

Département du GARD

## Commune de Bellegarde

(numéro INSEE : 30034)



Mairie de Bellegarde  
Rue de l'Hôtel de Ville  
30127 Bellegarde  
Tél. 04.66.01.11.16  
Mél. [mairie.accueil@bellegarde.fr](mailto:mairie.accueil@bellegarde.fr)

---

# PLAN LOCAL D'URBANISME

## Révision Générale

---

### Pièce **0** | **PROCÉDURE** Délibérations

Prescription par DCM le **24 / 09 / 2018**  
1<sup>er</sup> arrêt du PLU par DCM le **13 / 07 / 2022**  
2<sup>nd</sup> arrêt du PLU par DCM le **04 / 07 / 2023**  
Approbation par DCM le **04 / 07 / 2024**

UADG - Urbanisme



CEREG Ingénierie



Urba.Pro



ALTEMIS



Naturæ



Nikolay SIRAKOV

Géomaticien -  
Cartographe

Arcadi





DEPARTEMENT DU GARD

VILLE  
DE

**BELLEGARDE**

☎ 04 66 01 11 16

📠 04 66 01 61 64

**NOMBRE DE  
CONSEILLERS**

| En exercice | Présents | Volants |
|-------------|----------|---------|
| 29          | 23       | 26      |

**QUESTION N°**

**24-075**

**OBJET**

**APPROBATION  
PLU 2024**

**ONT VOTE**

| Pour | Contre | Abs. |
|------|--------|------|
| 26   | 0      | 0    |

**CONVOCATION**

**02/07/2024**

**DEPOT EN PREFECTURE**

**Voir le visa**

**PUBLICATION**

**12/07/2024**

**PIECE JOINTE**

**Dossier  
d'approbation du  
PLU**

# DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL

**Séance du 8 juillet 2024**

Le huit juillet deux mille vingt-quatre, le Conseil municipal de la commune de Bellegarde étant assemblé en session ordinaire, au lieu habituel de ses séances, après convocation légale sous la présidence de Monsieur Juan MARTINEZ, Maire.

**Étaient présents (23) :** JUAN MARTINEZ, Johan GALLET, Claudine SEGÉRS, Christophe GIBERT, Stéphanie MARMIER, Éric MAZELLIER, Lucie ROUSSEL, Frédéric ETIENNE, Michel BRESSOT, Olivier RIGAL, Jean-Paul GRANIER, Nadia EL AIMER, Marinette CANET, Fabienne JULIAC, Cédric PIERRU, Sylvie ROBERT, Martial DURAND, Isabelle CORNELOUP, Adrien HERITIER, Linda OBENANS LESEL, Jérôme PANTEL, Judith FLORENT, Stéphanie VIERI.

**Étaient absents (6) :** Aurélie MUNOZ, Anna ROBIN, Jean-Paul REY, Catherine NAVATEL, Bruno ARNOUX, Daniëla DE VIDO.

**Procurations (3) :** De Aurélie MUNOZ à Stéphanie MARMIER, de Catherine NAVATEL à Stéphanie VIERI, de Bruno ARNOUX à Judith FLORENT.

Conformément à l'article L 2121-15 du CGCT, est élue secrétaire de séance M. Michel BRESSOT.

**Monsieur le Maire** rappelle au Conseil Municipal les conditions dans lesquelles le projet de PLU établi dans le cadre de sa révision, a été mené, à quelle étape de la procédure il se situe.

La commune de Bellegarde dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé le 30 juin 2011, dont plusieurs évolutions ont été menées (1ère modification simplifiée le 28/08/2012, 2ème modification le 29/01/2013, 3ème modification le 6/05/2013, 1ère révision simplifiée le 6/05/2013, 2ème modification simplifiée le 10/11/2015, 1ère révision allégée le 17/05/2018) jusqu'au lancement de la révision générale, à l'échelle de l'ensemble du territoire communal, prescrite par délibération du Conseil Municipal en date du 10 novembre 2015.

En raison notamment des évolutions législatives et réglementaires, de la prise en compte du contexte territorial et des adaptations à apporter au document, une nouvelle délibération a été prise le 24 septembre 2018 pour annuler et remplacer celle du 10 novembre 2015.

Dans ce cadre, les objectifs de cette révision, définis par délibération sont notamment :

- Préserver l'environnement et le paysage ;
- Poursuivre la croissance démographique de la commune en favorisant la mixité sociale et fonctionnelle (objectif des 10 000 habitants) ;
- Maintenir un tissu économique dynamique et varié tout en créant des conditions favorables pour développer de nouvelles activités ;
- Conduire une politique volontariste pour maîtriser les risques présents sur le territoire ;
- Améliorer les déplacements motorisés et doux et préserver le cadre de vie de Bellegarde.

L'élaboration de la révision du PLU a été réalisée en concertation avec la population, en associant les personnes publiques associées (PPA). Des réunions de quartiers ont été tenues également.

Une information aux administrés a été faite au fil du travail de la révision du PLU par voie de presse, bulletins municipaux, site informatif communale, affichage, réunions publiques.

### Les étapes de l'élaboration :

1. Conseil municipal de lancement de la révision du PLU : 24 septembre 2018 annulant et remplaçant la délibération prise le 10 novembre 2015.
2. Réunion de présentation à la population du Diagnostic territorial et de l'état initial de l'environnement : 21 décembre 2020.
3. Débat sur les orientations du projet d'aménagement et de développement durables : 27 mai 2021.
4. Réunion de présentation à la population du nouveau PADD : 24 juin 2021.
5. Réunion de présentation du PLU en vue de son 1er arrêt à la population : 20 juin 2022.
6. 1er arrêt du PLU et bilan de la concertation : 13 juillet 2022.
7. Réunion de présentation du PLU en vue de son 2nd arrêt à la population : 20 juin 2023.
8. 2nd arrêt du PLU et bilan de la concertation : 4 juillet 2023.
9. Phase de consultation des PPA et MRAE : juillet 2023 à janvier 2024.
10. Phase d'enquête publique : 15 février au 18 mars 2024 avec 4 permanences.
11. Conclusions et rapport du commissaire enquêteur rendus le 10 avril 2024. Ses conclusions motivées font état d'un **avis favorable**.

Il est indiqué que les modifications apportées au projet du PLU résultent de l'enquête publique, du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur, des observations faites par le public et des avis des personnes publiques associées.

Il est précisé que les modifications apportées ne portent pas atteinte à l'économie générale du projet.

Ces précisions étant faites, **Monsieur le Maire** détaille ensuite les modifications proposées portant sur les documents suivants du PLU, comme annexées à cette présente délibération.

Le PLU, tel qu'il est présenté au Conseil est prêt à être approuvé conformément à l'article L153-21 du Code de l'Urbanisme.

Aussi, il est proposé au conseil d'adopter les modifications telles qu'annexées et d'approuver le projet du PLU.

### **Le Conseil Municipal,**

- **Vu** le Code Général des Collectivités Territoriales, notamment son article L2121-29 ;
- **Vu** le Code de l'Environnement, notamment ses articles L123-1 à L123-6 et R123-1 à R123-33 ;
- **Vu** le Code de l'Urbanisme, notamment ses articles L103-2 à L103-6, L104-1 à L104-3, L151-1 à L153-30, R151-1, R104-28 à R104-33, R151-1 à R151-53 et R152-1 à R153-21 ;

- **Vu** la loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbain ;
- **Vu** la loi n°2003-590 du 2 juillet 2003 Urbanisme et Habitat ;
- **Vu** la loi n°2006-872 du 13 juillet 2006 Engagement National pour le Logement ;
- **Vu** la loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement ;
- **Vu** la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement, dite loi « Grenelle II » ;
- **Vu** la loi n°2011-12 du 5 janvier 2011 (article 20) portant diverses dispositions d'adaptation de la législation au droit de l'Union Européenne qui précise les conditions d'application de la loi Engagement National pour l'Environnement ;
- **Vu** la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové, dite « loi ALUR » ainsi que ses décrets d'application ;
- **Vu** la loi n° 2014-1170 du 13 octobre 2014 sur l'avenir de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt dite loi « LAAF » ;
- **Vu** la loi n°2015-990 du 06 août 2015 pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques dite loi « MACRON » ;
- **Vu** la loi n°2016-925 du 07 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine ;
- **Vu** la Loi n°2016-1087 du 08 Août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages ;
- **Vu** la loi n°2017-86 du 27 janvier 2017 Égalité Citoyenneté ;
- **Vu** la loi n°2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets dite « Loi Climat & Résilience » ;
- **Vu** le décret n°2001-260 du 27 mars 2001 modifiant le Code de l'Urbanisme et le Code de l'Expropriation pour cause d'utilité publique et relatif aux documents d'urbanisme ;
- **Vu** le décret n°2012-995 du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale et entré en application le 1er février 2013 ;
- **Vu** le décret n°2013-142 du 14 février 2013 pris pour l'application de l'ordonnance n°2012-11 du 5 janvier 2012, portant clarification et simplification des procédures d'élaboration, de modification et de révision des documents d'urbanisme ;
- **Vu** le décret n°2016-519 du 28 avril 2016 portant réforme de l'autorité environnementale ;
- **Vu** l'arrêté n°2014059-0005 du Préfet du Gard approuvant le Plan de Prévention des Risques Inondations en date du 28 février 2014 ;
- **Vu** l'ordonnance n°2016-1058 du 3 août 2016 et le décret n°2016-1110 du 11 août 2016 relatifs à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale ;
- **Vu** l'ordonnance n°2004-489 du 3 juin 2004 portant transposition de la Directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ;
- **Vu** l'article L2226-1 du Code Général des Collectivités Territoriales créé par loi n°2014-1654 du 29 décembre 2014 portant sur la gestion des eaux pluviales relevant des communes ;
- **Vu** la délibération du Comité Syndical « Sud Gard » en date du 10 décembre 2019 approuvant le Schéma de Cohérence Territoriale ;
- **Vu** la délibération du Comité Syndical « Sud Gard » en date du 29 juin 2023 relatif à la 2ème mise en révision du SCoT SUD GARD- Définition des objectifs et modalités de concertation ;
- **Vu** la délibération n° 11-069 du Conseil Municipal en date du 30 juin 2011, approuvant le Plan Local d'Urbanisme ;



- **Vu** la délibération n° 18-075 du Conseil Municipal en date du 24 septembre 2018 annulant et remplaçant la délibération n° 15-071 du 10 novembre 2015 pour la prescription de la révision générale du Plan Local d'Urbanisme ;
- **Vu** la délibération n° 21-051 du Conseil Municipal en date du 27 mai 2021 portant sur le débat sur les orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) ;
- **Vu** les délibérations du Conseil Municipal en date du 13 juillet 2022 (1<sup>er</sup> arrêt) et du 4 juillet 2023 (2<sup>nd</sup> arrêt) portant sur l'arrêt du Plan Local d'Urbanisme et sur le bilan de la concertation ;
- **Vu** les avis des Personnes Publiques Associées (PPA) sur le Plan Local d'Urbanisme ;
- **Vu** l'avis de la CDPENAF en date du 7 septembre 2023 ;
- **Vu** l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale d'Occitanie sur le projet de révision générale du PLU en date du 25 janvier 2024 (avis reçu hors délais) ;
- **Vu** l'arrêté municipal n° 2024-01 en date du 24 janvier 2024 soumettant à enquête publique conjointe le projet de révision générale du PLU, la mise à jour du zonage d'assainissement, l'élaboration du zonage des eaux pluviales et du ruissellement ;
- **Vu** l'enquête publique qui s'est déroulée du jeudi 15 février au lundi 18 mars 2024 inclus ;
- **Vu** le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur en date du 10 avril 2024 donnant un **avis Favorable** sur la Révision générale du PLU ;
- **Vu** le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur en date du 10 avril 2024 donnant un **avis Favorable** sur le projet d'élaboration du zonage des eaux pluviales et des ruissellements ;
- **Vu** le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur en date du 10 avril 2024 donnant un **avis Favorable** sur la mise à jour du zonage d'assainissement des eaux usées ;
- **Considérant** que les remarques issues des avis des Services de l'État et des autres personnes publiques associées, listées en annexe du document, justifient quelques adaptations et corrections du projet de Plan Local d'Urbanisme qui ne remettent pas en cause son économie générale ;
- **Considérant** que les réponses aux remarques ou observations des personnes publiques associées, du public et aux observations du commissaire enquêteur ont bien été prises en compte dans le document final soumis à approbation ;
- **Considérant** que le projet de PLU tel qu'il est présenté au Conseil Municipal est prêt à être approuvé ;

**Après avoir entendu l'exposé de M. le Maire**, relatant la procédure, les contraintes et objectifs de la révision du PLU, le résumé du projet, les conclusions du commissaire enquêteur et les ajustements apportés, **et en avoir délibéré** :

**Article 1 - APPROUVE** la révision générale du Plan Local d'Urbanisme, telle qu'annexée, à la présente délibération, tenant compte des avis des personnes publiques associées et des observations du commissaire enquêteur ;

**Article 2 - DIT** que la présente délibération fera l'objet, conformément aux articles R153-20 et R153-21 du Code de l'urbanisme, d'un affichage en Mairie durant un mois et d'une mention dans un journal local diffusé département ;

**Article 3 - DIT** que conformément à l'article L153-22 du Code de l'urbanisme, le Plan Local d'Urbanisme approuvé est tenu à disposition du public en Mairie de Bellegarde ;

**Article 4 - DIT** que la présente délibération sera exécutoire à la plus tardive des dates d'accomplissement des formalités suivantes :

Date de réception de la délibération en Préfecture du Gard,

Date de dépôt sur la plateforme Géoportail de l'Urbanisme.

**Article 5 - CHARGE Monsieur le Maire** de l'accomplissement de l'ensemble de ces formalités.

*Fait et délibéré à Bellegarde, le 8 juillet 2024*

Juan MARTINEZ  
Maire de BELLEGARDE



Michel BRESSOT  
Secrétaire de Séance



# Annexe à la délibération d'approbation du PLU de BELLEGARDE – 8 juillet 2024

Envoyé en préfecture le 10/07/2024  
 Reçu en préfecture le 10/07/2024  
 Publié le 10/07/2024  
 ID : 030-213000342-20240708-DELIB\_2024\_075-DE



| Pièce du PLU impactée                                           | Nature de la modification validée                                                                                                                                                | Origine de la modification | Nature de la demande                              |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------|
| Règlement écrit                                                 | Supprimer la référence aux cabanes dans les arbres                                                                                                                               | CDPENAF                    | Cohérence du document                             |
| Rapport de présentation                                         | Apporter des justifications à la démarche ERC dans l'évaluation environnementale                                                                                                 | Chambre d'Agriculture      | Cohérence de la règle et sécurité juridique       |
| Rapport de présentation                                         | Mettre à jour le diagnostic agricole avec des données plus récentes                                                                                                              | Chambre d'Agriculture      | Exhaustivité du document                          |
| Rapport de présentation                                         | Apporter des justifications à la démarche ERC dans l'évaluation environnementale                                                                                                 | MRAe                       | Cohérence de la règle et sécurité juridique       |
| Rapport de présentation                                         | Inclure le calcul de la consommation d'espaces 2011 - 2021                                                                                                                       | MRAe                       | Cohérence de la règle et sécurité juridique       |
| Rapport de présentation, Règlement écrit et Règlement graphique | Mettre à jour les plans départementaux (schéma départemental de la mobilité a été adopté le 21 avril 2023 ainsi qu'un nouveau règlement de voirie départemental le 30 juin 2023) | Conseil Départemental      | Exhaustivité du document et cohérence de la règle |
| Rapport de présentation                                         | Faire mention des derniers schémas et plans                                                                                                                                      | Conseil Départemental      | Exhaustivité du document                          |
| Rapport de présentation                                         | Inclure le calcul de la consommation d'espaces 2011 – 2021 et mettre à jour le chiffre de la consommation d'espaces                                                              | DDTM                       | Cohérence de la règle et sécurité juridique       |
| Rapport de présentation                                         | Apporter des justifications à la démarche ERC dans l'évaluation environnementale                                                                                                 | DDTM                       | Cohérence de la règle et sécurité juridique       |
| Rapport de présentation, OAP                                    | Apporter des précisions sur l'accès de la ZAC des Ferrières en direction de la RD via l'ER7                                                                                      | DDTM                       | Exhaustivité du document                          |
| Rapport de présentation, OAP                                    | Apporter des précisions sur la liaison en direction de la RD6113 via l'emplacement réservé de l'OAP Coste Rouge                                                                  | DDTM                       | Exhaustivité du document                          |
| Rapport de présentation, OAP                                    | Rappeler la présence du risque incendie à l'OAP de Broussan et revoir le calcul de l'extension                                                                                   | DDTM                       | Exhaustivité du document                          |

# Annexe à la délibération d'approbation du PLU de BELLEGARDE – 8 juillet 2024

Envoyé en préfecture le 10/07/2024  
 Reçu en préfecture le 10/07/2024  
 Publié le 10/07/2024  
 ID : 030-213000342-20240708-DELIB\_2024\_075-DE



|                                                                     |                                                                                                                    |                           |                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Annexes                                                             | Distinguer les Champs Captant de 3 sources du plan des servitudes car ils ne valent pas encore SUP.                | DDTM                      | Sécurité juridique du document et cohérence avec les codes de l'environnement et de l'urbanisme |
| OAP                                                                 | Réalisation d'une OAP TVB                                                                                          | DDTM                      | Cohérence de la règle et sécurité juridique                                                     |
| Rapport de présentation, OAP, règlement écrit et Annexes sanitaires | Apporter des corrections                                                                                           | DDTM                      | Erreur matérielle                                                                               |
| Règlement écrit                                                     | Distinguer les zones U et AU des zones A et N pour les articles relatifs à l'eau potable et l'assainissement       | DDTM                      | Exhaustivité du document et cohérence de la règle                                               |
| Règlement écrit                                                     | Apporter des corrections et précisions à certaines règles édictées pour faciliter l'instruction des permis à venir | CCBTA                     | Cohérence du document avec la réglementation                                                    |
| Règlement graphique                                                 | Mettre en cohérence la zone 2AUz3a avec l'état actuel de la ZAC des Ferrières (il y a une partie en zone 2AUz2)    | CCBTA                     | Cohérence du document avec la réglementation                                                    |
| Rapport de présentation, PADD                                       | Apporter des corrections                                                                                           | EPTB Vistre et Vistrenque | Erreur matérielle                                                                               |
| OAP                                                                 | Faire référence à la règle n°1 du SAGE VNVC concernant l'assainissement des eaux pluviales                         | EPTB Vistre et Vistrenque | Cohérence de la règle                                                                           |
| Règlement graphique                                                 | Distinguer la zone Np du Sud de celles du Nord, relatives aux périmètres de protection des captages (Npc)          | EPTB Vistre et Vistrenque | Cohérence du document avec la réglementation                                                    |



Département du GARD

VILLE  
DE

**BELLEGARDE**

☎ 04 66 01 11 16

📠 04 66 01 61 64

**NOMBRE DE  
CONSEILLERS**

| En exercice | Présents | Votants |
|-------------|----------|---------|
| 29          | 26       | 23      |

**QUESTION N°**

**24-076**

**OBJET**

**APPROBATION DU ZONAGE  
D'ASSAINISSEMENT DES  
EAUX PLUVIALES ET DE  
RUISSELLEMENT**

**ONT VOTE**

| Pour | Contre | Abs. |
|------|--------|------|
| 26   | 0      | 0    |

**CONVOCAION**

02/07/2024

**DEPOT EN PREFECTURE**

Voir le visa

**PUBLICATION**

12/07/2024

**PIECE JOINTE**

Règlement et  
cartographie du  
zonage pluvial

# DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL

**Séance du 8 juillet 2024**

Le huit juillet deux mille vingt-quatre, le Conseil municipal de la commune de Bellegarde étant assemblé en session ordinaire, au lieu habituel de ses séances, après convocation légale sous la présidence de Monsieur Juan MARTINEZ, Maire.

**Étaient présents (23) :** Juan MARTINEZ, Johan GALLET, Claudine SEGERS, Christophe GIBERT, Stéphanie MARMIER, Éric MAZELLIER, Lucie ROUSSEL, Frédéric ETIENNE, Michel BRESSOT, Olivier RIGAL, Jean-Paul GRANIER, Nadia EL AIMER, Marinette CANET, Fabienne JULIAC, Cédric PIERRU, Sylvie ROBERT, Martial DURAND, Isabelle CORNELOUP, Adrien HERITIER, Linda OBENANS LESEL, Jérôme PANTEL, Judith FLORENT, Stéphanie VIERI.

**Étaient absents (6) :** Aurélie MUNOZ, Anna ROBIN, Jean-Paul REY, Catherine NAVATEL, Bruno ARNOUX, Danièla DE VIDO.

**Procurations (3) :** De Aurélie MUNOZ à Stéphanie MARMIER, de Catherine NAVATEL à Stéphanie VIERI, de Bruno ARNOUX à Judith FLORENT.

Conformément à l'article L 2121-15 du CGCT, est élue secrétaire de séance M. Michel BRESSOT.

**Monsieur le Maire** expose au Conseil municipal :

- **Vu** le Code Général des Collectivités Territoriales, notamment son article L2224-10 ;
- **Vu** le Code de l'Urbanisme, notamment ses articles L153-19 et R151-9 et suivants ;
- **Vu** la loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbain ;
- **Vu** la loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques ;
- **Vu** la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement, dite loi « Grenelle II » ;
- **Vu** l'article L2226-1 du Code Général des Collectivités Territoriales créé par loi n°2014-1654 du 29 décembre 2014 portant sur la gestion des eaux pluviales relevant des communes ;
- **Vu** les délibérations du Conseil Municipal en date du 13 juillet 2022 (1er arrêt) et du 4 juillet 2023 (2nd arrêt) portant sur l'arrêt du Plan Local d'Urbanisme et sur le bilan de la concertation ;
- **Vu** les avis des Personnes Publiques Associées (PPA) sur le Plan Local d'Urbanisme ;
- **Vu** la décision de la Mission Régionale d'Autorité environnementale d'Occitanie en date du 19 septembre 2023 soumettant l'étude à évaluation environnementale ;
- **Vu** le recours gracieux déposé par la commune le 17 novembre 2023 ;
- **Vu** l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale d'Occitanie dispensant d'évaluation environnementale le projet de zonage d'assainissement des eaux pluviales et de ruissellement en date du 28 décembre 2023 ;
- **Vu** l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale d'Occitanie sur le projet de révision générale du PLU en date du 25 janvier 2024 (avis reçu hors délais) ;
- **Vu** l'arrêté municipal n° 2024-01 en date du 24 janvier 2024 soumettant à enquête publique conjointe le projet de révision générale du PLU, la mise à jour du zonage d'assainissement, l'élaboration du zonage des eaux pluviales et du ruissellement ;

- **Vu** la délibération du Conseil Municipal relatif à l'approbation du zonage d'assainissement des eaux pluviales ;
- **Vu** l'enquête publique qui s'est déroulée du jeudi 15 février au lundi 18 mars 2024 inclus ;
- **Vu** le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur en date du 10 avril 2024 donnant un avis Favorable sur le projet d'élaboration du zonage des eaux pluviales et des ruissellements ;

En application de l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT, ex-article 35 de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992), les communes doivent approuver leur zonage d'assainissement pluvial, après enquête publique.

Cet article stipule que « Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :

3° 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 ;

4° 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 bureau d'études spécialisé CEREG Ingénierie a été choisi afin d'élaborer cette étude de zonage de l'assainissement des eaux pluviales et de ruissellement.

