la DDTM, la Mission Inter Service de l'Eau et de la Nature, la Métropole Toulon Provence Méditerranée concernées par les problèmes d'inondation auraient certainement apporté une contribution éclairée sur ce dossier.

Comme cela a été évoqué par le public je note que les centres villes n'ont pas été pris en compte dans ce dossier alors que l'imperméabilisation des sols y est importante avec un coefficient 1 de ruissèlement.

Les solutions apportées dans document consistent à appliquer des mesures compensatoires pour chaque nouveau projet d'urbanisation avec un mode de calcul pour le volume de rétention de 100 à 130 litres par m² imperméabilisé dans le cas où l'étude des sols ne présente aucune contre-indication à infiltrer les eaux pluviales.

Dans le cas où l'étude des sols démontre l'impossibilité d'infiltrer les eaux pluviales, l'évacuation pourra se faire à débit régulé vers un exutoire.

L'ensemble des prescriptions reposent sur les porteurs des projets qu'il s'agisse de permis de construire ou de lotir.

Il n'y a donc dans le document aucune évocation ni chiffrage de travaux relevant de la communauté d'agglomération alors que les prescriptions techniques et le programme de travaux sur le domaine public relève bien du zonage pluvial.

Dans le mémoire en réponse particulièrement complet je trouve les réponses à mes interrogations et un programme de travaux chiffré pour près de 9M€ qui prévoit des bassins de rétention et la création de collecteurs.

Vous évoquez la prochaine rédaction d'un guide technique, cela sera effectivement nécessaire pour éclairer les porteurs de projets.

Le mémoire en réponse a très largement traité toutes les contributions de façon détaillée en y apportant des explications et en s'engageant sur un programme d'actions.

En conclusion je donne

Un avis favorable au projet de création du zonage pluvial de la communauté d'agglomération Sud Sainte Baume

Avec les trois recommandations :

- Que le projet final soit complété d'un programme de travaux exhaustif assorti d'un calendrier effectif de réalisation ;
- Qu'une réflexion soit menée pour anticiper les projections d'urbanisation futures compte tenu des changements climatiques ;
- Que la parution du Zonage soit complétée d'un guide technique d'accompagnement destiné au porteur du projet.