**Le Conseil Municipal,**

**Après avoir entendu l'exposé de M. le Maire et en avoir délibéré :**

**Article 1 - APPROUVE** le zonage d'assainissement des eaux pluviales, comme annexés au dossier de Plan Local d'Urbanisme approuvé le 8 juillet 2024 ;

**Article 2 - INFORME** que, conformément aux articles R153-20 et suivants du Code de l'urbanisme, la présente délibération fera l'objet d'un affichage en mairie pendant un mois, et qu'une mention de cet affichage sera insérée en caractères apparents dans un journal diffusé dans le département ;

**Article 3 - DIT** que la présente délibération et les plans de zonage d'assainissement des eaux pluviales et de ruissellement seront transmis au Préfet ;

**Article 4 - PRECISE** que le dossier d'assainissement des eaux pluviales et de ruissellement (intégré au dossier de PLU approuvé – Annexes) sera tenu à la disposition du public à la mairie aux jours et heures habituels d'ouverture ;

**Article 5 - CHARGE** Monsieur le Maire de l'accomplissement de l'ensemble de ces formalités.

Fait et délibéré à Bellegarde, le 8 juillet 2024

Juan MARTINEZ  
Maire de BELLEGARDE



Michel BRESSOT  
Secrétaire de séance





# ZONAGE PLUVIAL

## Règlement et cartographie du zonage pluvial

## LE PROJET

|                     |                                             |
|---------------------|---------------------------------------------|
| Client              | Mairie de Bellegarde                        |
| Projet              | Zonage Pluvial                              |
| Intitulé du rapport | Règlement et cartographie du zonage pluvial |

## LES AUTEURS

|                                                                                                                           |                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>ÉTUDES - MESURES - MAÎTRISE D'ŒUVRE | Cereg Ingénierie - 589 rue Favre de Saint Castor – 34080 MONTPELLIER<br>Tel : 04.67.41.69.80 - Fax : 04.67.41.69.81 - montpellier@cereg.com<br>www.cereg.com |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Réf. Cereg - M18056

| Id | Date          | Etabli par   | Vérifié par     | Description des modifications / Evolutions  |
|----|---------------|--------------|-----------------|---------------------------------------------|
| V1 | Novembre 2018 | Julien AZEMA | Fabien CHRISTIN | Version initiale                            |
| V2 | Juillet 2022  | Julien AZEMA | Fabien CHRISTIN | Remarques de la commune                     |
| V3 | Octobre 2022  | Julien AZEMA | Fabien CHRISTIN | Remarques des PPA                           |
| V4 | Juin 2023     | Julien AZEMA | Fabien CHRISTIN | Remarques des PPA (réunion du 16 Juin 2023) |

Certification



# TABLE DES MATIERES

|                                                                                        |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>A. DISPOSITIONS GENERALES .....</b>                                                 | <b>7</b>  |
| A.I.1. Situation géographique .....                                                    | 8         |
| A.I.2. Topographie .....                                                               | 8         |
| A.I.3. Contexte météorologique .....                                                   | 9         |
| A.I.4. Réseau hydrographique .....                                                     | 9         |
| A.I.5. Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) .....                            | 9         |
| A.I.6. Démographie.....                                                                | 11        |
| A.I.6.1. Evolution de la population.....                                               | 11        |
| A.I.7. Urbanisme et développement .....                                                | 12        |
| A.I.7.1. Typologie de l'habitat.....                                                   | 12        |
| A.I.7.2. La croissance urbaine et son impact hydrologique.....                         | 12        |
| A.II. CONTEXTE DE L'ASSAINISSEMENT PLUVIAL SUR LA COMMUNE DE BELLEGARDE .....          | 14        |
| A.II.1. Caractéristiques générales du réseau pluvial .....                             | 14        |
| A.II.2. Synthèse du diagnostic du réseau pluvial .....                                 | 15        |
| <b>B. CONTEXTE REGLEMENTAIRE DU ZONAGE .....</b>                                       | <b>17</b> |
| B.I. DISPOSITIONS GENERALES.....                                                       | 18        |
| B.I.1. Généralités .....                                                               | 18        |
| B.I.2. Les outils réglementaires .....                                                 | 19        |
| B.I.2.1. Projets d'urbanisation concernés par le zonage pluvial .....                  | 20        |
| B.II. OBJET DU ZONAGE DE RUISSELLEMENT .....                                           | 22        |
| <b>C. JUSTIFICATION DU CHOIX DE ZONAGE ET DES MODALITES DE COMPENSATION .....</b>      | <b>23</b> |
| C.I. DEFINITION DES ENJEUX .....                                                       | 24        |
| C.II. IMPACT DES SURFACES NOUVELLEMENT IMPERMEABILISEES ET CHOIX ASSOCIES .....        | 25        |
| C.II.1. Analyse de l'impact de l'urbanisation sur les débits ruisselés .....           | 25        |
| C.II.2. Les moyens d'action à disposition de la commune.....                           | 27        |
| C.II.2.1. Limitation de l'imperméabilisation.....                                      | 27        |
| C.II.2.2. Mesures compensatoires.....                                                  | 27        |
| C.III. PRISE EN COMPTE DU RUISSELLEMENT .....                                          | 28        |
| <b>D. REGLEMENT DU ZONAGE PLUVIAL .....</b>                                            | <b>29</b> |
| D.I.1. Généralités sur l'admission des eaux pluviales.....                             | 30        |
| D.I.1.1. Eaux admises par principe .....                                               | 30        |
| D.I.1.2. Eaux admises à titre dérogatoire .....                                        | 30        |
| D.I.1.3. Eaux non admises dans le réseau .....                                         | 30        |
| D.II. DISPOSITIONS APPLICABLES POUR LA COMPENSATION DES SURFACES IMPERMEABILISEES..... | 31        |
| D.II.1. Dimensionnement des mesures compensatoires par zone .....                      | 31        |
| D.II.1.1. Réalisation de tests d'infiltrations .....                                   | 31        |

|           |                                                                                                       |           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| D.II.1.2. | Régulation des débits (débits de fuite objectifs).....                                                | 31        |
| D.II.1.3. | Volumes de stockage.....                                                                              | 32        |
| D.II.2.   | Synthèse de la compensation à appliquer par zone .....                                                | 33        |
| D.III.    | DISPOSITIONS APPLICABLES POUR LA GESTION DES COURS D'EAU, FOSSES ET RESEAUX PLUVIAUX .....            | 37        |
| D.III.1.  | Règles générales d'aménagement .....                                                                  | 37        |
| D.III.2.  | Entretien des cours d'eau et fossés .....                                                             | 37        |
| D.III.3.  | Maintien des fossés à ciel ouvert.....                                                                | 37        |
| D.III.4.  | Restauration et conservation des axes naturels d'écoulement des eaux.....                             | 38        |
| D.III.5.  | Respect des sections d'écoulement des collecteurs .....                                               | 38        |
| D.III.6.  | Gestion des écoulements pluviaux sur les voiries.....                                                 | 38        |
| D.III.7.  | Limitation des ruissellements .....                                                                   | 38        |
| D.III.8.  | Gestion du risque inondation et maintien des zones d'expansion des eaux.....                          | 39        |
| D.IV.     | REGLES DE MISE EN ŒUVRE DU ZONAGE.....                                                                | 40        |
| D.IV.1.   | Composition des dossiers de demande auprès de la commune.....                                         | 40        |
| D.IV.1.1. | Calcul de la surface imperméabilisée .....                                                            | 40        |
| D.IV.1.2. | Notice descriptive .....                                                                              | 40        |
| D.IV.1.3. | Notice hydraulique .....                                                                              | 40        |
| D.IV.1.4. | Etudes complémentaires .....                                                                          | 40        |
| D.IV.1.5. | Modalités de rejet au réseau.....                                                                     | 40        |
| D.IV.1.6. | Instruction des dossiers .....                                                                        | 41        |
| D.IV.2.   | Contrôle des ouvrages .....                                                                           | 41        |
| D.IV.2.1. | Suivi des travaux.....                                                                                | 41        |
| D.IV.2.2. | Contrôle de conformité à la mise en œuvre .....                                                       | 41        |
| D.IV.2.3. | Contrôle des ouvrages pluviaux en phase d'exploitation .....                                          | 42        |
| <b>E.</b> | <b>REGLEMENT DU ZONAGE DE RUISSELLEMENT .....</b>                                                     | <b>43</b> |
| E.I.      | PRINCIPES GENERAUX.....                                                                               | 44        |
| E.I.1.    | Définition de l'aléa .....                                                                            | 44        |
| E.I.2.    | Définition des enjeux .....                                                                           | 44        |
| E.I.3.    | Définition du risque.....                                                                             | 45        |
| E.I.4.    | Principe réglementaire de chaque zone .....                                                           | 45        |
| E.II.     | CLAUSES REGLEMENTAIRES.....                                                                           | 46        |
| E.II.1.   | Conventions applicables à toutes les zones .....                                                      | 46        |
| E.II.2.   | Clauses réglementaires applicables en zone de ruissellement Non quantifié Non Urbanisée (Ru-NU) ..... | 47        |
| E.II.3.   | Clauses réglementaires applicables en zones de ruissellement Non quantifié Urbanisées (Ru- U) .....   | 50        |
| E.II.4.   | Clauses réglementaires applicables sur les secteurs exondés pour une pluie centennale.....            | 53        |
| E.II.5.   | Mesures de prévention de protection et de sauvegarde et de réduction de la vulnérabilité .....        | 56        |
| E.II.5.1. | Information du public.....                                                                            | 56        |
| E.II.5.2. | Élaboration d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS).....                                               | 56        |
| E.II.5.3. | Mesures recommandées de réduction de la vulnérabilité des biens existants.....                        | 56        |
| <b>F.</b> | <b>ANNEXES.....</b>                                                                                   | <b>58</b> |

## LISTE DES TABLEAUX

|                                                                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tableau 1 : Population communale à Bellegarde (sources : Ldh/EHESS/Cassini jusqu'en 1999 puis Insee à partir de 2006). .... | 11 |
| Tableau 2 : Hypothèses de croissance à l'horizon 2030 (hypothèse d'un ratio d'un logement pour trois habitants).....        | 12 |
| Tableau 3 : Mesures réglementaires applicables en fonction de la nature du projet.....                                      | 19 |
| Tableau 4 : Coefficients de ruissellement utilisé.....                                                                      | 25 |
| Tableau 5 : Débit de pointe avant et après aménagement pour différents événements pluvieux. ....                            | 26 |
| Tableau 6 : Augmentation des débits de pointe après imperméabilisation .....                                                | 26 |
| Tableau 7 : Préconisations pour la détermination des mesures compensatoires sur les secteurs déjà urbanisés .....           | 33 |
| Tableau 8 : Distinction des types d'aléas selon la doctrine de la DDTM 30 .....                                             | 44 |
| Tableau 9 : Classification des zones à risque.....                                                                          | 45 |

## LISTE DES ILLUSTRATIONS

|                                                                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Illustration 1 : Localisation géographique .....                                                                              | 8  |
| Illustration 2 : Cartographie de l'aléa débordement de cours d'eau à Bellegarde. Source PPRI .....                            | 10 |
| Illustration 3 : Population communale à Bellegarde (sources : Ldh/EHESS/Cassini jusqu'en 1999 puis Insee à partir de 2006). . | 11 |
| Illustration 4 : Répartition des linéaires selon le type de réseau .....                                                      | 14 |
| Illustration 5 : Répartition des linéaires de réseau enterré selon le diamètre des conduites. ....                            | 15 |
| Illustration 6 : Domaine d'application du zonage pluvial .....                                                                | 20 |
| Illustration 7 : Définition des surfaces drainées par le projet, source DDTM 30 .....                                         | 21 |

## PREAMBULE

Dans le cadre de l'élaboration de son PLU, la commune de Bellegarde souhaite se doter d'un zonage pluvial permettant d'intégrer des dispositions concernant la gestion des eaux pluviales.

Ces dispositions visent à limiter l'impact de l'urbanisation future au sein ou en amont de zones où des insuffisances du réseau pluvial ont été mises en évidence.

Les prescriptions proposées se basent sur les projets d'aménagements de la commune et les résultats du diagnostic hydraulique établi dans le cadre de la phase 1 et 2 du zonage pluvial.

La réalisation s'organise en 3 phases distinctes :

- **Phase 1 : Etat des lieux de l'assainissement pluvial.** Cette phase permet la reconnaissance sur le terrain de l'ensemble du réseau pluvial et le recueil des données existantes, notamment en ce qui concerne les dysfonctionnements connus du réseau et la caractérisation du milieu naturel.
- **Phase 2 : Diagnostic du réseau pluvial.** Le diagnostic du fonctionnement du réseau est établi sur la base de la reconnaissance de ce dernier ainsi que des levés topographiques effectués. Ce diagnostic permet de mettre en évidence les zones les plus sensibles en termes de capacité d'évacuation et de risques de saturation.
- **Phase 3 : Zonage pluvial et ruissellement.** Le zonage fournit les prescriptions à respecter en fonction des contraintes hydrauliques identifiées dans les phases précédentes afin de prévenir la dégradation de la situation sur les secteurs posant déjà problème et d'éviter l'apparition de nouveaux désordres.

Ce rapport présente la phase 3 de l'étude.



# A. DISPOSITIONS GENERALES



## A.I.1. Situation géographique

La commune de Bellegarde est située dans le département du Gard, à 17 km au Sud-Ouest de Nîmes et s'étend sur 44,96 km<sup>2</sup>. Elle est limitrophe des communes Saint Gilles, Manduel, et Garons.

La commune est située à cheval entre les deux secteurs géographiques que sont les Costières Nîmoises et la plaine de Camargue. Elle est administrativement rattachée à la Communauté de Commune Beaucaire Terre d'Argence.

## A.I.2. Topographie

Le centre historique de Bellegarde se situe sur les contreforts d'une colline culminant à 60 m d'altitude. Il est dominé par un plateau. L'Est de la commune est situé dans le delta du Rhône, dans la plaine de Camargue. L'altitude moyenne de cette plaine au droit de Bellegarde oscille entre 0 et 2 m NGF.

La ville se situe au carrefour entre le plateau des Costières et la plaine de Camargue, Le Rieu. Le centre-ville est dominé par un plateau ayant une altitude de 60 m NGF environ où se concentre l'urbanisation récente de la commune (Lotissement des Ferrières). Sur ce plateau, est implanté une tour, vestige du moyen âge.



Illustration 1 : Localisation géographique

## A.I.3. Contexte météorologique

La ville de Bellegarde est caractérisée par un climat méditerranéen. Les étés sont chauds et secs tandis que les hivers sont frais et secs. Les saisons pluvieuses sont le printemps et l'automne. Des crues marquantes du Rieu ont été observées dans les deux dernières décennies ainsi que la crue du Rhône de 2003. Les crues du Rieu souvent subites sont en capacités de générer des désordres dans le centre de Bellegarde malgré les aménagements hydrauliques réalisés.

## A.I.4. Réseau hydrographique

La ville de Bellegarde est drainée par une multitude de cours d'eau, fossé, ruisseau ou encore roubine. Certains des canaux servent autant à l'irrigation qu'au drainage pluvial. La grande majorité du réseau de fossé, roubine, ruisseau ne présente pas d'écoulement pérenne mais est susceptible de produire de forts débits lors d'épisode pluvieux intenses.

On distingue les cours d'eaux suivants :

- Le Rieu, cours d'eau principal traversant la commune d'Ouest vers le Sud-Est. Ce cours d'eau a fait l'objet de vaste aménagement d'écêtement des débits, notamment par le biais des gravières de Sautebraut. Il trouve son exutoire dans le contre canal du Canal du Rhône à Sète (CRS) au Sud Est de la commune.
- Le ruisseau de L'Amarine, alimenté par une prise d'eau sur le canal des Costières, est un affluent rive Gauche du Rieu.
- La Roubine de Campuget qui draine une grande partie du territoire Nord de la commune. C'est un affluent rive Gauche du Rieu.
- Le Talweg de Vaque Basse, draine le secteur éponyme. C'est un affluent rive Gauche du Rieu.
- Le Talweg du Mas St Jean, affluent rive gauche du Rieu.

## A.I.5. Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRi)

La commune est concernée par un Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI). Le PPRi de Bellegarde, prend en compte le risque inondation induit par :

- Le Rieu ;
- Le Rhône.

Le Rhône, localisé à environ 10 km de la commune peut inonder Bellegarde dans le cas où les digues de protection viendraient à rompre. Ce cas s'est produit plusieurs fois dans l'histoire. Le dernier cas étant la crue de 2002.

Le Rieu est aussi en mesure de provoquer des inondations dommageables sur la commune de Bellegarde. La dernière crue majeure s'est produite en 2005. L'aléa d'inondation provoqué par une crue du Rieu a fait l'objet d'une étude en 2007. Cette étude visait à cartographier les zones inondables du Rieu en intégrant l'ensemble des dispositifs d'écêtement mis en place à l'Amont de Bellegarde.

En effet, les anciennes carrières exploitées en amont de Bellegarde, ont été transformées en système d'écêtement pour un volume d'écêtement estimé à environ 575 000 m<sup>3</sup> pour les gravières de Coste Rouge et 850 000 m<sup>3</sup> pour celles de Sautebraut. De part, les aménagements réalisés, environ 30 % du bassin versant du Rieu est contrôlé par un système d'écêtement des débits.

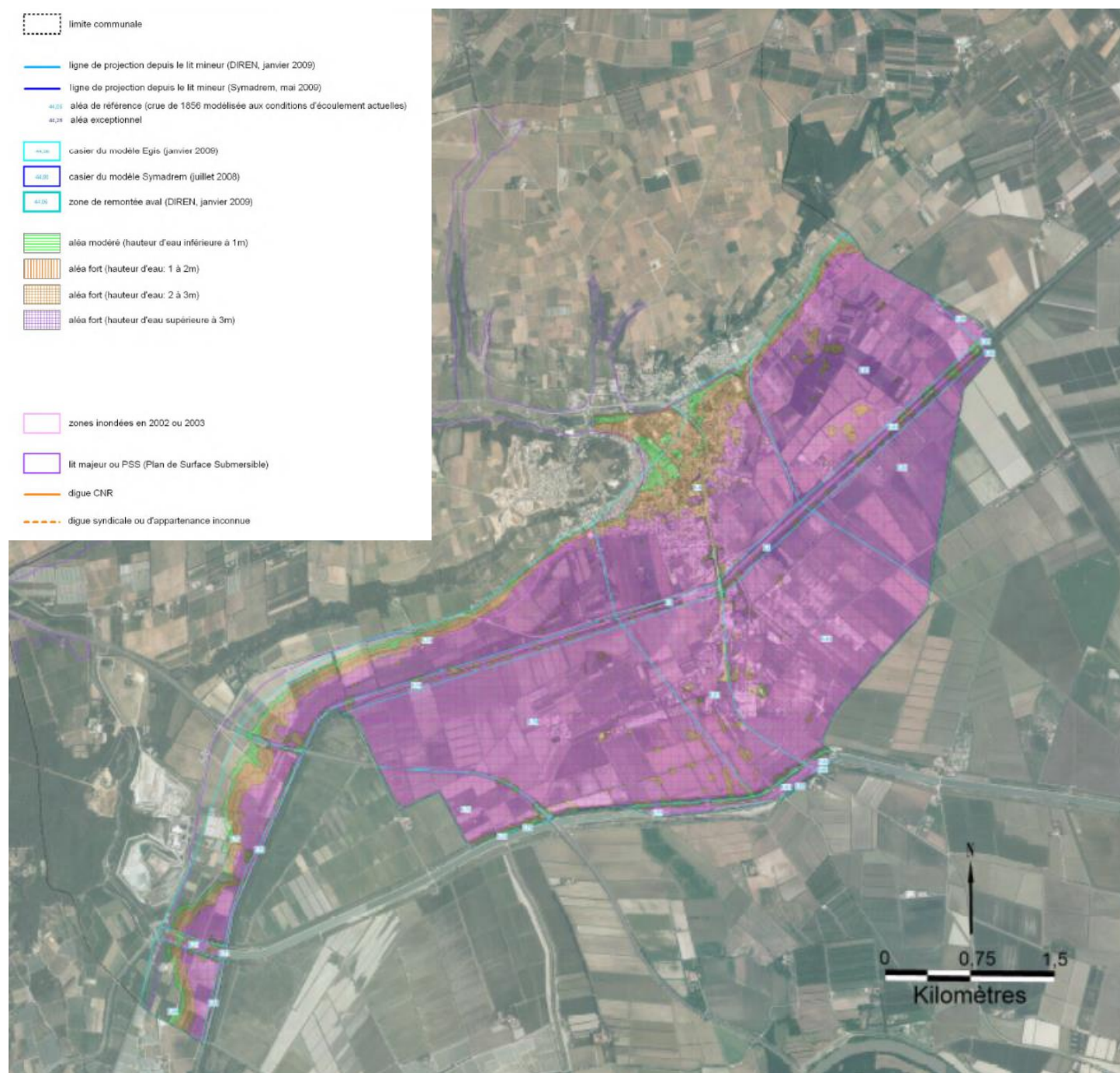
**Le Rieu en amont de Bellegarde, a donc fait l'objet d'aménagements d'écêtement des crues conséquents.**

Le PPRi de Bellegarde a été approuvé le 7 Février 2014. Il reprend l'aléa d'inondation du Rhône, issu de la modélisation hydraulique (modèle à casier) de la crue de mai 1856 en intégrant l'intégralité des aménagements hydrauliques de la CNR (usine de production hydroélectrique).

L'aléa de débordement du Rieu correspond à la modélisation hydraulique (1D) du scénario d'aménagement A' de l'étude de BRL prenant en compte l'écêtement par les gravières de Sautebraut, en état final d'aménagement et écêtement partiel de L'Amarine et Sauzette par les gravières de Coste Rouge en état actuel d'exploitation.



La cartographie de l'aléa à l'échelle du territoire communal est présentée ci-dessus :



La partie Sud de la commune correspondant au début de la plaine de Camargue est soumise à un aléa particulièrement fort puisque les hauteurs d'eau peuvent être supérieures à 3m.

## A.I.6. Démographie

### A.I.6.1. Evolution de la population

Le tableau et le graphique suivants reprennent l'évolution de la population depuis les années 1800.

| Année            | 1793  | 1800  | 1806  | 1821  | 1831  | 1836  | 1841  | 1846  | 1851  |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Population (hab) | 880   | 1 207 | 1 053 | 1 409 | 1 541 | 1 640 | 1 796 | 1 969 | 2 167 |
| Année            | 1856  | 1861  | 1866  | 1872  | 1876  | 1881  | 1886  | 1891  | 1896  |
| Population (hab) | 2 553 | 2 855 | 2 820 | 2 753 | 2 689 | 2 372 | 2 517 | 2 765 | 2 594 |
| Année            | 1901  | 1906  | 1911  | 1921  | 1926  | 1931  | 1936  | 1946  | 1954  |
| Population (hab) | 2 729 | 2 668 | 2 581 | 2 536 | 2 251 | 2 433 | 2 452 | 2 317 | 2 236 |
| Année            | 1962  | 1968  | 1975  | 1982  | 1990  | 1999  | 2008  | 2013  | 2014  |
| Population (hab) | 2 484 | 3 052 | 3 163 | 3 924 | 4 508 | 4 913 | 6 109 | 6 336 | 6 847 |

Tableau 1 : Population communale à Bellegarde (sources : Ldh/EHESS/Cassini jusqu'en 1999 puis Insee à partir de 2006).

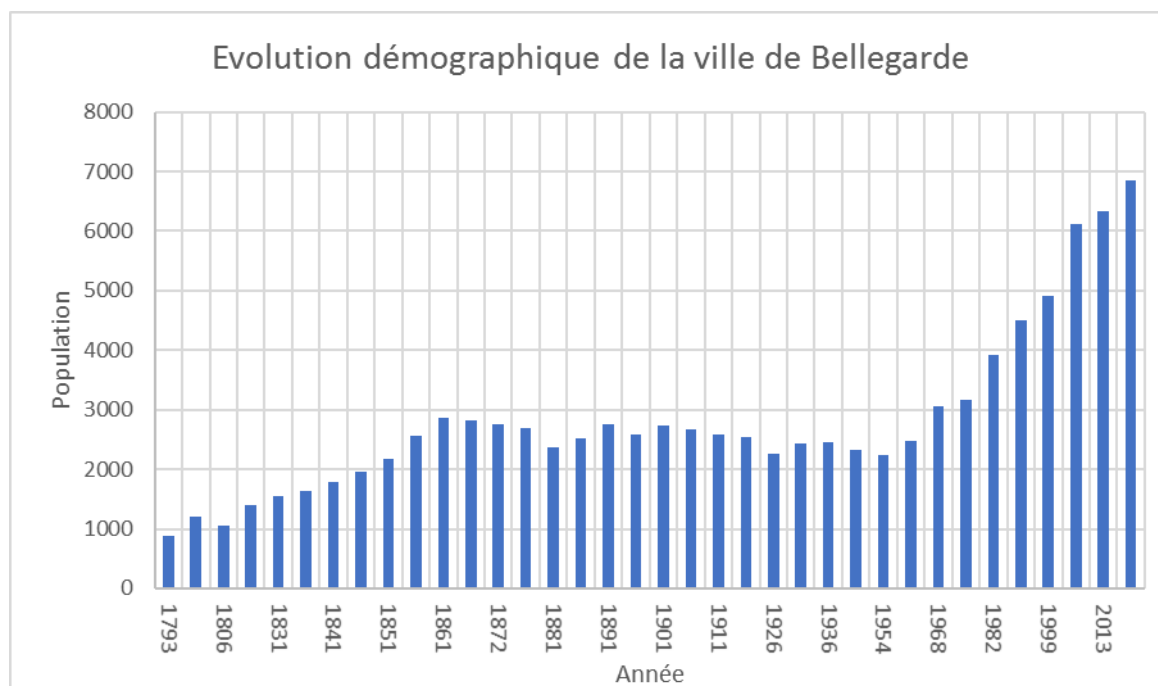


Illustration 3 : Population communale à Bellegarde (sources : Ldh/EHESS/Cassini jusqu'en 1999 puis Insee à partir de 2006).

La population de Bellegarde a connu une évolution assez stable jusqu'au début des années 1960. Depuis cette époque, la population croît fortement et selon un rythme régulier.

En 60 ans, la commune a gagné 4 363 habitants, soit une croissance moyenne de près de 1.7 % par an.

**Dans le cadre de la révision du PLU, les objectifs de population à l'horizon 2030 sont fixés à 10 000 habitants.**

## A.I.7. Urbanisme et développement

### A.I.7.1. Typologie de l'habitat

Deux types d'habitats différents sont présents sur la commune de Bellegarde. On distingue :

- La zone densément urbanisée du centre-ville de Bellegarde caractérisé par des maisons de village étroite et hautes ainsi que des logements collectifs. Le centre-ville de Bellegarde possède un taux d'imperméabilisation proche de 100%, bien que ponctuellement de vastes espaces perméables soient présents.
- Des zones de lotissements dans la plaine de Camargue relativement dense. Certains de ces lotissements sont drainés vers des bassins de compensation à l'imperméabilisation et
- Le plateau dominant Bellegarde, s'est récemment urbanisé (10-15 ans) et est actuellement toujours en cours d'urbanisation (ZAC des Ferrières). L'urbanisation est caractérisée par de l'habitat individuel, collectif, ainsi que des équipements d'intérêts généraux (services publics : Gendarmerie, collège etc). Globalement, l'habitat est relativement dense sur ce secteur. La partie la plus récente est drainée vers des mesures compensatoires à l'imperméabilisation.

### A.I.7.2. La croissance urbaine et son impact hydrologique

La croissance urbaine est susceptible d'aggraver les effets négatifs du ruissellement pluvial sur le régime et la qualité des eaux et sur la sécurité des populations. Elle s'organise principalement sous deux formes :

- **L'ouverture à l'urbanisation** qui permet de rendre constructible un espace qui ne l'était pas auparavant ;
- **La densification urbaine** qui consiste à bâtir au sein du tissu urbain existant.

La croissance urbaine est responsable de l'augmentation des surfaces imperméabilisées contribuant à :

- Réduire l'infiltration des eaux pluviales, et donc augmenter les quantités d'eaux ruisselées,
- Augmenter les vitesses de ruissellement et les débits de pointe pouvant conduire à des problèmes de débordement des cours d'eau, fossés, réseaux, etc.,
- Augmenter les rejets de polluants vers le milieu naturel par lessivage des surfaces imperméabilisées en temps de pluie.

Au final, ces modifications induisent un accroissement de la fréquence des dysfonctionnements du réseau pluvial. **La pérennité des solutions** apportées par des travaux effectués sur le réseau d'assainissement des eaux pluviales à un moment donné, est donc **dépendante de la bonne prise en compte de l'impact des urbanisations futures sur les écoulements pluviaux**.

Sur les dernières années, le taux de croissance démographique est de 1.5%. Le SCOT Sud Gard, prévoit un taux de croissance de 1% à l'horizon 2030. Sur la base de ces chiffres, plusieurs scénarii de croissance démographique ont été projetés en analysant le nombre de logement à construire.

A partir de cette analyse, trois scénarii de croissance de la population ont été envisagés sur la base des tendances d'évolution de la population ces dernières années. Les résultats figurent dans le tableau ci-dessous.

| Hypothèse de croissance de la population | Augmentation de la population<br>+1% par an<br>(Hypothèse basse) | Augmentation de la population<br>+1.7% par an<br>(Hypothèse d'une croissance modérée) | Augmentation de la population<br>+1.50% par an<br>(Hypothèse d'une croissance haute) |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Logements à construire chaque année      | 50                                                               | 75                                                                                    | 110                                                                                  |

Tableau 2 : Hypothèses de croissance à l'horizon 2030 (hypothèse d'un ratio d'un logement pour trois habitants).

Dans le cas de la commune de Bellegarde, l'accroissement de l'urbanisation projeté à moyen terme est assez important par rapport à la taille de la commune. En effet, l'augmentation de la population est dans l'hypothèse la plus faible de près de 1 000 habitants supplémentaires à l'horizon 2030, dans le scénario le plus haut, l'augmentation de la population est estimée à 1 850 habitants supplémentaires à l'horizon 2030.

Cet accroissement doit donc être contrôlé afin de ne pas aggraver la situation hydraulique actuelle.



## A.II. CONTEXTE DE L'ASSAINISSEMENT PLUVIAL SUR LA COMMUNE DE BELLEGARDE

### A.II.1. Caractéristiques générales du réseau pluvial

Le réseau d'assainissement pluvial structurant de Bellegarde a été relevé dans le cadre de l'élaboration du diagnostic fonctionnel du réseau pluvial effectué en 2018. Les caractéristiques (section, profondeur, matériaux, état, ...) ont été renseignées dans une base de données SIG. Les couches SIG sont fournies à la commune ; de plus les informations concernant les réseaux sont consultables via les plans des réseaux, les fiches regards et les fiches fossés fournis en annexe du rapport de phase 1 et 2.

Le repérage a été complété par la consultation de plan historique et projet (nouveau giratoire du port) lorsque nécessaire.

La commune possède un réseau pluvial séparatif uniquement. C'est-à-dire qu'il n'existe aucune connexion entre le réseau d'eaux usées et le réseau pluvial. Toutefois, le réseau pluvial drainant le centre-ville a aussi une fonction d'irrigation et est connecté à deux prises d'eau sur le Rieu. Le débit d'irrigation peut être estimé à 0.7 m<sup>3</sup>/s.

Le réseau pluvial communal couvre un linéaire de près de 28.8 km dont la répartition enterré/aérien est présentée ci-dessous.

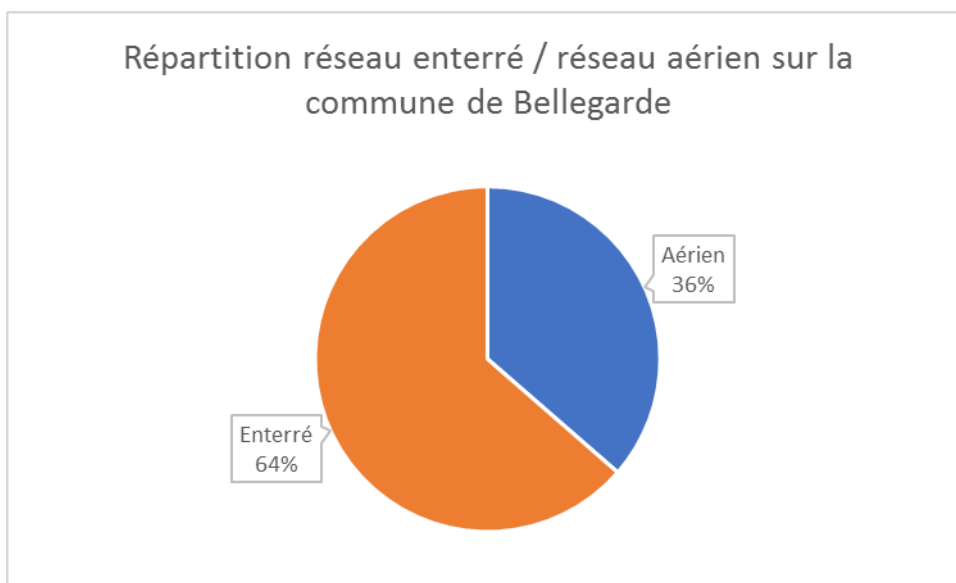


Illustration 4 : Répartition des linéaires selon le type de réseau

Le linéaire du réseau enterré des **eaux pluviales** est d'environ 18.5 km. La répartition des différents diamètres est présentée sur la figure ci-dessous.

## Répartition des diamètres des canalisations

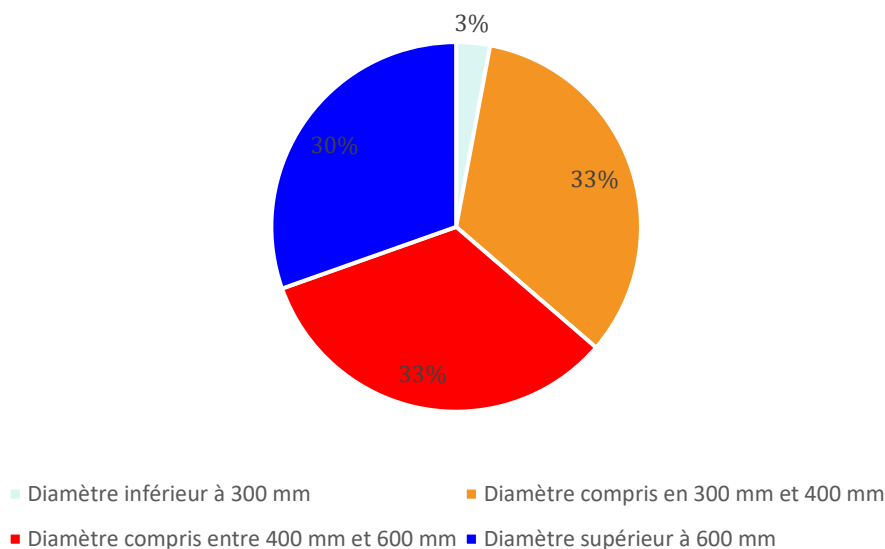


Illustration 5 : Répartition des linéaires de réseau enterré selon le diamètre des conduites.

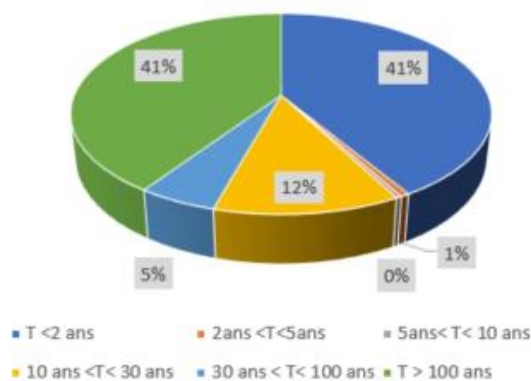
En amont de Bellegarde, un vaste réseau de bassin d'écroulement des crues a été mis en place dans d'anciennes gravières. Ces bassins permettent de contrôler le débit de pointe du Rieu mais n'ont aucun impact sur le ruissellement pluvial urbain. Les parties urbanisées de ma commune sont équipées de quelques bassins de compensation à l'imperméabilisation qui ont été repérés dans le cadre du zonage pluvial.

## A.II.2. Synthèse du diagnostic du réseau pluvial

Le réseau pluvial de la commune est globalement en bon état général mais demeure peu pourvu en avaloir dans les parties historiques (hors secteurs urbanisés dans le cadre des dernières extensions de l'urbanisation (ZAC de Ferrières). Les tronçons de réseau pluviaux du centre ancien ont également un usage hérité de réseau d'irrigation. Ainsi de l'eau issue du Rieu coule en permanence dans les branches de réseau du centre ancien de la commune.

Le réseau pluvial de la commune est globalement défaillant pour une sollicitation pluvieuse de période de retour 2 ans engendrant ainsi des débordements au-delà.

## Occurrence de défaillance du réseau aérien



Sur les secteurs à proximité des costières et du plateau de Bellegarde, ces écoulements sur voirie se traduisent notamment par des écoulements à fortes vitesses sur les voiries descendant des plateaux.

Au sud du territoire communal, le réseau pluvial peut être soumis à des influences aval particulièrement marquée du fait de l'absence de pente. Le secteur Sud de la commune est alors sensible à des phénomènes de stockage d'eau important y compris sur certains secteurs urbanisés (Secteur de la carrière torte).

# B. CONTEXTE REGLEMENTAIRE DU ZONAGE



## B.I. DISPOSITIONS GENERALES

Le zonage d'assainissement pluvial est un outil règlementaire qui s'inscrit dans une démarche prospective permettant **d'assurer la maîtrise des ruissellements 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 communal.

### B.I.1. Généralités

Conformément à l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT, ex-article 35 de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992), le zonage d'assainissement pluvial doit permettre de délimiter, après enquête publique :

- « 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, »
- « 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. »

Plusieurs objectifs sont alors poursuivis :

- La compensation des ruissellements et de leurs effets, par mise en place de bassins de rétention ou par des techniques alternatives qui contribuent également au piégeage des pollutions à la source ;
- La définition de mesures visant à freiner la concentration des écoulements vers les secteurs aval, la préservation des zones naturelles d'expansion ou d'infiltration des eaux ;
- La protection des milieux naturels pouvant être pollués par les rejets d'eau pluviale.

Pour atteindre ces objectifs, le zonage doit permettre de définir à l'échelle communale :

- Les règles de gestion des zones agricoles ou naturelles ;
- Les règles de gestion des zones à urbaniser ;
- Les règles de protection et d'entretien du réseau hydrographique.

Parallèlement aux exigences règlementaires imposées aux collectivités territoriales par le CGCT, le Code Civil et le Code de l'Environnement imposent des obligations que doivent respecter les propriétaires.

Le Code Civil énonce des principes de gestion des eaux pluviales à respecter par le propriétaire d'une parcelle vis-à-vis du propriétaire d'une parcelle voisine :

**A l'article 640** : « Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés, à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué. Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement. Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fonds inférieur. »

**A l'article 641** : « Tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur son fonds. Si l'usage de ces eaux ou la direction qui leur est donnée aggrave la servitude naturelle d'écoulement établie par l'article 640, une indemnité est due au propriétaire du fonds inférieur. »

**A l'article 681** : « Tout propriétaire doit établir des toits de manière que les eaux pluviales s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique ; il ne peut les faire verser sur les fonds de son voisin. »

Le code de l'Environnement stipule :

**A l'article L.215-14** : « le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau. L'entretien régulier a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique, notamment par enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives. »

L'ensemble de ces exigences règlementaires imposées aux collectivités et aux particuliers vont dans le même sens : celui de la maîtrise des eaux pluviales. Pour y parvenir, la commune peut, par le biais de son zonage pluvial et des prescriptions qu'il contient, encourager et aider ses administrés à maîtriser l'impact des eaux pluviales. Toutefois, ceux-ci n'ont pas pour obligation de recourir à ce service public et peuvent gérer les eaux pluviales de leur parcelle sans se rejeter dans le réseau communal, dans le respect des obligations du Code Civil et du Code de l'Environnement.

Ainsi, il n'existe pas d'obligation générale de collecte ou de traitement des eaux pluviales par les communes. La commune peut donc, selon les cas, autoriser le déversement de tout ou partie des eaux pluviales dans le réseau public. Aussi, les collectivités peuvent être conduites à collecter et traiter ces eaux avant de les rejeter en aval de leur territoire.

**La commune n'est pas tenue d'accepter les rejets qui, par leur quantité, leur qualité, leur nature ou leurs modalités de raccordement, ne répondraient pas aux prescriptions de son zonage pluvial.**

## B.I.2. Les outils réglementaires

Tout projet doit respecter à la fois le présent règlement, quelles que soient la zone sur laquelle il se situe, les dispositions du SDAGE-RMC et **les préconisations (ou doctrine) de la DDTM du Gard dans le cas où le projet est soumis à la Loi sur l'Eau** conformément aux articles L.214-1 à L.214-3 et à la nomenclature annexée à l'article R.214-1 du Code de l'Environnement, ainsi qu'à l'éventuel PPRI couvrant la commune.

Les préconisations de la DDTM30 concernant la compensation des surfaces imperméabilisées sont décrites dans le Guide Technique pour l'élaboration des dossiers Loi sur l'Eau au titre de la rubrique 2.1.5.0. Lors de l'élaboration d'un projet, il convient de vérifier les dernières préconisations en vigueur.

Celles-ci sont rappelées ci-dessous.

Deux cas de figure se présentent :

- Si la **surface du projet, augmentée de celle du bassin dont les écoulements sont interceptés est inférieure à 1 ha** (opération d'ensemble de petite taille ou permis individuel), elle n'est pas soumise à la Loi sur l'Eau et seules s'appliquent les préconisations du PLU.
- Si la **surface du projet, augmentée de celle du bassin versant dont les écoulements sont interceptés par le projet est supérieure à 1 ha**, deux situations doivent être considérées :
  1. **Les eaux de l'opération trouvent leur exutoire dans un collecteur enterré et que ce dernier est régulièrement déclaré** : le projet doit obtenir l'autorisation de raccordement du propriétaire du réseau et, en cas d'accord, le projet n'est pas soumis à la Loi sur l'Eau et seules s'appliquent les mesures prévues au PLU, c'est-à-dire celles du présent zonage pluvial ;
  2. **Les eaux de l'opération ne trouvent pas leur exutoire dans un collecteur enterré propriété de la commune** : alors l'aménageur est soumis non seulement au présent zonage pluvial, mais également à la « Loi sur l'eau ». L'application de la Loi sur l'Eau impose à l'aménageur de suivre les recommandations de la DDM du Gard. En fonction de la superficie du projet augmentée de celle de son bassin versant intercepté (S), le projet est soumis au régime de la déclaration ( $1 < S < 20$  ha) ou au régime de l'autorisation ( $S > 20$  ha) ;

| Mesure applicable                             |                            | Exutoire                         |                                               |
|-----------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------|
|                                               |                            | Réseau communal enterré régulier | Autre                                         |
| Surface du projet + bassin versant intercepté | $S < 1$ ha                 | Zonage pluvial                   |                                               |
|                                               | $1 \text{ ha} < S < 20$ ha | Zonage pluvial                   | Zonage pluvial + Loi sur l'Eau : Déclaration  |
|                                               | $S > 20$ ha                | Zonage pluvial                   | Zonage pluvial + Loi sur l'Eau : Autorisation |

Tableau 3 : Mesures réglementaires applicables en fonction de la nature du projet



## B.I.2.1. Projets d'urbanisation concernés par le zonage pluvial

Le domaine d'application du zonage pluvial est indiqué sur le schéma ci-dessous :

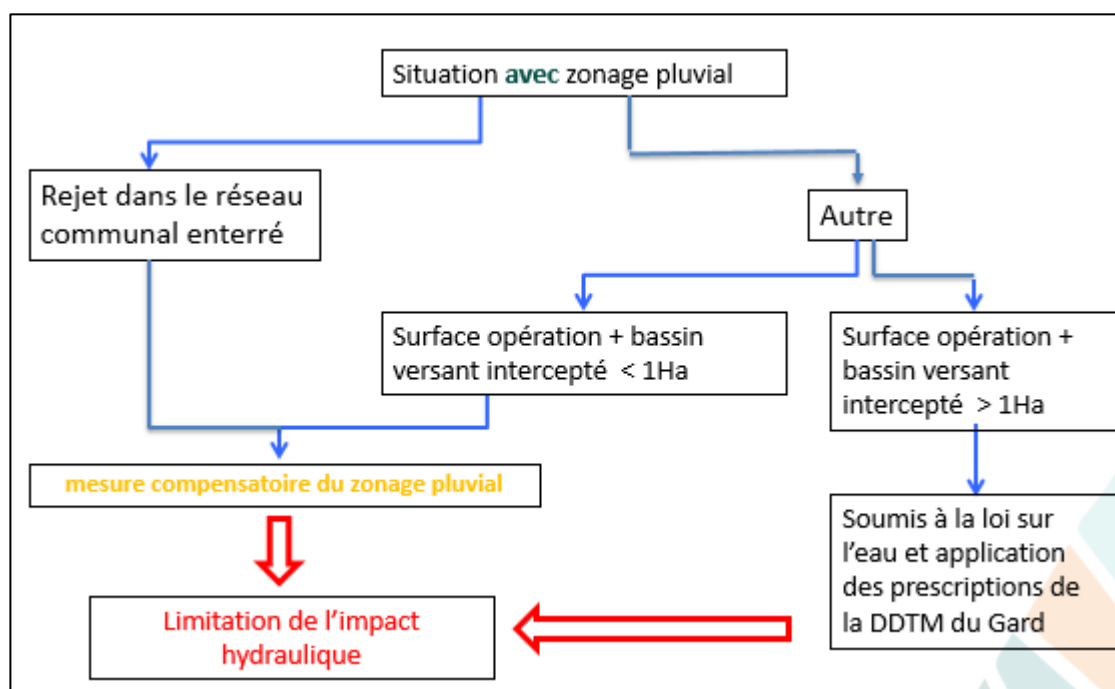


Illustration 6 : Domaine d'application du zonage pluvial

Ainsi, le zonage s'applique uniquement si la superficie globale (projet + bassin versant périphérique amont) est inférieure à 1 hectare, ou si le projet se rejette dans un réseau enterré. Deux cas sont donc à distinguer :

- Le projet trouve son exutoire dans un réseau aérien ou enterré et draine une superficie inférieure à 1 hectare.
- Le projet draine une superficie supérieure à 1 hectare, mais trouve son exutoire dans un réseau enterré.

Le zonage permettra de dimensionner des mesures compensatoires dans ces deux cas de figure.

### Rappel de la doctrine de la DDTM 30

Le dimensionnement des systèmes de rétention des eaux pluviales que préconise la DDTM 30 dans le cadre des dossiers loi sur l'eau est basé sur plusieurs critères :

- L'orifice de fuite des bassins de rétention :
  - Doit être dimensionné de façon à ce que le débit de fuite soit au maximum égal à 7 l/s par hectare imperméabilisé ;
  - Doit permettre un temps de vidange du bassin compris entre 39 et 48 heures.
- Le volume du bassin de rétention est calculé sur la base d'un ratio de 100 l/m<sup>2</sup> imperméabilisé ;
- Des bassins d'infiltration peuvent être implantés sous réserve de réalisation d'un test d'infiltration permettant le dimensionnement de la mesure.

Pour rappel, la Loi sur l'eau s'applique dès lors que la superficie drainée par l'opération est supérieure à 1 hectare.

La superficie drainée par l'opération correspond à :

- D'une part la superficie du projet ;
- D'autre part les superficies amont pouvant s'écouler sur le projet.

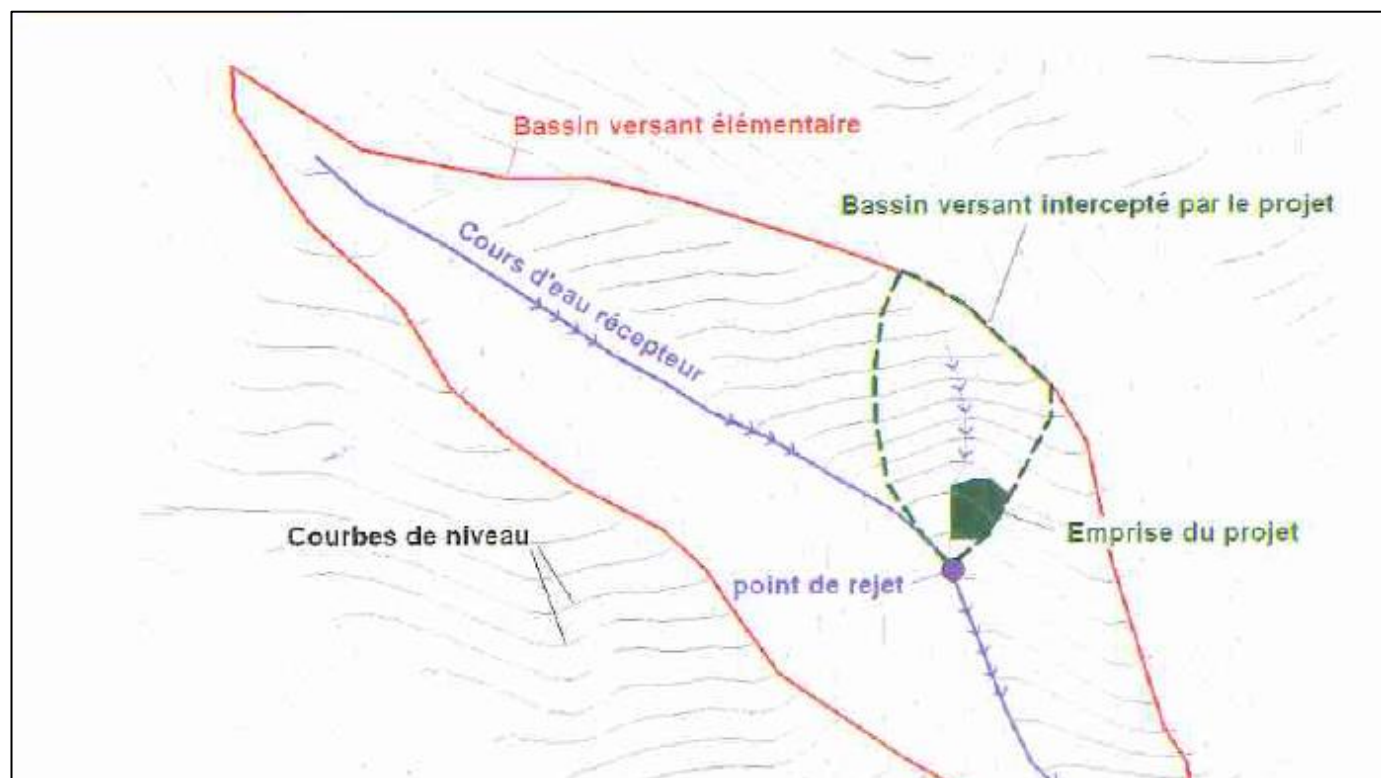


Illustration 7 : Définition des surfaces drainées par le projet, source DDTM 30

## B.II. OBJET DU ZONAGE DE RUISSELLEMENT

Le zonage du risque inondation par ruissellement pluvial ainsi que les différentes prescriptions seront à intégrer dans le Plan Local d'Urbanisme de la commune.

Le zonage approuvé et intégré au Plan Local d'Urbanisme sera consulté pour tout nouveau Certificat d'Urbanisme ou Permis de Construire.

L'objectif visé est :

- D'interdire les implantations humaines (habitations, établissements publics, activités économiques) dans les zones les plus dangereuses, car la sécurité des personnes ne peut y être garantie ;
- De limiter les implantations humaines dans les autres zones inondables et émettre des prescriptions afin de mettre en sécurité les personnes et les biens ;
- De préserver les capacités d'écoulement des cours d'eau et les champs d'expansion de crue pour ne pas augmenter le risque sur les zones situées en amont et en aval.

Le risque est le croisement de l'aléa et des enjeux. Différents cas de figure sont donc envisagés en fonction de la nature et l'importance de l'aléa et de la nature des enjeux.

La carte de zonage réglementaire résulte du croisement entre la carte des enjeux et la carte de l'aléa par ruissellement urbain.

# C. JUSTIFICATION DU CHOIX DE ZONAGE ET DES MODALITES DE COMPENSATION



## C.I. DEFINITION DES ENJEUX

Le zonage pluvial est défini en fonction du diagnostic des réseaux pluviaux élaboré dans la première phase de l'étude mais également du zonage du futur PLU afin de mettre en place les règles appropriées notamment sur les secteurs ouverts à l'urbanisation.

Il est ainsi distingué 4 zones pour le zonage pluvial qui tiennent compte du diagnostic du réseau et également des possibilités d'urbanisation règlementées par le futur PLU.

Concernant le zonage de ruissellement, ce dernier est sectorisé en deux zones distinctes en fonction du caractère Urbain ou Non Urbain du secteur concerné. Les zones d'ouvertures à l'urbanisation étant considérées comme des secteurs non urbains dans le cadre du zonage ruissellement.

Ce zonage est donc discrétisé en deux zones (Urbain et Non urbain) avec des prescriptions associées.

## C.II. IMPACT DES SURFACES NOUVELLEMENT IMPERMEABILISEES ET CHOIX ASSOCIES

### C.II.1. Analyse de l'impact de l'urbanisation sur les débits ruisselés

Les ruissellements pluviaux et leurs impacts sur le milieu dépendent fortement de l'occupation des sols et des surfaces imperméabilisées drainées. Pour un bassin versant, le coefficient de ruissellement correspond au rapport entre le volume de pluie tombée et le volume effectivement ruisselé. Des coefficients de ruissellement usuellement employés en hydrologie sont considérés pour les surfaces imperméables et les surfaces naturelles. La valeur des coefficients croît avec l'intensité des précipitations.

Les tableaux ci-dessous présentent, pour différentes occurrences de pluie, l'évolution des coefficients de ruissellement et des débits de pointe lors de l'imperméabilisation d'un espace naturel pour différents exemples de surfaces aménagées (*N.b.* : Il est important de bien faire la distinction entre, d'un côté, une surface imperméabilisée et, de l'autre, une surface aménagée dont une partie seulement est imperméabilisée).

Dans ce qui suit, les taux d'imperméabilisations présentés correspondent à une imperméabilisation de faible envergure correspondant à l'installation d'une ou deux maisons sur une parcelle.

| Superficie drainée (m²) | Superficie aménagée (m²) | Coefficient de ruissellement Etat avant urbanisation |       |        |        |        |         | Coefficient de ruissellement Etat aménagée |      |       |       |        |         |
|-------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------|-------|--------|--------|--------|---------|--------------------------------------------|------|-------|-------|--------|---------|
|                         |                          | 2 ans                                                | 5 ans | 10 ans | 20 ans | 30 ans | 100 ans | 2 ans                                      | 5ans | 10ans | 20ans | 30 ans | 100 ans |
| 150                     | 150                      | 0.31                                                 | 0.39  | 0.47   | 0.54   | 0.57   | 0.63    | 1                                          | 1    | 1     | 1     | 1      | 1       |
| 200                     | 200                      |                                                      |       |        |        |        |         | 1                                          | 1    | 1     | 1     | 1      | 1       |
| 400                     | 250                      |                                                      |       |        |        |        |         | 0.74                                       | 0.77 | 0.80  | 0.83  | 0.84   | 0.86    |
| 500                     | 250                      |                                                      |       |        |        |        |         | 0.66                                       | 0.69 | 0.74  | 0.77  | 0.78   | 0.82    |
| 1 000                   | 400                      |                                                      |       |        |        |        |         | 0.59                                       | 0.63 | 0.68  | 0.72  | 0.74   | 0.78    |
| 2 000                   | 600                      |                                                      |       |        |        |        |         | 0.52                                       | 0.57 | 0.63  | 0.67  | 0.7    | 0.74    |
| 4 000                   | 800                      |                                                      |       |        |        |        |         | 0.45                                       | 0.51 | 0.58  | 0.63  | 0.65   | 0.71    |
| 10 000                  | 1 500                    |                                                      |       |        |        |        |         | 0.41                                       | 0.48 | 0.55  | 0.6   | 0.63   | 0.69    |

Tableau 4 : Coefficients de ruissellement utilisé

Les débits de pointe ont été estimés avec les coefficients SHYREG ajustés à la station de Nîmes Courbessac, qui sont les données les plus désavantageuses.

| Superficie du lot (m²) | Superficie aménagée (m²) | Débit de pointe Etat avant urbanisation (l/s)<br>(Pluie critique 6 minutes) |       |        |        |        |         | Débit de pointe Etat aménagée (l/s)<br>(Pluie critique 6 minutes) |      |       |       |        |         |
|------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------|--------|--------|--------|---------|-------------------------------------------------------------------|------|-------|-------|--------|---------|
|                        |                          | 2 ans                                                                       | 5 ans | 10 ans | 20 ans | 30 ans | 100 ans | 2 ans                                                             | 5ans | 10ans | 20ans | 30 ans | 100 ans |
| 150                    | 150                      | 2                                                                           | 3     | 3      | 4      | 4      | 5       | 5                                                                 | 6    | 7     | 7     | 8      | 9       |
| 200                    | 200                      | 2                                                                           | 3     | 4      | 5      | 6      | 7       | 7                                                                 | 8    | 9     | 10    | 10     | 12      |
| 400                    | 250                      | 4                                                                           | 7     | 9      | 10     | 11     | 14      | 10                                                                | 12   | 14    | 16    | 17     | 20      |
| 500                    | 250                      | 5                                                                           | 8     | 11     | 13     | 14     | 17      | 11                                                                | 14   | 17    | 19    | 20     | 23      |
| 1 000                  | 400                      | 10                                                                          | 17    | 22     | 26     | 28     | 35      | 20                                                                | 26   | 31    | 35    | 37     | 44      |
| 2 000                  | 600                      | 21                                                                          | 33    | 43     | 52     | 56     | 69      | 35                                                                | 48   | 57    | 66    | 71     | 83      |
| 4 000                  | 800                      | 41                                                                          | 67    | 86     | 103    | 112    | 139     | 60                                                                | 86   | 104   | 123   | 131    | 157     |
| 10 000                 | 1 500                    | 103                                                                         | 167   | 216    | 258    | 280    | 347     | 141                                                               | 202  | 252   | 292   | 316    | 382     |

Tableau 5 : Débit de pointe avant et après aménagement pour différents évènements pluvieux.

L'imperméabilisation des espaces naturels sur la commune de Bellegarde peut donc entraîner une augmentation du débit de pointe. Selon l'occurrence de pluie et la surface imperméabilisée, le débit de pointe peut être augmenté de 4 l/s à 39 l/s du fait de l'urbanisation.

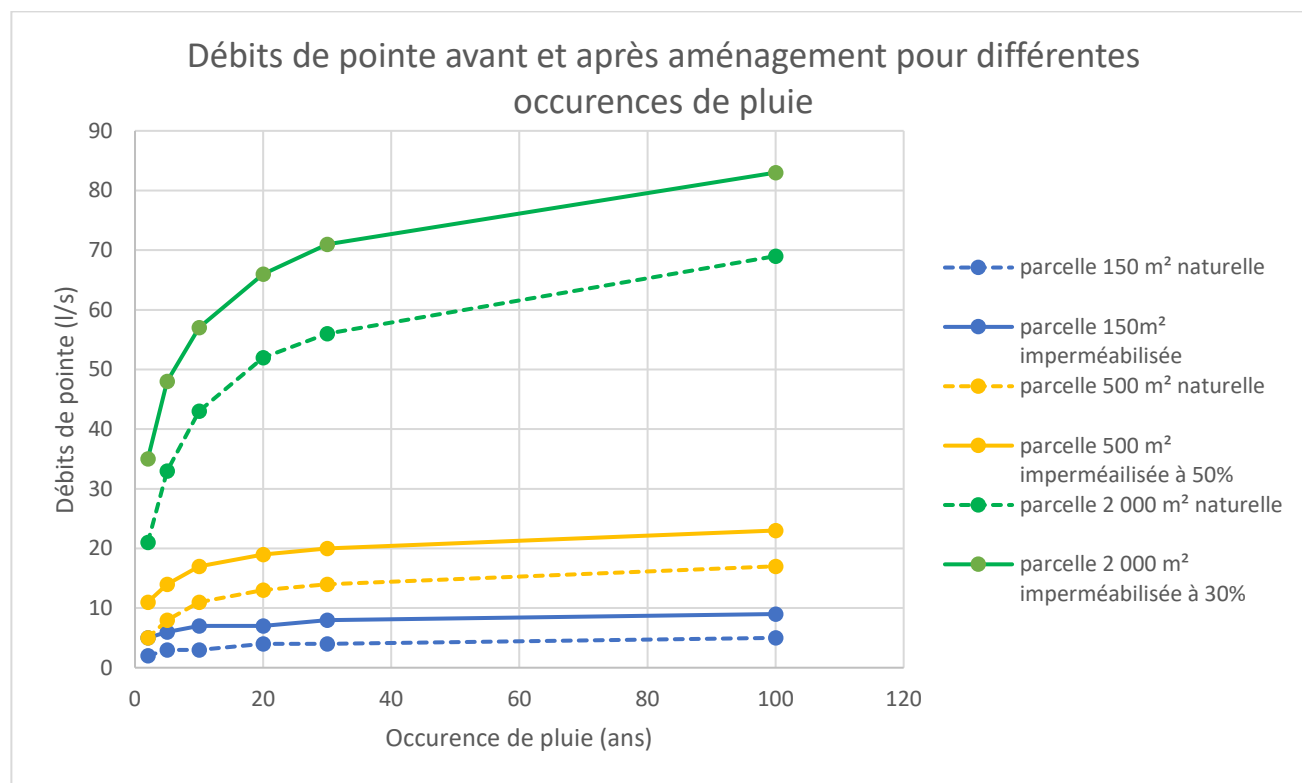


Tableau 6 : Augmentation des débits de pointe après imperméabilisation



**L'imperméabilisation des espaces naturels sur la commune de Bellegarde peut donc entraîner une augmentation notable des débits de pointe. Des mesures compensatoires doivent donc être mises en place afin de ne pas aggraver la situation hydraulique actuelle.**

**Les mesures compensatoires prennent la forme d'ouvrages dédiés à la rétention des eaux pluviales associées à l'infiltration ou à l'évacuation à débit régulé si l'infiltration n'est pas techniquement réalisable.**

## C.II.2. Les moyens d'action à disposition de la commune

Dans les cas de figure où les projets échappent à la Loi sur l'Eau (surface de l'opération < 1 ha ou bien rejet dans le réseau communal enterré), **la commune, par l'intermédiaire de son zonage pluvial, doit donc imposer des mesures compensatoires opposables aux tiers pour ce type d'opération.**

Les deux principaux types d'action permettant de réduire les effets de l'augmentation des surfaces imperméabilisées sur le régime des eaux peuvent porter sur :

- **Une limitation de l'imperméabilisation** au niveau du projet (places de stationnement en matériau perméable...) ;
- **Des mesures compensatoires** à apporter pour compenser les effets de l'urbanisation. Ces dernières peuvent être plus ou moins contraignantes que celles imposées par la DDTM dans le cadre de la Loi sur l'Eau.

### C.II.2.1. Limitation de l'imperméabilisation

Sans aller à l'encontre de l'objectif de densification du tissu urbain, il faut limiter au maximum l'imperméabilisation des sols (agir sur l'emprise au sol des constructions) et favoriser l'infiltration avec par exemple l'utilisation de revêtements perméables pour les parkings (enrobé drainant, béton poreux, pavé drainant/enherbé, gravillon, ...).

La limitation de l'imperméabilisation est un bon moyen de lutter contre l'apparition de risques supplémentaires de débordement. À titre d'illustration, dans le cas d'un réseau en limite de débordement (niveau de l'eau dans une branche pluviale proche du niveau du terrain naturel), une légère augmentation de la quantité d'eau pluviale raccordée peut suffire à le faire déborder. Limiter l'imperméabilisation permet donc d'éviter de dépasser le seuil à partir duquel il y a débordement.

Cependant, pour arriver aux effets escomptés le plus rapidement possible, la limitation de l'imperméabilisation doit être appliquée sur l'ensemble des projets d'extension ou de réhabilitation de toutes les surfaces contributives au ruissellement.

**Afin d'inciter à la désimperméabilisation et à l'utilisation de revêtements perméables, les surfaces réalisées avec des matériaux perméables (places de parking, voies d'accès, ...) seront comptées pour la moitié de leur surface lors de la détermination des volumes de compensation des surfaces imperméabilisées à mettre en place (cf. pages suivantes du présent rapport de zonage).**

### C.II.2.2. Mesures compensatoires

Les mesures compensatoires reposent sur un principe simple : **agir à la source**, en mettant en œuvre un stockage des eaux pluviales puis leur restitution à débit limité vers le système de collecte des eaux pluviales (réseau enterré ou aérien). Leur efficacité nécessite un dimensionnement adapté, mais également un suivi régulier pour s'assurer de la fonctionnalité des organes de vidanges de ces ouvrages (absence d'obstruction de l'orifice de fuite etc).

Les mesures compensatoires peuvent être individuelles ou collectives. Dans le cas de l'application de mesures individuelles, le risque est de voir se développer un nombre important de ces mesures qui, **si elles ne sont pas étudiées correctement, réalisées suivant les règles de l'art et entretenues régulièrement, peuvent s'avérer totalement inefficaces.**

**La mise en place de mesures collectives est donc à préférer aux mesures individuelles. D'un point de vue technique, ces mesures collectives ne peuvent être prévues que dans le cadre d'une réflexion globale.**

Cependant, la réalisation de mesures collectives est parfois difficile, notamment dans le cas d'une densification de l'urbanisation existante faite d'un grand nombre de projets de petite taille. La réalisation de mesures compensatoires à l'échelle de la parcelle doit alors être préconisée.

Le zonage pluvial doit préciser **la dimension ou la méthode de dimensionnement de ces mesures compensatoires.**

## C.III. PRISE EN COMPTE DU RUISSELLEMENT

La définition des aléas précédemment effectués ainsi que l'incidence de l'urbanisation fait apparaître la nécessité de réglementer l'urbanisation vis-à-vis de ce risque. Un zonage de ruissellement permettant de restreindre la construction ou de mettre en œuvre des prescriptions spécifiques est donc mis en œuvre dans ce présent document.

# D. REGLEMENT DU ZONAGE PLUVIAL



## D.I.1. Généralités sur l'admission des eaux pluviales

### D.I.1.1. Eaux admises par principe

Le réseau pluvial, qu'il soit enterré ou aérien, a vocation à véhiculer les eaux provenant des précipitations atmosphériques (pluie, neige, grêle) mais également, du fait des pratiques usuelles, les eaux d'arrosage. L'ensemble de ces eaux rejoignent le réseau par ruissellement sur les voies publiques, privées, les jardins, les cours d'immeuble, etc...

### D.I.1.2. Eaux admises à titre dérogatoire

Les eaux de vidange des piscines privées, des fontaines et des bassins d'ornement, à usage exclusivement domestique sont admises dans le réseau, sous réserve du respect de l'ensemble des prescriptions techniques du présent règlement, notamment en termes de débit et de qualité. Ces eaux doivent être conformes aux caractéristiques physico-chimiques définies à l'exutoire des collecteurs pluviaux par le SDAGE-RMC.

Des conventions spécifiques conclues avec la commune pourront organiser au cas par cas, le déversement :

- Des eaux de rabattement de nappe lors des phases provisoires de construction, si :
  - Les effluents rejetés n'apportent aucune pollution bactériologique, physico-chimique et organoleptique dans les ouvrages et/ou dans le milieu récepteur,
  - Les effluents rejetés ne créent pas de dégradation aux ouvrages d'assainissement, ni de gêne dans leur fonctionnement ;
- Des eaux issues des chantiers de construction ayant subi un prétraitement adapté, après autorisation et sous le contrôle du service gestionnaire ;
- Des eaux issues d'un procédé industriel ayant subi un prétraitement adapté, après autorisation et sous le contrôle du service gestionnaire.

### D.I.1.3. Eaux non admises dans le réseau

Tous les autres types d'eau sont exclus :

- Les eaux usées,
- Les eaux de vidange des piscines publiques,
- Les eaux de vidange des piscines privées et bassins d'ornement non traitées,
- Les eaux issues des chantiers de construction non traitées,
- Les eaux industrielles non traitées,
- Les eaux de rabattement de nappe.

De même, toutes matières solides, liquides ou gazeuses susceptibles d'être la cause directe ou indirecte d'un danger pour le personnel d'exploitation des ouvrages d'évacuation et de traitement, d'une dégradation de ces ouvrages, d'une gêne dans leur fonctionnement ou d'une nuisance pour la qualité des milieux naturels exutoires (rejets de produits toxiques, d'hydrocarbures, de boues, gravats, goudrons, graisses, déchets végétaux, ...) sont exclues. Elles devront être évacuées par des réseaux et moyens adaptés.

## D.II. DISPOSITIONS APPLICABLES POUR LA COMPENSATION DES SURFACES IMPERMEABILISEES

On appelle **solution ou mesure compensatoire** toutes techniques permettant de compenser les effets que l'augmentation du ruissellement ferait subir à l'environnement existant. En ce sens, la mise en œuvre de telles mesures participe à la maîtrise de l'urbanisation et de ses conséquences.

Les mesures compensatoires reposent sur un principe simple : agir à la source, en mettant en œuvre un stockage des eaux pluviales puis leur restitution à débit limité vers le système de collecte des eaux pluviales (réseau enterré ou aérien). Leur efficacité nécessite un dimensionnement adapté, mais également un **suivi régulier de leur bon fonctionnement**.

### D.II.1. Dimensionnement des mesures compensatoires par zone

#### D.II.1.1. Réalisation de tests d'infiltrations

Par cohérence avec les orientations fondamentales du SDAGE RMC et avec la doctrine de la DDTM 30, les ouvrages se vidangeant uniquement par infiltration devront être privilégiés. Cependant, il est probable que, sur certains projets, ce mode de vidange ne soit pas approprié. En effet, dans les contextes où la nappe phréatique est potentiellement proche de la surface du fond du bassin (moins de 1 m) et/ou de sol relativement imperméables, cette technique ne pourra pas être utilisée.

Si la question du niveau de nappe phréatique n'est pas problématique par rapport au projet, il sera nécessaire de qualifier la capacité d'infiltration du sol.

Pour ce faire des **tests d'infiltrations devront être obligatoirement réalisés** au démarrage du projet afin de déterminer la capacité d'infiltration du sol. Les résultats de ces tests devront obligatoirement être fournis au service instructeur de l'autorisation d'urbanisme (Permis de construire/ permis d'aménager/division parcellaire etc).

Les tests d'infiltration seront des **tests Porchet ou doubles anneaux réalisés selon la norme NF-X30-418** à la profondeur et au droit des futurs bassins.

En cas de valeur de **perméabilité inférieure à  $10^{-6}$  m/s**, il sera considéré que la capacité d'infiltration du sol est trop faible et qu'une vidange par orifice de fuite s'impose.

#### D.II.1.2. Régulation des débits (débits de fuite objectifs)

Le diagnostic du réseau pluvial de Bellegarde réalisé dans le cadre du zonage des eaux pluviales de la commune a mis en évidence que **les réseaux pluviaux actuels sont globalement insuffisants pour des pluies d'occurrences relativement fréquentes (2 ans / 5 ans) de durées courtes**. Il faut donc veiller à mettre en place des dispositifs de rétention des eaux pluviales suffisamment dimensionnés pour éviter les désordres supplémentaires pour ces pluies.

**Ainsi, dans chaque zone, la mise en place de bassin d'infiltration sera privilégiée, les orifices de fuites seront mis en place uniquement si le test d'infiltration conclut en une mauvaise capacité d'infiltration du sol.**

Dans le cas contraire, la régulation des débits à l'aval des ouvrages de compensation doit permettre :

- De vidanger suffisamment rapidement les ouvrages lors des événements pluvieux non problématiques afin de conserver le volume de stockage pour écrêter les débits des événements plus importants (cf. point suivant) ;
- De limiter le débit évacué à l'aval de l'ouvrage à un débit objectif, à définir, pour assurer la non-aggravation des débits pour les événements de dimensionnement.

### D.II.1.3. Volumes de stockage

Le volume des mesures compensatoires est fonction de la surface imperméabilisée drainée, mais dépend également de la période de retour du dimensionnement choisie ainsi que de la dimension de l'orifice de fuite.

**Le choix de la période de retour de dimensionnement et de la dimension de l'orifice de fuite s'effectue à la lumière du fonctionnement actuel du réseau pluvial ainsi que des enjeux présents à l'aval.**

Le diagnostic du réseau, réalisé lors de la phase 2 de l'étude d'élaboration du zonage d'assainissement pluvial, et les projets d'aménagements de la commune conduisent à identifier quatre zones distinctes où les règles de mise en œuvre des mesures compensatoires diffèrent. Les prescriptions réglementaires attachées à ces différents types de zones sont les suivantes.

Pour toutes les zones, des mesures compensatoires permettant **l'infiltration dans le sol devront être étudié en priorité lorsque les projets sont compatibles avec ce mode de vidange** (absence d'activités potentiellement polluantes/niveau de nappe compatible etc)). Une étude de perméabilité permettra de définir la capacité d'infiltration du sol et si cette dernière s'avère être très faible alors, un rejet avec orifice conformément aux préconisations du zonage ci-dessous devra être mis en place.

#### D.II.1.3.1. Centre urbain dense : Zone EP1

Zones déjà urbanisées pouvant faire l'objet d'une densification du tissu urbain.

- Une compensation à hauteur de 100 l/m<sup>2</sup> imperméabilisé est demandée dans la zone EP 1. Ce secteur étant très densément urbanisé, il est possible que certains projets ne permettent pas l'installation de mesures compensatoires notamment du fait de l'interdiction de toiture terrasse en centre ancien.

le pétitionnaire devra démontrer l'impossibilité technique de réaliser les mesures compensatoires demandées afin d'obtenir une dérogation à cette obligation.

**Les projets de ce type auront intérêt à être présentés aux services techniques avant dépôt des documents règlementaires.**

- Dans ce secteur, toutes les mesures doivent être prises afin de désimperméabiliser les terrains.

#### D.II.1.3.2. Secteurs à enjeux modérés : Zone EP2

Cette zone comprend le secteur déjà urbanisé de la commune susceptible de faire l'objet d'opération de densification ou de renouvellement urbain ainsi que la frange agricole en limite de cet espace. Sur cette zone et compte tenu des éléments du diagnostic hydraulique les règles de compensation seront les suivantes:

- Si la superficie drainée est inférieure à 5 000 m<sup>2</sup> alors le ratio de compensation s'élève à 100 l/m<sup>2</sup> imperméabilisé ;
- Si la superficie drainée est supérieure à 5 000 m<sup>2</sup> alors le ratio de compensation s'élève à 120 l/m<sup>2</sup> imperméabilisé.

#### D.II.1.3.3. Secteurs s'ouvrant à l'urbanisation sur les coteaux et destinés à des opérations d'ensemble : Zone EP3

Cette zone concerne le secteur correspondant à la partie situé en amont du village de Bellegarde sur les coteaux de la Coste Canet. Au vu des enjeux hydrauliques et compte tenu qu'elle sera destinée à accueillir des opérations d'ensemble (type ZAC/lotissement) la compensation demandée sur ce secteur sera la suivante :

**180 l/m<sup>2</sup> imperméabilisé dont 120 l/m<sup>2</sup> imperméabilisé mis en place sous forme de bassin à ciel ouvert multi usages complété par 60l/m<sup>2</sup> imperméabilisé implantés via des techniques alternatives (toitures terrasses, chaussée réservoir etc).**

#### D.II.1.3.4. Secteurs à faibles enjeux : Zone EP 4

Cette zone correspond aux secteurs à dominante agricoles. Peu d'enjeux y sont présents et relativement peu d'urbanisation y est prévue. **Le ratio de compensation à mettre en place sur ce secteur sera de 100 l/m<sup>2</sup> imperméabilisé.**

## D.II.2. Synthèse de la compensation à appliquer par zone

| Superficie drainée                                             | Orifice de fuite <u>si</u><br><u>infiltration impossible</u><br>(Perméabilité < 10 <sup>-6</sup> m/s<br>où contraintes liées à la<br>présence d'une nappe<br>phréatique) | Modalités de compensation                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                                     |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|                                                                |                                                                                                                                                                          | EP 1<br>En centre urbain dense                                                                                                                                                                                                                                                                          | EP 2<br>Zones à enjeux modérés                                                                            | EP 3<br>Secteurs de coteaux s'ouvrant à<br>l'urbanisation et destinés à des<br>opérations d'ensembles                                                                                               | EP 4<br>Zones à faibles enjeux      |
| Inférieur à 5 000 m <sup>2</sup>                               | 80 mm                                                                                                                                                                    | 100 l/m <sup>2</sup> imperméabilisé sauf<br>impossibilité technique démontrée<br>par le pétitionnaire du fait de la très<br>forte densité du secteur.<br>Toutes les mesures pouvant participer<br>et favoriser la désimperméabilisation<br>de cette zone doivent être prises par<br>les pétitionnaires. | 100 l/m <sup>2</sup> imperméabilisé                                                                       | 180 l/m <sup>2</sup> imperméabilisé dont au<br>moins 120 l/m <sup>2</sup> mis en place au<br>moyen d'un ouvrage à ciel ouvert<br>multi usages (espace d'agrément)                                   | 100 l/m <sup>2</sup> imperméabilisé |
| Compris entre 5 000<br>m <sup>2</sup> et 10 000 m <sup>2</sup> |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 120 l/m <sup>2</sup> imperméabilisé                                                                       |                                                                                                                                                                                                     |                                     |
| Supérieur à 10 000 m <sup>2</sup>                              | Prescriptions DDTM 30                                                                                                                                                    | Prescriptions DDTM 30                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 120 l/m <sup>2</sup> imperméabilisé et débit de<br>fuite calibré conformément à la<br>doctrine DDTM<br>30 | 180 l/m <sup>2</sup> imperméabilisé dont au<br>moins 120 l/m <sup>2</sup> mis en place au<br>moyen d'un ouvrage à ciel ouvert et<br>débit de fuite calibré conformément<br>à la doctrine DDTM<br>30 | Prescriptions DDTM 30               |

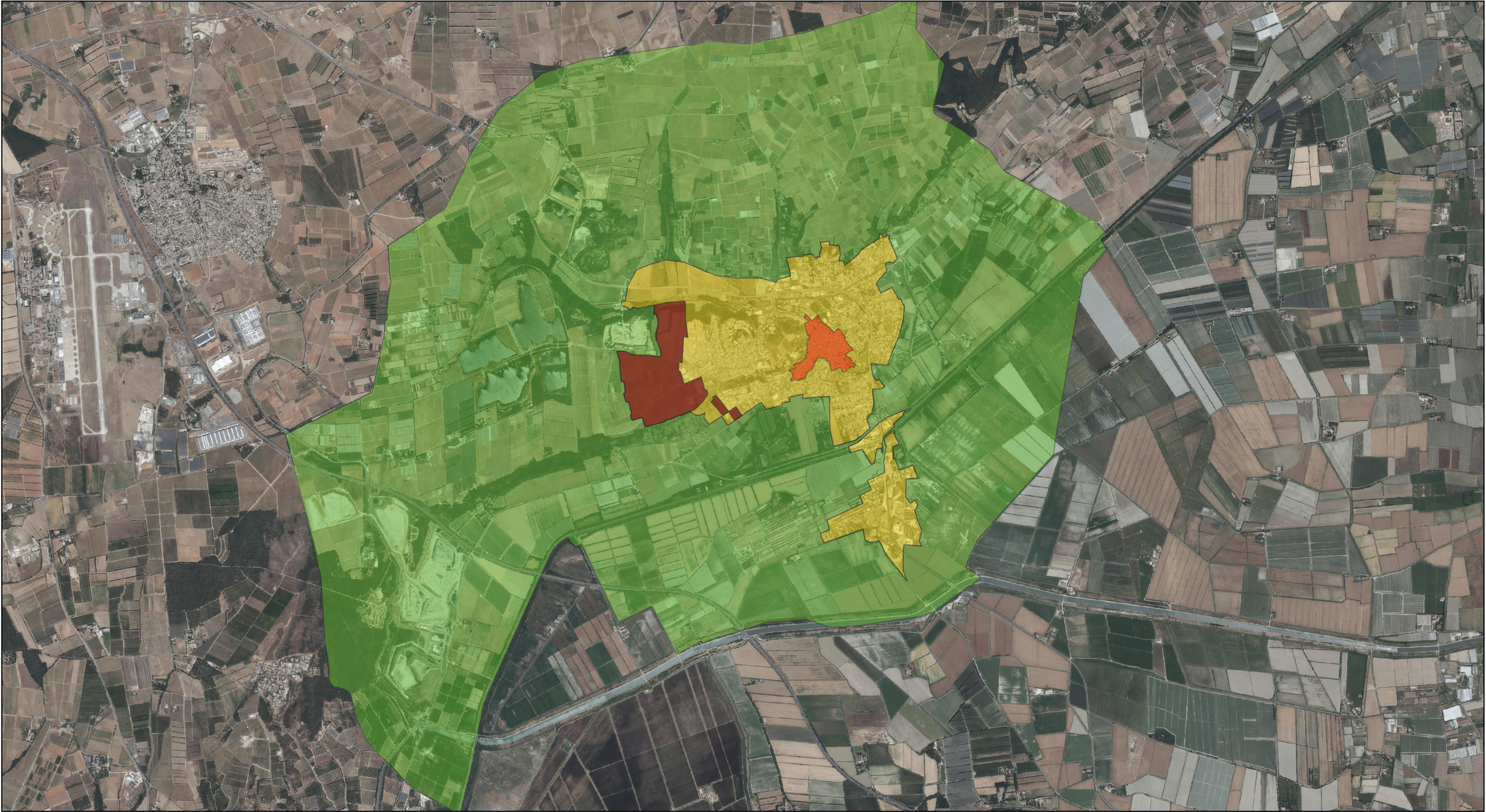
Tableau 7 : Préconisations pour la détermination des mesures compensatoires sur les secteurs déjà urbanisés

Les orifices de fuite ont été calés sur la base d'une charge de 50 cm, si les bassins de compensations prévues sont de profondeur supérieure ou inférieure il faudra mettre en place un diamètre commercial inférieur ou supérieur à celui préconisé ci-dessus.



Carte du zonage pluvial

Source : fonds IGN - Cadastre.gouv.fr



LEGENDE

Zonage Pluvial

- Zone EP 1
- Zone EP 2
- Zone EP 3
- Zone EP 4

1:40 000





## Cas exemptés

Un certain nombre de cas d'imperméabilisations nouvelles sont exemptés pour prévenir de situations absurdes :

- Principe d'antériorité : le zonage pluvial s'applique uniquement aux nouvelles surfaces imperméabilisées et non aux surfaces déjà imperméabilisées lors de l'entrée en vigueur du présent zonage ;
- Afin de ne pas contraindre les aménagements mineurs qui ne concernent que quelques m<sup>2</sup>, les nouveaux aménagements comprenant des surfaces imperméabilisées inférieures ou égales à 40 m<sup>2</sup>, seront dispensés d'un ouvrage de compensation obligatoire ;
- De même, les extensions d'aménagements existants impliquant une surface imperméabilisée supplémentaire inférieure ou égales à 40 m<sup>2</sup> seront dispensées d'un ouvrage de compensation obligatoire.

**Le principe d'exemption ne s'applique pas si le pétitionnaire cumule les projets d'extensions inférieurs à 40 m<sup>2</sup> à partir de la date d'approbation du PLU et de ce zonage.**

## Conception des bassins de rétention

Concernant l'exploitation des bassins de rétention, les prescriptions et dispositions suivantes sont à privilégier :

- Le concepteur recherchera prioritairement à regrouper les capacités de rétention, plutôt qu'à multiplier les entités pour en faciliter l'entretien ;
- Les ouvrages seront préférentiellement aériens. Les structures enterrées seront envisagées en dernier recours et devront faire l'objet d'une justification ;
- Les ouvrages devront être accessibles pour un entretien manuel et motorisé avec la création d'escaliers pour permettre une évacuation rapide et facile du personnel en cas d'orage soudain ;
- Les ouvrages seront dotés d'une **surverse, dimensionnée pour la crue d'occurrence centennale avec une lame d'eau de surverse suffisante (a minima 10 cm) pour assurer l'écoulement des eaux sans débordement**, en cas de remplissage total et suivi d'un fossé exutoire ou un axe d'écoulement non vulnérable ;
- Les aménagements hydrauliques d'ensemble devront respecter le fonctionnement hydraulique initial (exutoire) ;
- Les ouvrages feront l'objet d'une intégration paysagère poussée avec des talus doux, une profondeur limitée, un usage limité de clôtures, un enherbement et des plantations d'essences appropriées non envahissantes, ...
- Les ouvrages assureront aussi un rôle de traitement qualitatif des eaux pluviales par décantation (disposition 5A-3 du SDAGE : adapter les exigences du traitement aux spécificités et enjeux des territoires fragiles).
- Les ouvrages, en termes d'exutoire, devront dans la mesure du possible rechercher un exutoire par infiltration (puit drainant, ect). Étant donné la perméabilité variable sur la commune, un test de perméabilité devra être réalisé pour s'assurer de la bonne infiltration des sols. Dans le cas contraire, un exutoire superficiel (réseau, fossé, cours d'eau) devra être utilisé.

## Techniques alternatives de gestion des eaux pluviales

L'utilisation des techniques alternatives décrites dans ce paragraphe est recommandée soit pour limiter l'impact de l'aménagement des petites surfaces soit en complément des solutions compensatoires retenues sur les surfaces qui dépassent le seuil d'application. Dans tous les cas, ces techniques alternatives contribuent à réduire ou retarder la production d'eau pluviale pour tendre vers un fonctionnement le plus naturel possible.

Dans son guide « *La Ville et son Assainissement* » de 2003, le CERTU (Ministère de l'Écologie et du Développement Durable) précise que le principe est « *d'éviter de concentrer les rejets dans les collecteurs, mais au contraire de rechercher toute autre solution de proximité : réutilisation, dispersion en surface en favorisant l'infiltration, ou le ruissellement dans un réseau hydrographique à ciel ouvert..., le stockage préalable pouvant être utilisé dans tous les cas.* »

« *Également, le maître d'ouvrage cherchera en priorité à restituer les eaux pluviales au milieu naturel au plus près de leurs lieux de production et le plus ponctuellement possible, afin de favoriser la dispersion.* »

Les techniques de gestion alternative se déclinent selon plusieurs types de conception à différents niveaux :

- À l'échelle de la construction : toiture-terrasse végétalisée, citerne de récupération des eaux pluviales...
- À l'échelle de la parcelle : noue, puits et tranchée d'infiltration ou drainante, stockage...
- À l'échelle d'une voirie : chaussée à structure réservoir, enrobé drainant, noue, allée gravillonnée, trottoir et espace urbains enherbé ou constitué de structures alvéolaires perméables...
- À l'échelle d'un lotissement ou d'un quartier : bassin à ciel ouvert (sec ou en eau) ou enterré, de stockage et/ou d'infiltration...

Les différentes techniques indiquées ici peuvent aussi être employées de manière cumulative.

L'intégration de ces techniques alternatives est fortement conseillée dans le cas où la surface imperméabilisée du projet est inférieure au seuil d'application des mesures compensatoires de type stockage-restitution.

Les techniques alternatives utilisant l'infiltration peuvent être proposées sous réserve de :

- La réalisation d'essais d'infiltration adaptés que ce soit pour la méthode employée, la profondeur testée, l'emplacement et le nombre de tests ;
- Une connaissance suffisante du niveau haut de la nappe ;
- La description de l'incidence du projet sur la ou les nappes concernées ;
- L'évaluation des risques de colmatage ;

La récupération et l'utilisation des eaux de pluie doivent respecter la réglementation en vigueur pour leur usage à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments. Conformément au Code Général des Collectivités Territoriales, le propriétaire doit procéder à une déclaration d'usage en mairie.

## D.III. DISPOSITIONS APPLICABLES POUR LA GESTION DES COURS D'EAU, FOSSES ET RESEAUX PLUVIAUX

### D.III.1. Règles générales d'aménagement

Les facteurs hydrauliques visant à freiner la concentration des écoulements vers les secteurs situés en aval, et à préserver les zones naturelles d'expansion ou d'infiltration des eaux, font l'objet de règles générales à respecter :

- Conservation des cheminements naturels,
- Ralentissement des vitesses d'écoulement,
- Maintien des écoulements à l'air libre plutôt qu'en souterrain,
- Réduction des pentes et allongement des tracés dans la mesure du possible,
- Augmentation de la rugosité des parois,
- Profils en travers plus larges.

Ces mesures sont conformes à la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003, qui s'attache à rétablir le caractère naturel des cours d'eau, et valide les servitudes de passage pour l'entretien.

**Dans le cas de projets situés dans les zones d'écoulements à ciel ouvert, une attention toute particulière sera portée au respect des consignes présentées dans les paragraphes suivants.**

### D.III.2. Entretien des cours d'eau et fossés

L'entretien est réglementairement à la charge des propriétaires riverains, conformément à l'article L.215-14 du Code de l'Environnement : « *le propriétaire riverain est tenu à un curage régulier pour rétablir le cours d'eau dans sa largeur et sa profondeur naturelles, à l'entretien de la rive par élagage et recépage de la végétation arborée et à l'enlèvement des embâcles et débris, flottants ou non, afin de maintenir l'écoulement naturel des eaux, d'assurer la bonne tenue des berges et de préserver la faune et la flore dans le respect du bon fonctionnement des écosystèmes.* ».

Les déchets issus de cet entretien ne seront en aucun cas déversés dans les fossés et cours d'eau. Leur évacuation devra se conformer à la législation en vigueur.

### D.III.3. Maintien des fossés à ciel ouvert

Sauf cas spécifiques liés à des obligations d'aménagement (création d'ouvrages d'accès aux propriétés, programme d'urbanisation communal, etc.), la couverture et le busage des fossés sont interdits, ainsi que leur bétonnage. Cette mesure est destinée d'une part à ne pas dégrader les caractéristiques hydrauliques et d'autre part à faciliter leur surveillance et leur nettoyage.

Dans le cas où un busage viendrait à être mis en place (ouvrage de franchissement), l'installation d'ouvrage cadre de type PIPO (Passage Inférieur à Portique Ouvert) sera préférée à celle de canalisation circulaire.

Les remblaiements ou élévations de murs dans le lit des fossés sont proscrits.

L'élévation de murs bahuts, de digues en bordure de fossés ou de tout autre aménagement ne sera pas autorisée, sauf avis dérogatoire du service gestionnaire dans le cas où ces aménagements seraient destinés à protéger des biens sans créer d'aggravation par ailleurs. Une analyse hydraulique pourra être demandée suivant les cas.

## D.III.4. Restauration et conservation des axes naturels d'écoulement des eaux

Les nouveaux aménagements sont pensés de manière à prévoir le trajet des eaux de ruissellement et préserver la sécurité des biens et des personnes en cas d'événements pluvieux exceptionnels (événement historique connu ou d'occurrence centennale s'il est supérieur) : orientation et cote des voies, transparence hydraulique des clôtures, vides sanitaires...

Chacun des fossés et cours d'eau permanents ou temporaires de la commune est affecté d'une zone non aedificandi dans laquelle l'édification de construction, murs de clôture compris, ainsi que tout obstacle susceptible de s'opposer au libre écoulement des eaux est interdit, sauf avis dérogatoire du service gestionnaire dans le cas où ces aménagements seraient destinés à protéger des biens sans créer d'aggravation par ailleurs. Une analyse hydraulique pourra être demandée suivant le cas.

Ces zones non aedificandi sont les bandes de terrain dont les caractéristiques sont fixées de la manière suivante :

- Pour les cours d'eau : une largeur de 10 mètres de part et d'autre des berges,
- Pour les fossés : une largeur de 10 mètres de part et d'autre des berges.

Un cours d'eau, à la différence d'un fossé est alimenté en eau de manière indépendante des précipitations locales ou des manœuvres liées à l'irrigation.

Ces dispositions ne se substituent pas :

- Aux règles d'urbanisme liées au risque inondation des cours d'eau (PPRI, Zonage réglementaire) ;
- Aux diverses règles en vigueur concernant l'aménagement des abords de cours d'eau.

De plus, la restauration d'axes naturels d'écoulement, ayant partiellement ou totalement disparus, pourra être demandée par la commune, lorsque cette mesure sera justifiée par une amélioration de la situation locale. Par exemple, en cas d'intervention sur un fossé ou un cours d'eau, il sera privilégié la mise en place de risberme.

## D.III.5. Respect des sections d'écoulement des collecteurs

Les réseaux des différents concessionnaires et ouvrages divers ne devront pas être implantés à l'intérieur des collecteurs, fossés et caniveaux pluviaux. Les sections d'écoulement devront être conservées, et dégagées de tout facteur potentiel d'obstruction, ne serait-ce que partielle.

## D.III.6. Gestion des écoulements pluviaux sur les voiries

La voirie publique participe à l'écoulement libre des eaux pluviales avant qu'elles ne soient collectées par des grilles et/ou avaloirs vers le réseau.

**Afin d'éviter les inondations de nouvelles habitations jouxtant les voiries, les seuils d'entrée de ces habitations devront être, au minimum, 10 cm au-dessus du point le plus haut du profil en travers de la voirie au droit de l'habitation.**

## D.III.7. Limitation des ruissellements

Des mesures simples peuvent permettre de réduire la production d'eau pluviale et donc de limiter les écoulements vers l'aval.

Il peut s'agir de préconiser :

- La conservation des haies existantes (par classement éventuel en espace boisé) et, le cas échéant, la mise en place de nouvelles haies, dans le sens perpendiculaire à la pente ;
- La conservation des zones humides (mares, bords de ruisseaux...) ;

- L'aménagement de noues (fossés à pente faible enherbées), plutôt que des fossés à forte pente sans végétalisation ;
- L'enherbement des surfaces non cultivées plutôt que le maintien des sols à nu, ce qui permet aussi de limiter les phénomènes d'érosion des sols (vignes ou cultures arborées, ...) ;
- L'aménagement de talus, ou la réalisation de labours, perpendiculaires au sens de la pente, pour réduire la vitesse d'écoulement et l'érosion des sols ;
- L'aménagement de zones tampons (fossés, haies, retenues) en aval des zones de cultures en forte pente peu favorables à la rétention (type vigne) ;
- Une agriculture douce permettant de limiter le compactage et/ou l'émiettement des sols (formation d'une croûte de battance qui amplifie les ruissellements).

## D.III.8. Gestion du risque inondation et maintien des zones d'expansion des eaux

La commune est actuellement couverte par un PPRI, cependant certains talwegs affluents du Rieu n'ont pas été étudiés et c'est donc la cartographie EXZECO qui fait office de document de référence en l'absence d'étude plus précise. Dans le cadre de l'élaboration du nouveau PLU de la commune, un zonage de ruissellement a été réalisé afin de préciser les secteurs réellement soumis au risque de ruissellement.

Sur les secteurs couverts par le PPRI, l'urbanisation est régie par le règlement de ce dernier. Sur les secteurs cartographiés en aléa EXZECO, **le zonage de ruissellement apporte les précisions permettant de qualifier l'exposition au risque du secteur.**

## D.IV. REGLES DE MISE EN ŒUVRE DU ZONAGE

### D.IV.1. Composition des dossiers de demande auprès de la commune

#### D.IV.1.1. 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 en superstructure (bâtiment enterré et parking), ainsi que les surfaces revêtues avec des produits étanches (bitume, enrobé, béton, pavés autobloquants, pavés scellés au ciment, etc.).

De manière générale, la commune se réserve le droit de considérer comme imperméabilisé tout type de surface jugé comme contribuant fortement au ruissellement des eaux pluviales.

#### D.IV.1.2. Notice descriptive

Pour chaque projet de construction individuelle ou groupé, il appartiendra au pétitionnaire de rédiger une notice descriptive des techniques de compensation utilisées et de les détailler au mieux sur un plan masse assorti de coupes permettant de visualiser la faisabilité du projet par rapport aux niveaux de vidange de fond et des débordements de trop-pleins. Il détaillera également les mesures prises pour assurer la surveillance et l'entretien de ses ouvrages.

#### D.IV.1.3. Notice hydraulique

Pour chaque projet de construction d'ensemble, le pétitionnaire remettra également une notice hydraulique définissant le calcul des ouvrages en fonction du bassin versant qui impacte son projet. Le calcul du dimensionnement des ouvrages devra démontrer que le projet n'aggrave pas les conditions d'écoulement des eaux.

#### D.IV.1.4. Etudes complémentaires

Selon les cas, la notice descriptive et la notice hydraulique seront complétées d'une étude de détail sur les contraintes géotechniques, topographiques, environnementales et foncières. Il faudra également vérifier par sondage ou études hydrogéologiques que les ouvrages enterrés ne draineront pas des eaux de source ou de nappe et, si une vidange des ouvrages par infiltration est retenue, une étude de perméabilité du sol devra attester de la bonne capacité d'infiltration du sol en période de pluie.

#### D.IV.1.5. Modalités de rejet au réseau

La commune refusera tout branchement sur ses réseaux pluviaux s'ils ne respectent pas les dispositions du présent règlement. En revanche, la commune acceptera à la fois les rejets issus des orifices de fuite mis en place selon les règles définies dans son zonage pluvial ainsi que les eaux issues des trop-pleins des ouvrages de compensation. Afin de se prémunir contre les retours d'eau, tout branchement dans le réseau devra être équipé d'un dispositif anti-retour.

## D.IV.1.6. Instruction des dossiers

La mairie de Bellegarde donnera un avis technique motivé sur toutes les demandes d'autorisation d'urbanisme. Ils vérifient, entre autres, la compatibilité du dossier déposé avec le règlement du zonage pluvial sur la zone concernée.

*Nota : Pour les cas complexes, une réunion préparatoire avec les services de l'urbanisme et techniques de la mairie est recommandée, afin d'examiner les contraintes locales notamment en matière d'évacuation des eaux.*

La mairie de Bellegarde devra répondre aux demandes de raccordement dans un délai maximal de 3 mois après enregistrement d'un dossier de demande conforme aux prescriptions ci-dessus. L'absence de réponse au terme de ce délai vaut rejet.

La demande de raccordement pourra être refusée :

- si le réseau interne à l'opération n'est pas conforme aux prescriptions du zonage pluvial,
- si les caractéristiques du réseau récepteur ne permettent pas d'assurer le service de façon satisfaisante.

Si le pétitionnaire n'est pas satisfait de la décision de la mairie, il dispose d'un délai de 1 mois à compter de la notification de la décision de rejet explicite ou de l'intervention de décision implicite de rejet pour saisir la mairie de Bellegarde d'un recours gracieux ou le tribunal administratif d'un recours en annulation. Passé ce délai, la décision de rejet sera définitive et ne sera plus susceptible de recours.

Les travaux pourront être engagés après validation du dossier d'exécution.

## D.IV.2. Contrôle des ouvrages

### D.IV.2.1. Suivi des travaux

Afin de pouvoir réaliser un véritable suivi des travaux, la mairie devra être informée par le pétitionnaire au moins 1 mois avant la date prévisible du début des travaux.

A défaut d'information préalable, l'autorisation de raccordement pourra être refusée.

En adéquation avec l'article L1331.11 du Code de la Santé Publique, les agents municipaux compétents sont autorisés par le propriétaire à entrer sur la propriété privée pour effectuer le contrôle de la qualité des matériaux utilisés et du mode d'exécution des réseaux et ouvrages. Ils pourront demander le dégagement des ouvrages qui auraient été recouverts.

### D.IV.2.2. Contrôle de conformité à la mise en œuvre

L'objectif est de vérifier notamment :

- Pour les ouvrages de rétention : le volume de stockage utile, le calibrage des ajutages ou orifices, les pentes du radier, la présence et le fonctionnement des équipements (dégrilleur, vanne, clapet anti-retour, indicateur de niveau, pompes d'évacuation en cas de vidange non gravitaire...), les dispositifs de sécurité et d'accessibilité, l'état de propreté générale, ...
- Pour les dispositifs d'infiltration : la superficie d'infiltration, l'état du sol, la présence et le fonctionnement des équipements (vanne, surverse), les dispositifs de sécurité et d'accessibilité, l'état de propreté générale, ...
- Les conditions d'évacuation ou de raccordement au réseau pluvial communal.



## D.IV.2.3. Contrôle des ouvrages pluviaux en phase d'exploitation

Les réseaux et les ouvrages de rétention, de compensation et/ou de traitement doivent faire l'objet d'un suivi et d'un entretien régulier à la charge des propriétaires : curage et nettoyage régulier, vérification du bon fonctionnement des canalisations, des pompes et de tout équipement de l'ouvrage, et des conditions d'accessibilité. Une surveillance particulière sera faite pendant et après les épisodes de crues.

Ces prescriptions seront explicitement mentionnées dans le cahier des charges de l'entretien des copropriétés et des établissements collectifs publics ou privés.

Des visites de contrôle des réseaux et ouvrages seront effectuées par les services techniques de la mairie. Les agents devront avoir accès à ces ouvrages sur simple demande auprès du propriétaire ou de l'exploitant.

Pour des installations neuves ou en service, dans le cas où des désordres, malfaçons ou non-conformités, seraient constatés, l'autorité compétente pourra exercer son pouvoir de police à l'encontre du propriétaire non conforme. Les non-conformités sont appréciées tant vis-à-vis du présent règlement que des règles de l'art.

En cas de dysfonctionnement avéré, un rapport sera adressé au propriétaire ou à l'exploitant pour une remise en état dans les meilleurs délais à ses frais.

La commune pourra demander au propriétaire d'assurer en urgence, et à ses frais, l'entretien et le curage de ses réseaux et ouvrages.

# E. REGLEMENT DU ZONAGE DE RUISSELLEMENT



## E.I. PRINCIPES GENERAUX

Un lexique ainsi qu'un descriptif des sigles et abréviations utilisés dans cette partie est présenté en annexe 6.

### E.I.1. Définition de l'aléa

La commune de Bellegarde est concernée par le risque inondation lié au :

- Au débordement du Rhône, en limite Est de la commune mais hors zone urbanisée ;
- Au débordement du Rieu
- Ruissellement pluvial.

Ces inondations concernent tout ou partie du réseau hydrographique, y compris les fossés, thalwegs secs et ruisseaux couverts, sur l'ensemble du territoire communal. Le présent document couvre uniquement les secteurs affectés par du ruissellement pluvial et identifiés dans le rapport « À noter que l'inondation par « débordement de réseaux d'assainissement » n'est pas concernée par le présent document.

**L'aléa ruissellement a été évalué par une approche non quantitative, la méthode hydrogéomorphologique.**

| Type d'aléa                |                                                  | Règlement associé |
|----------------------------|--------------------------------------------------|-------------------|
| Débordement de cours d'eau | Identifié au PSS                                 | PPRi              |
|                            | Identifié par CEREK dans le cadre de cette étude | PPRi              |
| Ruissellement (Ru)         |                                                  | Présent règlement |

Tableau 8 : Distinction des types d'aléas selon la doctrine de la DDTM 30

### E.I.2. Définition des enjeux

Les **enjeux** apprécient l'occupation humaine à la date d'élaboration du plan. On distingue :

- Les zones à enjeux faibles, constituées des zones non urbanisées, qui regroupent donc, selon les termes de l'article R.123-4 du code de l'urbanisme, les zones à dominantes agricole, naturelle, forestière, même avec des habitations éparses, ainsi que les zones à urbaniser non encore construites.
- Les zones à enjeux forts, constituées des zones urbaines et des zones à urbaniser déjà construites à la date du présent plan. Un centre urbain dense pourra être identifié au sein de ces zones d'enjeux forts. Le cas échéant, les enjeux forts pourront inclure des secteurs d'urbanisation future qui constituent un enjeu stratégique ou des zones dont l'aménagement est déjà largement engagé.

## E.I.3. Définition du risque

Le risque est le croisement de l'aléa et des enjeux. Ce croisement d'information abouti à la distinction de deux niveaux de risques différents.

|                             | Zones Urbaines U | Zones Non Urbanisées |
|-----------------------------|------------------|----------------------|
| Ruissellement non quantifié | Ru- U            | Ru - NU              |

Tableau 9 : Classification des zones à risque.

## E.I.4. Principe réglementaire de chaque zone

Les principes réglementaires des différentes zones en fonction des aléas sont synthétisés dans le tableau ci-dessous. Les clauses réglementaires pour chaque zone sont détaillées dans la partie E.II du présent document.

|                                                                                 | Urbanisé - U                                                                                                                                                                                                                                | Non urbanisé - NU                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ruissellement Ru                                                                | <b>RuU</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Constructible avec calage à TN+80 cm</li> <li>- Pas d'établissement stratégique ou accueillant des populations vulnérables</li> <li>- Adaptations possibles en centre urbain</li> </ul> | <b>RuNU</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inconstructibles sauf les bâtiments agricoles sous conditions</li> <li>- Extensions limitées des bâtiments existants sous conditions</li> </ul> |
| Secteurs exondés pour une pluie historique de référence ou une pluie centennale | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Constructible avec calage à TN+30 cm</li> <li>- Pas d'établissement stratégique ou accueillant des populations vulnérables</li> </ul>                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Extensions limitées des bâtiments existants sous conditions</li> <li>- Calage à TN+ 30 cm</li> <li>- Pas d'établissements stratégiques</li> </ul>           |

**À la différence du risque inondation par débordement de cours d'eau, pour le risque inondation par ruissellement des travaux et des aménagements sont envisageables après la réalisation de mesure d'exondement.**

Ainsi, il est envisageable d'étendre une zone d'urbanisation sur des secteurs soumis à un aléa ruissellement sous les conditions qui suivent :

- Démontrer par une étude hydraulique, la possibilité de mettre hors d'eau les terrains projetés pour une pluie de référence centennale ou historique si celle-ci lui est supérieure ;
- Réaliser des aménagements nécessaires dans le respect du Code Civil et du Code de l'Environnement (dépôt d'un dossier Loi sur l'Eau).

## E.II. CLAUSES REGLEMENTAIRES

Les clauses réglementaires énoncées ci-après sont issues du règlement type départemental utilisé et préconisé par la DDTM 30.

### E.II.1. Conventions applicables à toutes les zones

Indépendamment des prescriptions édictées par le Plan de Prévention des Risques d'Inondation ou dans ce zonage du risque inondation par ruissellement pluvial, les projets de construction restent assujettis aux dispositions prévues dans les documents d'urbanisme et à toutes les réglementations en vigueur. L'ensemble des prescriptions édictées ne s'appliquent qu'aux travaux et installations autorisés postérieurement à la date d'approbation du PPRI et du zonage du risque inondation par ruissellement pluvial (constructions nouvelles, reconstruction, modification de constructions existantes, etc.).

En application de l'article R431.9 du code de l'urbanisme, les côtes du plan de masse du projet devront être rattachées au **nivellement général de la France (NGF)**.

Toute demande de permis de construire ou de permis d'aménager située en secteur d'aléa ruissellement devra être accompagnée d'une attestation établie par l'architecte du projet ou par un géomètre agréé certifiant la réalisation de ce levé topographique et constatant que le projet prend en compte au stade de la conception les prescriptions de hauteur imposées par le présent règlement. Cette attestation précisera la côte du TN, la côte de référence, et les côtes des différents niveaux de planchers bâtis.

Les clauses du règlement conduisent parfois à imposer un **calage des planchers**, par rapport à la cote TN. Cette cote imposée (par exemple TN+30 cm) constitue un minimum. Ainsi, pour les différentes zones, le calage des planchers est fixé à :

- TN+80 cm en zones d'aléa de ruissellement ;
- TN+30 cm en zones exondées pour la crue centennale (crue de référence).

Les **travaux d'entretien et de gestion courants** (traitements de façades, réfection de toiture, peinture, etc.) sont admis sans condition.

Les **travaux d'entretien et de modernisation du réseau routier** sont admis sous réserve qu'ils ne modifient pas les conditions d'écoulement.

Sauf précisions spécifiques, les mesures listées dans chaque partie peuvent être **cumulatives** : quand cela est permis, il est par exemple possible de combiner une extension de 20 m<sup>2</sup> au sol et une annexe.

## E.II.2. Clauses réglementaires applicables en zone de ruissellement Non quantifié Non Urbanisée (Ru-NU)

### **Article 1 : SONT INTERDITS dans la zone M-NU**

Sont interdits, à l'exception des travaux, constructions, aménagements d'ouvrages, ou installations qui font l'objet de prescriptions obligatoires dans l'article 2 suivant :

- 1) les constructions nouvelles, à l'exception de celles citées à l'article suivant, et notamment :
  - 1b) la création ou l'extension de plus de 20% d'emprise au sol ou de plus de 20% de l'effectif des établissements recevant des populations vulnérables et des établissements stratégiques,
  - 1c) l'extension de l'emprise au sol supérieure à 20 m<sup>2</sup> supplémentaires des locaux d'habitation existants, à l'exception de celles citées à l'article suivant,
  - 1d) l'extension de l'emprise au sol supérieure à 20% de l'emprise existante des locaux d'activités et de stockage existants, à l'exception de celles citées à l'article suivant,
  - 1e) la création de plus de 20 m<sup>2</sup> d'emprise au sol d'annexes,
  - 1f) la création de nouvelles stations d'épuration et l'extension augmentant de plus de 50% le nombre d'équivalents habitants,
  - 1g) la création de nouvelles déchetteries,
  - 1i) la création de constructions liées à des aménagements sportifs et d'équipements légers d'animation et de loisirs de plein air (vestiaires...) dépassant 100 m<sup>2</sup> d'emprise au sol,
- 2) la modification de constructions existantes allant dans le sens d'une augmentation de la vulnérabilité (cf. lexique : changement de destination) ou dans le sens de l'augmentation du nombre de logements, à l'exception de ceux cités à l'article suivant,
- 3) la création de nouveaux campings ou parcs résidentiels de loisirs, ainsi que l'extension ou l'augmentation de capacité d'accueil des campings ou PRL existants,
- 4) la création de nouvelles aires d'accueil des gens du voyage, ainsi que l'extension ou l'augmentation de capacité des aires d'accueil existantes,
- 5) tous remblais, dépôts de matériaux et conditionnements susceptibles d'être emportés, de gêner les écoulements ou de polluer les eaux en cas de crue, et en particulier les décharges, dépôts d'ordures, de déchets ou de produits dangereux ou polluants,
- 6) la création des parcs souterrains de stationnement de véhicules,
- 7) la création de nouveaux cimetières,

### **Article 2 : SONT ADMIS SOUS CONDITIONS dans la zone M-NU**

#### **Article 2-1 : constructions nouvelles :**

- a) **La reconstruction** est admise sous réserve :
  - de ne pas créer de logements ou d'activités supplémentaires,
  - que l'emprise au sol projetée soit inférieure ou égale à l'emprise au sol démolie,
  - de ne pas augmenter le nombre de niveaux,
  - que la surface du 1er plancher aménagé soit calée au minimum à la cote TN+80 cm.
  - que la reconstruction des établissements recevant des populations vulnérables et des établissements stratégiques n'augmente pas l'effectif de plus de 20%.
- b) L'extension des établissements recevant des populations vulnérables et des établissements stratégiques est admise dans la limite de 20% d'emprise au sol et de 20% de l'effectif, sous réserve que :
  - la surface du plancher aménagé soit calée à la cote TN+80 cm.
  - le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la cote TN+80 cm.
- c) L'extension de l'emprise au sol des locaux de logement existants est admise dans la limite de 20 m<sup>2</sup> supplémentaires, sous réserve que :
  - la surface du plancher aménagé soit calée à la cote TN+80 cm.



- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la cote TN+80 cm.

Dans le cas de locaux de logement existants disposant d'un étage accessible au-dessus cote de calage du plancher (TN+80 cm), l'extension pourra être autorisée au niveau du plancher existant, dans la limite de 20 m<sup>2</sup> d'emprise au sol, sous réserve que :

- l'extension s'accompagne de mesures compensatoires (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la cote TN+80 cm et réseau électrique de l'extension descendant et hors d'eau),
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la cote TN+80 cm.

d) L'extension de l'emprise au sol des locaux d'activités existants est admise dans la limite de 20% d'emprise au sol supplémentaire, sous réserve que :

- la surface du plancher aménagé soit calée à la cote TN+80 cm.
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la cote TN+80 cm.

Dans le cas de locaux d'activités de bureau, d'artisanat ou d'industrie disposant d'un étage accessible au-dessus de la cote TN+80 cm, l'extension pourra être autorisée au niveau du plancher existant, dans la limite de 20% de l'emprise au sol, sous réserve que :

- l'extension s'accompagne de mesures compensatoires (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la cote TN+80 cm et réseau électrique de l'extension descendant et hors d'eau),
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la cote TN+80 cm.

Dans le cas de locaux d'activités de commerce, l'extension pourra être autorisée au niveau du plancher existant (et non plus à TN+80 cm), sans condition d'étage accessible, dans la limite de 20% de l'emprise au sol, sous réserve que :

- l'extension s'accompagne de mesures compensatoires (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la cote TN+80 cm et réseau électrique de l'extension descendant et hors d'eau),
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la cote TN+80 cm.

e) Sauf dans le cas de bâtiments nécessaires à l'exploitation agricole, l'extension de l'emprise au sol des locaux de stockage est admise dans la limite de 20% d'emprise au sol supplémentaire sous réserve que :

- l'extension s'accompagne de mesures compensatoires (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la cote TN+80 cm et réseau électrique de l'extension descendant et hors d'eau),
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la cote TN+80 cm.

f) L'extension au-dessus de la cote TN+80 cm des bâtiments existants de logements et d'activités sans création d'emprise au sol est admise sous réserve :

- qu'elle ne crée ni logement supplémentaire, ni d'activité supplémentaire.
- qu'elle s'accompagne de mesures compensatoires de nature à diminuer la vulnérabilité du reste du bâtiment lui-même (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la cote TN+80 cm).

g) La création d'annexes est admise dans la limite de 20 m<sup>2</sup> au niveau du terrain naturel, une seule fois à compter de la date d'application du présent document.

## **Article 2-2 : constructions existantes**

h) La modification de construction sans changement de destination ou avec changement de destination allant dans le sens d'une diminution de la vulnérabilité (cf. lexique : changement de destination) est admise au niveau du plancher existant.

La **modification de construction avec changement de destination** allant dans le sens d'une augmentation de la vulnérabilité (cf. lexique : changement de destination) est admise au niveau du plancher existant pour les locaux de logement disposant d'un étage accessible au-dessus de la cote TN+80 cm dans la limite de 20 m<sup>2</sup> d'emprise au sol. Cette disposition n'est pas cumulative avec celle relative aux extensions au sol.

À l'occasion de ces travaux, il est vivement recommandé de mettre en œuvre des mesures pour diminuer la vulnérabilité du bâtiment lui-même (installation de batardeaux, utilisation de matériaux peu sensibles à l'eau, séparation des réseaux électriques desservant les niveaux exposés, et réalisation d'un réseau électrique descendant...) et pour assurer la sécurité des biens (stockage hors d'eau des marchandises...).

**La création d'ouvertures au-dessus de la cote TN+80 cm est admise.**

La création d'ouvertures en dessous de la cote TN+80 cm est admise sous réserve d'équiper tous ces ouvrants de batardeaux.

### Article 2-3 : autres projets et travaux

i) Les **piscines individuelles enterrées** sont admises à condition qu'un balisage permanent permette d'en repérer l'emprise pour assurer la sécurité des personnes et des services de secours. Le balisage doit avoir une hauteur minimale de 1.10 m.

j) Les **parcs de stationnement** de plus de 10 véhicules, non souterrains, sont admis sous réserve :

- qu'ils soient signalés comme étant inondables
- que leur évacuation soit organisée à partir d'un dispositif de prévision des crues ou d'alerte prévu au PCS,
- qu'ils ne créent pas de remblais
- qu'ils ne créent pas d'obstacle à l'écoulement des crues.

k) Les **équipements et travaux d'intérêt général** sont admis sous réserve d'une étude hydraulique préalable, qui devra en définir les conséquences amont et aval et déterminer leur impact sur l'écoulement des crues, les mesures compensatoires à adopter et les conditions de leur mise en sécurité.

Pour les **stations d'épuration**, seules sont admises les mises aux normes des stations existantes et les extensions limitées à une augmentation de 50% du nombre d'équivalents habitants (EH), dans les conditions précisées au paragraphe ci-dessus, et sous réserve :

- que tous les locaux techniques soient calés au-dessus de la cote TN+80 cm,
- que tous les bassins épuratoires et systèmes de traitement (primaires et secondaires) soient étanches et empêchent l'intrusion de l'eau d'inondation (calage au-dessus de la cote TN+80 cm)

Pour les déchetteries, seules les extensions des déchetteries existantes sont admises.

À cette occasion l'ensemble des bennes devront être arrimées et les produits polluants (batteries, peintures, solvants, etc.) devront être stockés au-dessus de la cote TN+80 cm.

Les équipements techniques des réseaux, tels que transformateurs, postes de distribution, postes de relevage ou de refoulement, relais et antennes sont admis, à condition d'être calés à la cote TN+80 cm ou d'être étanches ou, en cas d'impossibilité, d'assurer la continuité ou la remise en service du réseau.

l) Les **travaux d'aménagements sportifs** et d'équipements légers d'animation et de loisirs de plein air ouverts au public sans création de remblais sont admis, sous réserve qu'ils ne créent pas d'obstacle à l'écoulement des eaux.

Est également autorisée la création de surfaces de plancher pour des locaux non habités et strictement nécessaires à ces activités sportives, d'animation et de loisirs tels que sanitaires, vestiaires, locaux à matériels, dans la limite de 100 m<sup>2</sup> d'emprise au sol et sous réserve que la surface des planchers soit calée à la cote TN+80 cm.

m) L'exploitation et la création de **carrières** sont admises sous réserve :

- que les installations techniques soient ancrées afin de pouvoir résister aux effets d'entraînement de la pluie de référence
- que les locaux de l'exploitation soient calés au minimum à la cote TN+80 cm.

n) La création ou modification de **clôtures et de murs** est limitée aux grillages à mailles larges, c'est-à-dire dont le plus petit côté est supérieur à 5 cm de façon à permettre le libre écoulement des eaux.

o) Les **châssis et les serres** nécessaires à l'activité agricole, quelle que soit leur hauteur, sont admis avec les réserves suivantes pour ceux de plus de 1.80 m de hauteur que soit prise en compte l'écoulement des eaux en assurant une transparence totale par un dispositif permettant le libre écoulement des eaux à l'intérieur des serres,

p) Les opérations de **déblais/remblais** sont admises à condition qu'elles ne conduisent pas à une augmentation du volume remblayé en zone inondable.

q) Les **éoliennes** sont admises. Sont admis à ce titre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités sous réserve du calage des planchers à la cote TN+80 cm.

r) L'implantation **d'unités de production d'électricité d'origine photovoltaïque** prenant la forme de champs de capteurs (appelées fermes ou champs photovoltaïques) est admise sous réserve :

- que le projet se situe à plus de 100 m comptés à partir du pied des digues ;
- que la sous-face des panneaux soit située au-dessus de la cote TN+80 cm ;
- que la solidité de l'ancrage des poteaux soit garantie pour résister au débit et à la vitesse de la crue de référence et à l'arrivée d'éventuels embâcles.

Sont admis à ce titre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités sous réserve du calage des planchers à la cote TN+80 cm.

s) Les **aménagements publics légers**, tels que le mobilier urbain, sont admis sous réserve d'être ancrés au sol.

t) La création des **préaux et halles publique et des manèges équestres** est admise au niveau du terrain naturel à condition qu'elle soit ouverte sur au moins 75% du périmètre.

u) La **création ou l'extension de bâtiments agricoles** ou forestiers de stockage ou d'élevage nécessaire à l'exploitation agricole est admise, sous réserve :

- qu'elle ne constitue pas une construction à usage d'habitation, ni un bâtiment susceptible d'accueillir du public (caveau de vente, bureau d'accueil, etc.), ni un projet concernant une activité de transformation agroalimentaire (cave particulière, fromagerie, etc.),
- de ne pas dépasser 600 m<sup>2</sup> d'emprise au sol nouveaux à compter de la date d'application du présent document,
- de caler la surface du plancher à la cote TN+80 cm.

L'extension de tout type de bâtiments d'exploitation agricole pourra être autorisée au niveau du plancher existant (et non plus à TN+80 cm) dans la limite de 20% de l'emprise au sol, sous réserve que :

- l'extension s'accompagne de mesures compensatoires (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la cote TN+80 cm et réseau électrique de l'extension descendant et hors d'eau),
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la cote TN+80 cm.

## E.II.3. **Clauses réglementaires applicables en zones de ruissellement Non quantifié Urbanisées (Ru- U)**

**Rappel : dans les zones soumises à un aléa MODERE de ruissellement il est demandé de caler les premiers planchers à la cote TN + 80 cm.**

### **Article 1 : SONT INTERDITS dans les zones Ru-U**

**Sont interdits**, à l'exception des travaux, constructions, aménagements ouvrages, ou installations qui font l'objet de prescriptions obligatoires dans l'article 2 suivant :

- 1b) la création ou l'extension de plus de 20% d'emprise au sol ou de plus de 20% de l'effectif des **établissements recevant des populations vulnérables et des établissements stratégiques**,
- 1f) la création de nouvelles **stations d'épuration** et l'extension augmentant de plus de 50% le nombre d'équivalents habitants,
- 1g) la création de nouvelles **déchetteries**,
- 1h) la création de **serres** et châssis en verre ou en plastique de plus de 1.80 m de hauteur,
- 3) la création de nouveaux **campings ou parcs résidentiels de loisirs**, ainsi que l'extension ou l'augmentation de capacité d'accueil des campings ou PRL existants,
- 4) la création de nouvelles **aires d'accueil des gens du voyage**, ainsi que l'extension ou l'augmentation de capacité des aires d'accueil existantes,
- 5) tous **remblais, dépôts de matériaux et conditionnements susceptibles d'être emportés, de gêner les écoulements ou de polluer les eaux en cas de crue**, et en particulier les décharges, dépôts d'ordures, de déchets ou de produits dangereux ou polluants,
- 6) la création des **parcs souterrains de stationnement de véhicules**,
- 7) la création de nouveaux **cimetières**,

### **Article 2 : SONT ADMIS SOUS CONDITIONS dans les zones Ru-U**

#### **Article 2-1 : constructions nouvelles**

a) La **reconstruction des établissements recevant des populations vulnérables et des établissements stratégiques** est admise sous réserve que :

- la surface du plancher aménagé soit calée à la cote TN+80 cm.
- la reconstruction n'augmente pas l'effectif de plus de 20%.

b) L'**extension des établissements recevant des populations vulnérables et des établissements stratégiques** est admise dans la limite de 20% d'emprise au sol et de 20% de l'effectif, sous réserve que :

- la surface du plancher aménagé soit calée à la cote TN+80 cm.
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la cote TN+80 cm.

c) **La création ou l'extension des locaux de logement existants** est admise sous réserve que :

- la surface du plancher aménagé soit calée à la cote TN+80 cm.
- pour les extensions, le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la cote TN+80 cm.

Dans le cas de **locaux de logement existants disposant d'un étage accessible au-dessus de la cote TN+80 cm**, l'extension pourra être autorisée au niveau du plancher existant (et non plus à TN+80 cm), dans la limite de 20m<sup>2</sup> d'emprise au sol, sous réserve que :

- l'extension s'accompagne de mesures compensatoires (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la cote TN+80 cm et réseau électrique de l'extension descendant et hors d'eau),
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la cote TN+80 cm.

d) **La création ou l'extension des locaux d'activités existants** est admise sous réserve que :

- la surface du plancher aménagé soit calée à la cote TN+80 cm.
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la cote TN+80 cm.

Dans le cas de **locaux d'activités de bureau, d'artisanat ou d'industrie disposant d'un étage accessible au-dessus de la cote TN+80 cm**, l'extension pourra être autorisée au niveau du plancher existant (et non plus à TN+80 cm), dans la limite de 20% de l'emprise au sol, sous réserve que :

- l'extension s'accompagne de mesures compensatoires (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la cote TN+80 cm et réseau électrique de l'extension descendant et hors d'eau),
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la cote TN+80 cm.

Dans le cas de **locaux d'activités de commerce**, l'extension pourra être autorisée au niveau du plancher existant (et non plus à TN+80 cm), sans condition d'étage accessible, dans la limite de 20% de l'emprise au sol, sous réserve que :

- l'extension s'accompagne de mesures compensatoires (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la cote TN+80 cm et réseau électrique de l'extension descendant et hors d'eau),
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la cote TN+80 cm.

e) **La création ou l'extension des locaux de stockage** (incluant les bâtiments d'exploitation agricole) est admise sous réserve que la surface du plancher soit calée à la cote TN+80 cm.

L'extension pourra être autorisée au niveau du plancher existant dans la limite de 20% supplémentaires d'emprise au sol sous réserve que :

- l'extension s'accompagne de mesures compensatoires (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la cote TN+80 cm et réseau électrique de l'extension descendant et hors d'eau),
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la cote TN+80 cm.

f) **La création d'annexes** est admise au niveau du terrain naturel.

## **Article 2-2 : constructions existantes**

g) **La modification de construction** avec changement de destination allant dans le sens d'une augmentation de la vulnérabilité (cf. lexique : changement de destination) est admise sous réserve :

- la surface du plancher aménagé soit calée à la cote TN+80 cm.
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la cote TN+80 cm.

La modification de construction avec changement de destination allant dans le sens d'une augmentation de la vulnérabilité (cf. lexique : changement de destination) est admise au niveau du plancher existant pour les locaux de logement disposant d'un étage accessible au-dessus de la cote TN+80 cm dans la limite de 20 m<sup>2</sup> d'emprise au sol. Cette disposition n'est pas cumulative avec celle relative aux extensions au sol.

La modification de construction sans changement de destination ou avec changement de destination allant dans le sens d'une diminution de la vulnérabilité (cf. lexique : changement de destination) est admise au niveau du plancher existant.

**La création d'ouvertures au-dessus de la cote TN+80 cm** est admise.

**La création d'ouvertures en dessous de la cote de la TN+80 cm** est admise sous réserve d'équiper tous les ouvrants sous la cote TN+80 cm de batardeaux.

### **Article 2-3 : autres projets et travaux**

h) Les **piscines individuelles enterrées** sont admises à condition qu'un balisage permanent permette d'en repérer l'emprise pour assurer la sécurité des personnes et des services de secours. Le balisage doit avoir une hauteur minimale de 1.10 m.

i) Les **parcs de stationnement de plus de 10 véhicules**, non souterrains, sont admis sous réserve :

- qu'ils soient signalés comme étant inondables
- que leur évacuation soit organisée à partir d'un dispositif de prévision des crues ou d'alerte prévu au PCS,
- qu'ils ne créent pas de remblais
- qu'ils ne créent pas d'obstacle à l'écoulement des crues.

j) Les **équipements et travaux d'intérêt général** sont admis sous réserve d'une étude hydraulique préalable, qui devra en définir les conséquences amont et aval et déterminer leur impact sur l'écoulement des crues, les mesures compensatoires à adopter et les conditions de leur mise en sécurité.

Pour les **stations d'épuration**, seules sont admises les mises aux normes des stations existantes et les extensions limitées à une augmentation de 50% du nombre d'équivalents habitants (EH), dans les conditions précisées au paragraphe ci-dessus, et sous réserve :

- que tous les locaux techniques soient calés au-dessus de la cote TN+80 cm,
- que tous les bassins épuratoires et systèmes de traitement (primaires et secondaires) soient étanches et empêchent l'intrusion de l'eau d'inondation (calage au-dessus de la cote TN+80 cm)

Pour les **déchetteries**, seules les extensions des déchetteries existantes sont admises.

À cette occasion l'ensemble des bennes devront être arrimées et les produits polluants (batteries, peintures, solvants, etc.) devront être stockés au-dessus de la cote TN+80 cm.

Les **équipements techniques** des réseaux, tels que transformateurs, postes de distribution, postes de relevage ou de refoulement, relais et antennes sont admis, à condition d'être calés à la cote TN+80 cm ou d'être étanches ou, en cas d'impossibilité, d'assurer la continuité ou la remise en service du réseau.

k) L'**exploitation et la création de carrières** sont admises sous réserve :

- que les installations techniques soient ancrées afin de pouvoir résister aux effets d'entraînement de la crue de référence
- que les locaux de l'exploitation soient calés au minimum à la cote TN+80 cm.

l) La création ou modification de **clôtures et de murs** est limitée aux grillages à mailles larges, c'est-à-dire dont le plus petit côté est supérieur à 5 cm, sur un mur bahut de 40 cm de haut maximum.

m) Les **châssis et serres** dont la hauteur au-dessus du sol est inférieure ou égale à 1.80 m sont admis.

n) Les opérations de **déblais/remblais** sont admises à condition qu'elles ne conduisent pas à une augmentation du volume remblayé en zone inondable.

o) Les **éoliennes** sont admises. Sont admis à ce titre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités sous réserve du calage des planchers à la cote TN+80 cm.

p) L'implantation **d'unités de production d'électricité d'origine photovoltaïque** prenant la forme de champs de capteurs (appelées fermes ou champs photovoltaïques) est admise sous réserve :

- que le projet se situe à plus de 100 m comptés à partir du pied des digues ;
- que la sous-face des panneaux soit située au-dessus de la cote TN+80 cm ;
- que la solidité de l'ancrage des poteaux soit garantie pour résister au débit et à la vitesse de la crue de référence et à l'arrivée d'éventuels embâcles.

Sont admis à ce titre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités sous réserve du calage des planchers à la cote TN+80 cm.

q) Les **aménagements publics légers**, tels que le mobilier urbain, sont admis sous réserve d'être ancrés au sol.

r) La création des **préaux et halles publique et des manèges équestres** est admise au niveau du terrain naturel à condition qu'elle soit ouverte sur au moins 75% du périmètre.

## E.II.4. Clauses réglementaires applicables sur les secteurs exondés pour une pluie centennale

Les constructions nouvelles ainsi que l'extension de l'urbanisation dans des secteurs soumis à du ruissellement pluvial ne sont possibles que dans la mesure où des aménagements permettent d'exonder, c'est-à-dire de mettre hors d'eau les terrains inondés pour une pluie de période de retour 100 ans.

Elles sont ainsi subordonnées à la réalisation d'une étude spécifique démontrant la possibilité de mettre hors d'eau les terrains, et à la réalisation préalable des aménagements nécessaires dans le respect du Code Civil et du Code de l'Environnement.

Dans les zones soumises à un risque inondation par RUISSELLEMENT, mais EXONDEES pour une pluie centennale, il est demandé de caler les planchers à la cote TN + 30 cm.

*Remarque : l'ouverture à l'urbanisation des secteurs OAP du PLU est ainsi possible sous réserve de réalisation d'études démontrant la possibilité d'exonder les terrains et à la réalisation préalable des aménagements nécessaires.*

**Article 1 : SONT INTERDITS** sur les secteurs EXONDES pour une pluie centennale dans le cadre d'un PROJET URBAIN EXISTANT  
Néant

**Article 2 : SONT ADMIS SOUS CONDITIONS** sur les secteurs EXONDES pour une pluie centennale dans le cadre d'un PROJET URBAIN EXISTANT

### Article 2-1 : constructions nouvelles

a) **La reconstruction des établissements stratégiques** est admise sous réserve que :

- la surface du plancher aménagé soit calée à la cote TN+30 cm.

b) **L'extension des établissements stratégiques** est admise, sous réserve que la surface du plancher aménagé soit calée à la cote TN+30 cm.

La **création ou l'extension des établissements recevant des populations vulnérables** est admise sous réserve que la surface du plancher aménagé soit calée à la cote TN+30 cm.

c) **La création ou l'extension des locaux de logement existants** est admise sous réserve que la surface du plancher aménagé soit calée à la cote TN+30 cm.

Dans le cas de **locaux de logement existants disposant d'un étage accessible**, l'extension pourra être autorisée au niveau du plancher existant (et non plus à TN+30 cm).

d) **La création ou l'extension des locaux d'activités existants** est admise sous réserve que la surface du plancher aménagé soit calée à la cote TN+30 cm.

Dans le cas de **locaux d'activités de bureau, d'artisanat ou d'industrie disposant d'un étage accessible**, l'extension pourra être autorisée au niveau du plancher existant (et non plus à TN+30 cm).

Dans le cas de **locaux d'activités de commerce**, l'extension pourra être autorisée au niveau du plancher existant (et non plus à TN+30 cm).

e) **La création ou l'extension des locaux de stockage** (incluant les bâtiments d'exploitation agricole) est admise sous réserve que la surface du plancher soit calée à la cote TN+30 cm.

L'extension pourra être autorisée au niveau du plancher existant dans la limite de 20% supplémentaires d'emprise au sol.

f) **La création d'annexes** est admise au niveau du terrain naturel.

### Article 2-2 : constructions existantes



g) La **modification de construction** avec changement de destination allant dans le sens d'une augmentation de la vulnérabilité (cf. lexique : changement de destination) est admise sous réserve que la surface du plancher aménagé soit calée à la cote TN+30 cm.

La modification de construction avec changement de destination allant dans le sens d'une augmentation de la vulnérabilité (cf. lexique : changement de destination) est admise au niveau du plancher existant pour les locaux de logement disposant d'un étage accessible dans la limite de 20 m<sup>2</sup> d'emprise au sol. Cette disposition n'est pas cumulative avec celle relative aux extensions au sol).

La modification de construction sans changement de destination ou avec changement de destination allant dans le sens d'une diminution de la vulnérabilité (cf. lexique : changement de destination) est admise au niveau du plancher existant.

La **création d'ouvertures** est admise.

### **Article 2-3 : autres projets et travaux**

h) Les **piscines individuelles enterrées** sont admises à condition qu'un balisage permanent permette d'en repérer l'emprise pour assurer la sécurité des personnes et des services de secours. Le balisage doit avoir une hauteur minimale de 1.10 m.

i) Les **parcs de stationnement souterrains** devront être équipés de seuils d'au moins 20 cm de haut ou de batardeaux.

j) Les **équipements d'intérêt général** sont admis. Émargent à cette rubrique les travaux ou aménagements sur les ouvrages existants et les digues intéressant la sécurité publique, y compris la constitution de remblais destinés à une protection rapprochée des lieux densément urbanisés, démontrée par une étude hydraulique, et après obtention des autorisations réglementaires nécessaires (loi sur l'eau, déclaration d'utilité publique...).

Pour les **stations d'épuration**, les locaux techniques devront être calés au-dessus de la cote TN+30 cm, tous les bassins épuratoires et systèmes de traitement (primaires et secondaires) devront être étanches et empêcher l'intrusion de l'eau d'inondation (calage au-dessus de la cote TN+30 cm).

Pour les nouvelles **déchetteries**, les bennes devront être arrimées et les produits polluants (batteries, peintures, solvants, etc.) devront être stockés au-dessus de la cote TN+30 cm.

Les extensions des déchetteries existantes sont admises.

À cette occasion l'ensemble des bennes devront être arrimées et les produits polluants (batteries, peintures, solvants, etc.) devront être stockés au-dessus de la cote TN+30 cm

Les **équipements techniques** des réseaux, tels que transformateurs, postes de distribution, postes de relevage ou de refoulement, relais et antennes sont admis, à condition d'être calés à la cote TN+30 cm ou d'être étanches ou, en cas d'impossibilité, d'assurer la continuité ou la remise en service du réseau.

k) L'**exploitation et la création de carrières** sont admises sous réserve :

- que les installations techniques soient ancrées,
- que les locaux de l'exploitation soient calés au minimum à la cote TN+30 cm.

l) La création ou modification de **clôtures et de murs** est limitée aux grillages à mailles larges, c'est-à-dire dont le plus petit côté est supérieur à 5 cm, sur un mur bahut de 40 cm de haut maximum.

m) Les opérations de **déblais/remblais** sont admises à condition qu'elles ne conduisent pas à une augmentation du volume remblayé en zone inondable.

n) L'implantation d'**unités de production d'électricité d'origine photovoltaïque** prenant la forme de champs de capteurs (appelées fermes ou champs photovoltaïques) est admise sous réserve :

- que le projet se situe à plus de 100 m comptés à partir du pied des digues ;
- que la sous-face des panneaux soit située au-dessus de la cote TN+30 cm ;

Sont admis à ce titre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités sous réserve du calage des planchers à la cote de la TN+30 cm.

o) Les **aménagements publics légers**, tels que le mobilier urbain, sont admis sous réserve d'être ancrés au sol.

p) La création des **préaux et halles publique et des manèges équestres** est admise au niveau du terrain naturel à condition qu'elle soit ouverte sur au moins 75% du périmètre.

## E.II.5. Mesures de prévention de protection et de sauvegarde et de réduction de la vulnérabilité

### E.II.5.1. Information du public

Conformément à l'article L125-2 du code de l'environnement, le maire doit délivrer au moins une fois tous les deux ans auprès de la population une information sur les risques naturels, par tous moyens laissés au libre choix de la municipalité (bulletin municipal, réunion publique, diffusion d'une plaquette...). À cette occasion, le risque d'inondation et les dispositions contenues dans le présent règlement devront être évoqués.

### E.II.5.2. Élaboration d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS)

Le maire doit élaborer un plan communal de sauvegarde (PCS), conformément à l'article 13 de la loi n°2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile, dans un délai de deux ans à compter de la date d'approbation du présent document. Si un plan communal de sauvegarde existe déjà à la date d'approbation du présent document, le PCS devra être actualisé pour intégrer la connaissance du risque inondation contenue dans le présent document.

Pour rappel, l'article 13 de la loi pré-citée précise que « le plan communal de sauvegarde regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection de la population. Il détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, recense les moyens disponibles et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population. Il peut désigner l'adjoint au maire ou le conseiller municipal chargé des questions de sécurité civile. Il doit être compatible avec les plans d'organisation des secours arrêtés en application des dispositions de l'article 14. »

### E.II.5.3. Mesures recommandées de réduction de la vulnérabilité des biens existants

Ces mesures, aussi appelées mesures de mitigation, ne sont applicables qu'aux constructions existantes situées dans les zones soumises à l'aléa de ruissellement

#### E.II.5.3.1. Diagnostic des bâtiments

Pour les établissements recevant du public de la 1ère à la 4ème catégorie, les établissements stratégiques, les établissements recevant des populations vulnérables, les équipements d'intérêt général, les activités de plus de 20 salariés, les installations classées pour la protection de l'environnement, ce diagnostic doit être effectué par des personnes ou des organismes compétents en matière d'évaluation des risques naturels et de leurs effets socio-économiques.

Ce diagnostic doit comprendre :

- un plan du ou des bâtiments faisant apparaître la cote topographique de chaque ouvrant et du plancher habitable le plus haut,
- l'organisation de la prise en compte du risque inondation par la rédaction d'un plan ou de procédures d'alerte et de secours aux personnes, ainsi que par la proposition de mesures de réduction de la vulnérabilité adaptées, accompagnées d'un descriptif technique et économique, incluant d'une part des mesures sur le bâtiment, et d'autre part une analyse sur les fonctionnements et les procédés de stockage et de fabrication (dans le cas des activités économiques), afin d'identifier les éléments présentant un caractère vulnérable en cas d'inondation.

Les bâtiments d'habitation de plain-pied seront renseignés dans le PCS pour définir les modalités d'alerte et de mise en sécurité adaptées (annuaire de crise notamment).

### E.II.5.3.2. Empêcher la flottaison d'objets et stocker les produits polluants

En zone de ruissellement, les matériaux stockés, les équipements extérieurs, les caravanes et remorques, les cuves, les citernes, susceptibles de flottaison et donc de création d'embâcles doivent faire l'objet d'un dispositif anti-flottaison, d'un arrimage ou d'un dispositif individuel ou collectif de gestion de crise permettant de les évacuer rapidement.

Les cuves à fioul, les bouteilles d'hydrocarbure et tous les polluants devront être mis hors d'eau ou être solidement lestés, ancrés ou arrimés pour ne pas être emportés.

### E.II.5.3.3. Mesures complémentaires

En plus des mesures précédentes, rendues obligatoires par l'approbation du présent document, d'autres mesures sont recommandées pour améliorer la sécurité des personnes et réduire la vulnérabilité des biens.

Leur usage peut s'avérer pertinent en cas de modifications internes des locaux ou à l'occasion de travaux de rénovation.

Ces mesures ne sont pas exhaustives ni priorisées. C'est en effet aux propriétaires, exploitants ou utilisateurs que revient le choix de retenir telles ou telles mesures selon la nature du bien, la configuration des lieux, ses contraintes tant matérielles que financières, etc.

Pour améliorer la sécurité des biens et leur pérennité tout en facilitant le retour à la normale, il est notamment recommandé :

- D'utiliser des isolants thermiques retenant faiblement l'eau (éviter la laine de verre) et utiliser des matériaux hydrofuges (certaines plaques de plâtre, cloisons, etc.)
- De mettre hors d'eau le tableau électrique et/ou de créer un réseau électrique descendant
- De mettre hors d'eau les installations de chauffage, les centrales de ventilation et de climatisation
- etc.

Le recours à d'autres dispositifs adaptés et innovants en matière de réduction de la vulnérabilité est évidemment encouragé. Des guides et des sites internet (tel que : <http://www.prim.net>) peuvent aider au choix de ces dispositifs.

# F.ANNEXES



## Annexe 1 : Cartographie du zonage pluvial

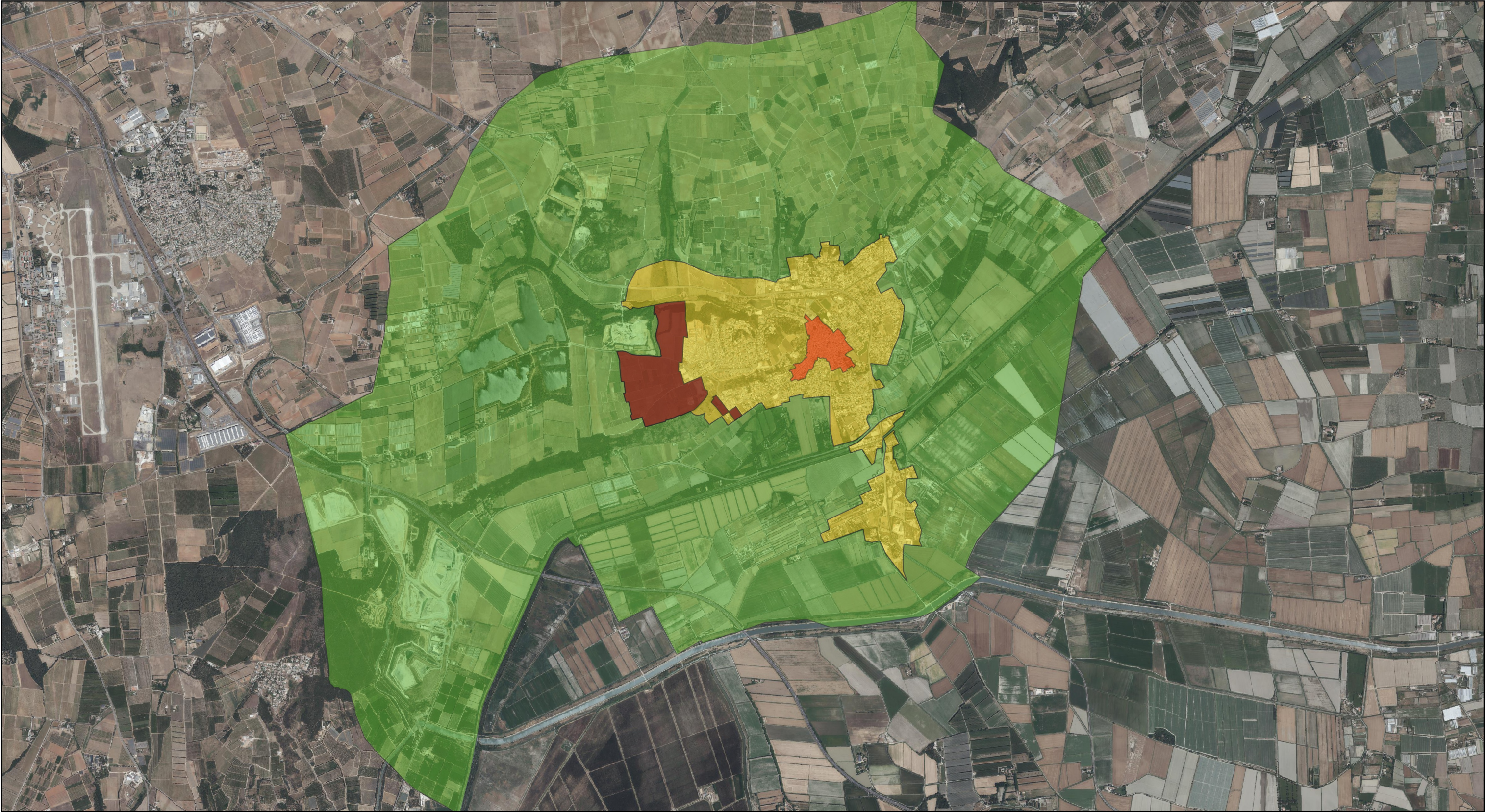




Carte du zonage pluvial

M18056

Source : fonds IGN - Cadastre.gouv.fr



LEGENDE

Zonage Pluvial

- Zone EP 1
- Zone EP 2
- Zone EP 3
- Zone EP 4

1:40 000

0 400 800 m



## Annexe 2 : Cartographie du zonage ruissellement

Commune de Bellegarde - 30127  
Zonage EU et EP  
**Zonage ruissellement**

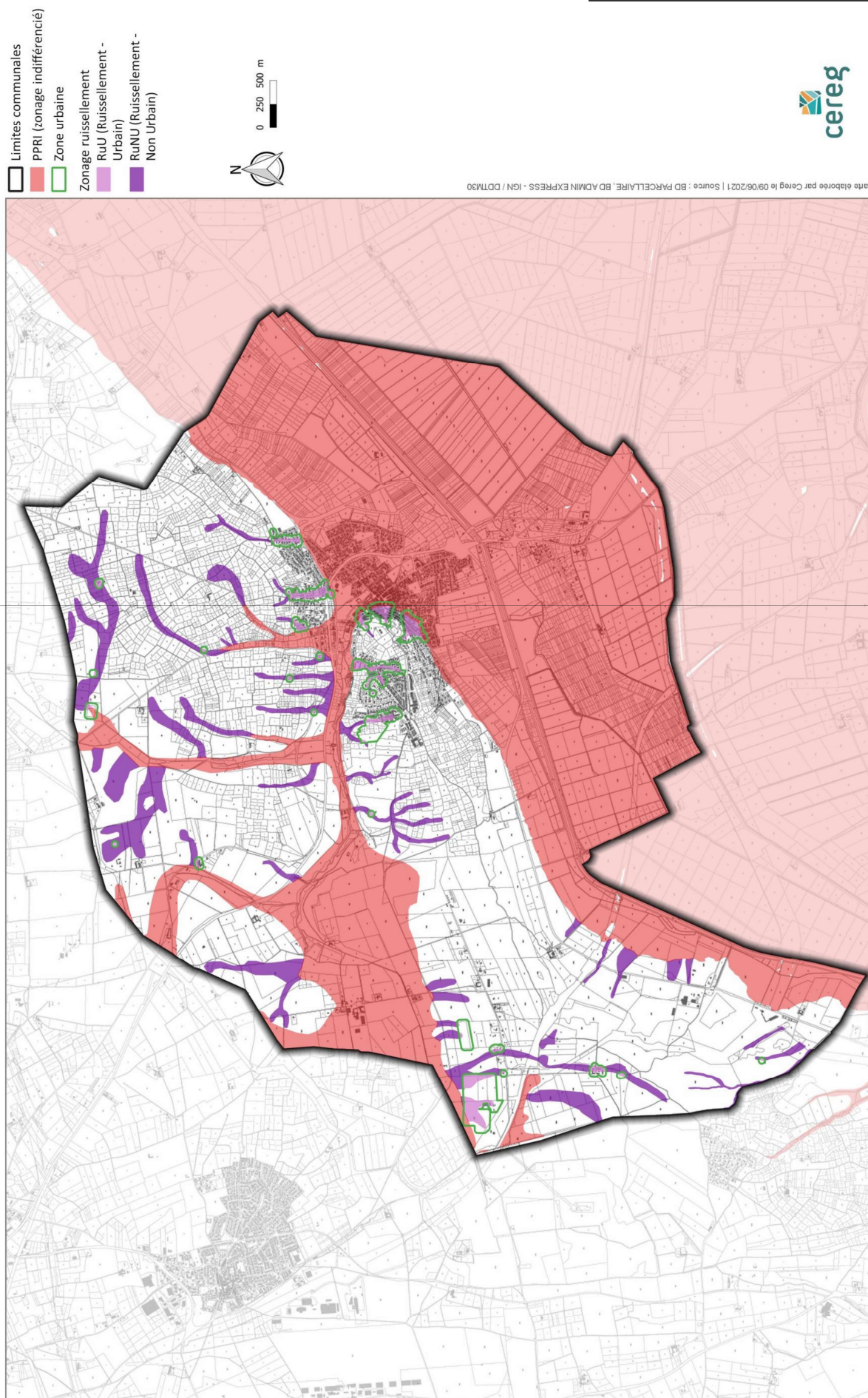


Figure 22 : Zonage réglementaire proposé



DEPARTEMENT DU GARD

VILLE  
DE

**BELLEGARDE**

☎ 04 66 01 11 16

📠 04 66 01 61 64

**NOMBRE DE  
CONSEILLERS**

| En exercice | Présents | Votants |
|-------------|----------|---------|
| 29          | 23       | 26      |

**QUESTION N°**

**24-077**

**OBJET**

**MISE A JOUR DU ZONAGE  
D'ASSAINISSEMENT DES  
EAUX USEES DE LA  
COMMUNE**

**ONT VOTE**

| Pour | Contre | Abs. |
|------|--------|------|
| 26   | 0      | 0    |

**CONVOCATION**

02/07/2024

**DEPOT EN PREFECTURE**

Voir le visa

**PUBLICATION**

12/07/2024

**PIECE JOINTE**

Zonage  
d'assainissement  
des eaux usées

# DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL

**Séance du 8 juillet 2024**

Le huit juillet deux mille vingt-quatre, le Conseil municipal de la commune de Bellegarde étant assemblé en session ordinaire, au lieu habituel de ses séances, après convocation légale sous la présidence de Monsieur Juan MARTINEZ, Maire.

**Étaient présents (23) :** Juan MARTINEZ, Johan GALLET, Cláudine SEGERS, Christophe GIBERT, Stéphanie MARMIER, Éric MAZELLIER, Lucie ROUSSEL, Frédéric ETIENNE, Michel BRESSOT, Olivier RIGAL, Jean-Paul GRANIER, Nadia EL AIMER, Marinette CANET, Fabienne JULIAC, Cédric PIERRU, Sylvie ROBERT, Martial DURAND, Isabelle CORNELOUP, Adrien HERITIER, Linda OBENANS LESEL, Jérôme PANTEL, Judith FLORENT, Stéphanie VIERI.

**Étaient absents (6) :** Aurélie MUNOZ, Anna ROBIN, Jean-Paul REY, Catherine NAVATEL, Bruno ARNOUX, Daniëla DE VIDO.

**Procurations (3) :** De Aurélie MUNOZ à Stéphanie MARMIER, de Catherine NAVATEL à Stéphanie VIERI, de Bruno ARNOUX à Judith FLORENT.

Conformément à l'article L 2121-15 du CGCT, est élue secrétaire de séance M. Michel BRESSOT.

**Monsieur le Maire** expose au Conseil municipal :

- **Vu** le Code général des collectivités territoriales, et notamment ses articles L2224-10, L5216-5 et R2224-7 à R2224-9,
- **Vu** le Code de l'environnement et notamment ses articles L123-1 et suivants, R112-18 et R122-3 et suivants,
- **Vu** la loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques,
- **Vu** la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement,
- **Vu** la loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République,
- **Vu** la délibération n° 11-069 du Conseil municipal en date du 30 juin 2011, approuvant le Plan Local d'Urbanisme (PLU),
- **Vu** la délibération n°18-075 du Conseil municipal en date du 24 septembre 2018 annulant et remplaçant la délibération n° 15-071 du 10 novembre 2015 pour la prescription de la révision générale du PLU,
- **Vu** la délibération n° 23-081 du Conseil municipal en date du 4 juillet 2023 arrêtant le projet de révision générale du PLU et tirant le bilan de la concertation,
- **Vu** la délibération n°23-117 du Conseil municipal en date du 9 novembre 2023 approuvant le zonage d'assainissement des eaux usées ;
- **Vu** l'arrêté municipal n° 2024-01 en date du 24 janvier 2024 soumettant l'enquête publique conjointe le projet de révision générale du PLU, la mise à jour du zonage d'assainissement, l'élaboration du zonage des eaux pluviales et de ruissellement,
- **Vu** la saisine de la MRAe (Mission Régionale d'Autorité Environnementale) pour une demande d'examen au cas par cas sur la mise à jour du zonage d'assainissement des eaux usées de la commune en date du 28 juillet 2022, (saisine n°2022 – 01085) ;

- **Vu** la décision n°2022DKO206 de la MRAe en date du 7 septembre 2022, de dispense d'évaluation environnementale, après examen cas par cas, en application de l'article R1222-18 du Code de l'environnement, sur la mise à jour du zonage d'assainissement des eaux usées de la commune,
- **Vu** les pièces du dossier relatif au projet de la mise à jour du zonage d'assainissement des eaux usées de la commune soumis à l'enquête publique du 15 février 2024 au 18 mars 2024 inclus,
- **Vu** le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur remis le 10 avril 2024,
- **Vu** l'avis favorable du commissaire enquêteur sur le projet de mise à jour du zonage d'assainissement des eaux usées,

**Considérant** que ce projet de zonage, tel qu'il est présenté au Conseil municipale, est prêt à être approuvé en vue de son opposabilité aux autorisations d'urbanisme et à être annexé à la révision générale n° 1 du Plan Local d'Urbanisme (PLU) quand elle sera approuvée,

**Le Conseil Municipal,**

**Après avoir entendu l'exposé de M. le Maire et en avoir délibéré :**

**Article 1 – APPROUVE** la mise à jour d'assainissement des eaux usées de la Commune de Bellegarde telle qu'elle est annexée à la présente délibération, en vue de son application et de son opposabilité aux autorisations d'urbanisme,

**Article 2 - INFORME** que, conformément aux articles R153-20 et suivants du Code de l'urbanisme, la présente délibération fera l'objet d'un affichage en mairie pendant un mois, et qu'une mention de cet affichage sera insérée en caractères apparents dans un journal diffusé dans le département ;

**Article 3 - DIT** que la présente délibération et le plan de zonage d'assainissement des eaux usées seront transmis au Préfet ;

**Article 4 - PRECISE** que le dossier d'assainissement des eaux usées (intégré au dossier de PLU approuvé – Annexes) sera tenu à la disposition du public à la mairie aux jours et heures habituels d'ouverture ;

**Article 5 – AUTORISE Monsieur le Maire** à signer tous les actes et à prendre toutes les dispositions nécessaires à la mise en œuvre de la présente délibération.

*Fait et délibéré à Bellegarde, le 8 juillet 2024*

Juan MARTINEZ  
Maire de BELLEGARDE



Michel BRESSOT  
Secrétaire de Séance





# ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

## Mémoire justificatif



Juin 2022

## LE PROJET

|                     |                                        |
|---------------------|----------------------------------------|
| Client              | Commune de Bellegarde                  |
| Projet              | Zonage d'assainissement des eaux usées |
| Intitulé du rapport | Mémoire justificatif                   |

## LES AUTEURS

|                                                                                                                           |                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>ETUDES - MESURES - MAÎTRISE D'ŒUVRE | Cereg Ingénierie - 589 rue Favre de Saint Castor – 34080 MONTPELLIER<br>Tel : 04.67.41.69.80 - Fax : 04.67.41.69.81 - montpellier@cereg.com<br>www.cereg.com |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Réf. Cereg – 2021-CI-000483

| Id | Date      | Etabli par    | Vérifié par | Description des modifications / Evolutions |
|----|-----------|---------------|-------------|--------------------------------------------|
| V1 | Juin 2022 | Raphaël ROBIN | Hamza ZIANI | Version initiale                           |
|    |           |               |             |                                            |
|    |           |               |             |                                            |
|    |           |               |             |                                            |

Certification





# TABLE DES MATIERES

|                                                                                                                                                                       |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>A. CONTEXTE REGLEMENTAIRE .....</b>                                                                                                                                | <b>9</b>  |
| A.I. DEFINITION DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF .....                                                                                                               | 10        |
| A.II. LE ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT .....                                                                                                                             | 11        |
| A.II.1. Délimitation des zones .....                                                                                                                                  | 11        |
| A.II.2. Enquête publique du zonage .....                                                                                                                              | 11        |
| A.II.3. Planification des travaux .....                                                                                                                               | 11        |
| A.II.4. Obligations de raccordement des particuliers .....                                                                                                            | 12        |
| A.III. CONTROLE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF .....                                                                                                               | 13        |
| A.III.1. Obligations des collectivités .....                                                                                                                          | 13        |
| A.III.2. Modalités d'exécution des contrôles .....                                                                                                                    | 14        |
| A.III.3. Mise en conformité à l'issue des contrôles .....                                                                                                             | 15        |
| A.III.4. Obligations des particuliers .....                                                                                                                           | 16        |
| A.IV. CONFORMITE DES DISPOSITIFS .....                                                                                                                                | 18        |
| A.IV.1. Cas des dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure à 1,2 kg/j de DBO <sub>5</sub> (< 20 Eh) ..... | 18        |
| A.IV.2. Cas des dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieur à 1,2 kg/j de DBO <sub>5</sub> (> 20 Eh) .....  | 23        |
| A.V. ROLE DES SPANC .....                                                                                                                                             | 25        |
| A.V.1. Réalisation de demande d'autorisation de création d'un dispositif .....                                                                                        | 25        |
| A.V.2. Vérification avant remblaiement .....                                                                                                                          | 25        |
| A.VI. EXPLOITATION DES DISPOSITIFS .....                                                                                                                              | 26        |
| A.VII. TEXTES APPLICABLES .....                                                                                                                                       | 27        |
| <b>B. PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE .....</b>                                                                                                                   | <b>28</b> |
| B.I. DONNEES GEOGRAPHIQUES .....                                                                                                                                      | 29        |
| B.I.1. Localisation géographique .....                                                                                                                                | 29        |
| B.I.2. Typologie de l'habitat .....                                                                                                                                   | 29        |
| B.I.1. Topographie .....                                                                                                                                              | 31        |
| B.I.2. Géologie .....                                                                                                                                                 | 31        |
| B.I.3. Eaux souterraines .....                                                                                                                                        | 33        |
| B.I.3.1. Masses d'eau souterraines .....                                                                                                                              | 33        |
| B.I.3.2. Etat des Masses d'eau souterraines .....                                                                                                                     | 33        |
| B.I.4. Eaux superficielles .....                                                                                                                                      | 34        |
| B.I.4.1. Masses d'eau superficielles .....                                                                                                                            | 34        |
| B.I.4.2. Inondabilité .....                                                                                                                                           | 37        |
| B.I.5. Patrimoine naturel .....                                                                                                                                       | 43        |
| B.II. USAGE DE L'EAU .....                                                                                                                                            | 46        |
| B.II.1. Alimentation en eau potable .....                                                                                                                             | 46        |

|           |                                                                             |           |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| B.II.1.1. | Champ captant de Sauzette .....                                             | 46        |
| B.II.1.2. | Les sources de Terrigord .....                                              | 46        |
| B.II.1.3. | Périmètres de Protection .....                                              | 46        |
| B.II.2.   | Irrigation.....                                                             | 49        |
| B.II.3.   | Baignades et activités nautiques.....                                       | 49        |
| B.III.    | DEMOGRAPHIE .....                                                           | 50        |
| B.III.1.  | Historique démographique .....                                              | 50        |
| B.III.2.  | Population permanente raccordée .....                                       | 51        |
| B.III.3.  | Capacité d'accueil touristique.....                                         | 51        |
| B.IV.     | ACTIVITE ECONOMIQUE .....                                                   | 52        |
| B.IV.1.   | Activités agricoles .....                                                   | 52        |
| B.IV.2.   | Activités complémentaires.....                                              | 52        |
| B.V.      | URBANISME ET DEVELOPPEMENT .....                                            | 53        |
| B.V.1.    | Programme Local de l'Habitat de la CCBTA .....                              | 53        |
| B.V.2.    | Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) .....                               | 53        |
| B.V.3.    | Plan Local d'Urbanisme (PLU) .....                                          | 54        |
| B.V.3.1.  | Projection démographique à moyen termes .....                               | 56        |
| B.V.3.2.  | Projection démographique à long termes .....                                | 56        |
| <b>C.</b> | <b>L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF .....</b>                                 | <b>57</b> |
| C.I.      | ETAT DES LIEUX DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF .....                      | 58        |
| C.I.1.    | Recensement des habitations en ANC .....                                    | 58        |
| C.I.2.    | Etat du parc.....                                                           | 58        |
| C.II.     | APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....                              | 60        |
| C.II.1.   | Définition de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif.....     | 60        |
| C.II.2.   | Synthèse de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif .....      | 63        |
| C.II.3.   | Définition des filières types.....                                          | 65        |
| C.II.4.   | Coûts d'exploitation et de réhabilitation .....                             | 65        |
| C.II.4.1. | Réhabilitation de l'assainissement non collectif.....                       | 65        |
| C.II.4.2. | Exploitation de l'assainissement non collectif.....                         | 65        |
| <b>D.</b> | <b>L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....</b>                                      | <b>66</b> |
| D.I.      | L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF EXISTANT .....                                   | 67        |
| D.I.1.    | Les réseaux d'assainissement des eaux usées .....                           | 67        |
| D.I.2.    | La station d'épuration .....                                                | 69        |
| D.I.2.1.  | Description générale de la station d'épuration .....                        | 69        |
| D.I.2.2.  | Description détaillée de la station d'épuration .....                       | 71        |
| D.I.2.3.  | Niveaux de rejet.....                                                       | 82        |
| D.I.2.4.  | Autosurveillance : obligations réglementaires et équipements en place ..... | 82        |
| D.I.3.    | Charge hydraulique.....                                                     | 83        |
| D.I.3.1.  | Débits reçus en entrée de station .....                                     | 83        |
| D.I.3.2.  | Débit de référence .....                                                    | 86        |

|           |                                                                                                          |            |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| D.I.4.    | Charges polluantes.....                                                                                  | 88         |
| D.I.4.1.  | Bilans disponibles (Veolia).....                                                                         | 88         |
| D.I.4.2.  | Estimation de la Charge Brute de Pollution Organique (CBPO).....                                         | 93         |
| D.I.5.    | Performances de traitement.....                                                                          | 96         |
| D.I.5.1.  | Demande Biochimique en Oxygène pendant 5 jours (DBO5) .....                                              | 96         |
| D.I.5.2.  | Demande Chimique en Oxygène (DCO) .....                                                                  | 97         |
| D.I.5.3.  | Matières En Suspension (MES) .....                                                                       | 98         |
| D.I.5.4.  | Azote Total Kjeldahl (NTK).....                                                                          | 99         |
| D.I.5.5.  | Phosphore total (Pt) .....                                                                               | 100        |
| D.I.5.6.  | Synthèse .....                                                                                           | 100        |
| D.II.     | ZONAGE ACTUEL ET DELIMITATION DES ZONES D'ETUDES.....                                                    | 101        |
| D.II.1.   | Secteurs de projets du PLU .....                                                                         | 101        |
| D.II.2.   | Scénarios de desserte des zones urbanisées non desservies .....                                          | 103        |
| <b>E.</b> | <b>SCENARIOS DES TRAVAUX ENVISAGEABLES.....</b>                                                          | <b>105</b> |
| E.I.      | ETUDE DE L'EXTENSION DES RESEAUX AUX SECTEURS CHEMIN DU PETIT TRAIN DE CAMARGUE ET DE LA VAQUE HAUTE 106 |            |
| E.I.1.    | Présentation du scénario .....                                                                           | 106        |
| E.I.2.    | Coût du scénario .....                                                                                   | 107        |
| E.I.3.    | Justification du choix du scénario .....                                                                 | 107        |
| E.II.     | BILAN BESOINS/CAPACITE DE TRAITEMENT .....                                                               | 108        |
| E.II.1.   | Bilan besoins/capacité de traitement .....                                                               | 108        |
| E.II.1.1. | Capacité organique .....                                                                                 | 108        |
| E.II.1.2. | Capacité hydraulique.....                                                                                | 111        |
| E.II.2.   | Synthèse.....                                                                                            | 113        |
| <b>F.</b> | <b>AMENAGEMENTS POSSIBLES DE LA STATION D'EPURATION .....</b>                                            | <b>114</b> |
| F.I.      | AMENAGEMENTS POSSIBLES POUR LE MAINTIEN DE LA STATION D'EPURATION JUSQU'EN 2035.....                     | 115        |
| F.I.1.    | Description des travaux .....                                                                            | 115        |
| F.I.2.    | Estimation financière .....                                                                              | 115        |
| <b>G.</b> | <b>ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT .....</b>                                                                  | <b>116</b> |
| G.I.      | ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT RETENU .....                                                                  | 117        |
| G.II.     | MODALITES DE SERVICE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....                                                 | 118        |
| G.III.    | INCIDENCE FINANCIERE DU ZONAGE.....                                                                      | 118        |
| <b>H.</b> | <b>ANNEXES.....</b>                                                                                      | <b>119</b> |

## LISTE DES TABLEAUX

|                                                                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tableau 1 : objectif d'atteinte du bon état des masses d'eau souterraines .....                                                 | 33  |
| Tableau 2 : Objectif d'atteinte du bon état des masses d'eau superficielles.....                                                | 34  |
| Tableau 3 : ZNIEFF recensées sur le territoire communal.....                                                                    | 43  |
| Tableau 4 : Prescriptions des périmètres de captages impactant la commune de Bellegarde.....                                    | 47  |
| Tableau 5 : Evolution de la population permanente .....                                                                         | 50  |
| Tableau 6 : Capacité d'accueil estivale estimative .....                                                                        | 51  |
| Tableau 7 : Hypothèses de croissance démographique .....                                                                        | 56  |
| Tableau 8 : Synthèse des comptes-rendus de visite des dispositifs ANC recensés sur la commune (source : SPANC) .....            | 58  |
| Tableau 9 : Analyse multicritères pour la classification des sols.....                                                          | 61  |
| Tableau 10 : Dispositifs préconisés suivant le type de sol .....                                                                | 62  |
| Tableau 11 : Synthèse de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif (Source : SDA 2010 Cereg).....                    | 64  |
| Tableau 12 : Coût d'un assainissement non collectif .....                                                                       | 65  |
| Tableau 13 : Description générale de la station d'épuration .....                                                               | 69  |
| Tableau 14 : Description de la filière de traitement de la station d'épuration .....                                            | 70  |
| Tableau 15 : Conditions à respecter pour assurer le bon fonctionnement du dessableur/déshuileur .....                           | 72  |
| Tableau 16 : Détermination de la capacité maximale du dessableur/déshuileur.....                                                | 72  |
| Tableau 17 : Conditions à respecter pour assurer le bon fonctionnement des bassins d'anoxie/anaérobie .....                     | 74  |
| Tableau 18 : Détermination de la capacité maximale des bassins d'anoxie/anaérobie .....                                         | 74  |
| Tableau 19 : Conditions à respecter pour assurer le bon fonctionnement du bassin d'aération.....                                | 76  |
| Tableau 20 : Détermination de la capacité maximale du bassin d'aération .....                                                   | 76  |
| Tableau 21 : Conditions à respecter pour assurer le bon fonctionnement du clarificateur .....                                   | 78  |
| Tableau 22 : Détermination de la capacité maximale du clarificateur.....                                                        | 78  |
| Tableau 23 : Détermination de la capacité maximale de la filière « boues » .....                                                | 82  |
| Tableau 24 : Normes de rejet à atteindre au titre de l'arrêté préfectoral d'autorisation de rejet.....                          | 82  |
| Tableau 25 : Estimation de la CBPO par analyse de la charge organique entrante depuis 2016.....                                 | 93  |
| Tableau 26 : Synthèse de l'analyse de la CBPO .....                                                                             | 95  |
| Tableau 27 : Chiffrage du scénario de l'extension des réseaux du secteur chemin du petit train de Camargue et Vaque haute ..... | 107 |
| Tableau 28 : Rappel de la capacité organique de la station d'épuration .....                                                    | 108 |
| Tableau 29 : Bilan besoins/capacité organique de la station d'épuration .....                                                   | 110 |
| Tableau 30 : Rappel de la capacité hydraulique de la station d'épuration .....                                                  | 111 |
| Tableau 31 : Bilan besoins/capacité hydraulique de la station d'épuration .....                                                 | 112 |
| Tableau 32 : Estimation financière des travaux préconisés .....                                                                 | 115 |

## LISTE DES ILLUSTRATIONS

|                                                                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Figure 1 Caractéristiques d'implantation d'un épandage .....                                                             | 21  |
| Figure 2 : Localisation des prises d'eau .....                                                                           | 49  |
| Figure 3 : Evolution démographique de la commune .....                                                                   | 50  |
| Figure 4 : Evaluation de la population future selon les hypothèses de croissance démographique .....                     | 56  |
| Figure 5 : Conformité des dispositifs ANC sur la commune de Bellegarde (données SPANC) .....                             | 59  |
| Figure 6 : Planche photographique des prétraitements .....                                                               | 71  |
| Figure 7 : Planche photographique des bassins d'anoxie/anaérobie.....                                                    | 73  |
| Figure 8 : Planche photographique du bassin d'aération.....                                                              | 75  |
| Figure 9 : Planche photographique du clarificateur .....                                                                 | 77  |
| Figure 10 : Planche photographique des dispositifs de mesures de la station d'épuration .....                            | 79  |
| Figure 11 : Planche photographique de la filière « boues ».....                                                          | 81  |
| Figure 12 : Evolution des débits mesurés en entrée de station depuis 2010 .....                                          | 84  |
| Figure 13 : Saisonnalité du débit en entrée de station d'épuration .....                                                 | 85  |
| Figure 14 : Détermination du débit de référence par analyse du centile 95 entre 2016 et 2020.....                        | 86  |
| Figure 15 : Evolution des débits mesurés en entrée de station depuis 2016 .....                                          | 87  |
| Figure 16 : Analyse de la charge polluante en DBO5 en entrée de station d'épuration depuis 2010 .....                    | 88  |
| Figure 17 : Charge organique mesurée lors des bilans non aberrants depuis 2010 .....                                     | 90  |
| Figure 18 : Analyse de la charge polluante en NTK en entrée de station d'épuration depuis 2010 .....                     | 91  |
| Figure 19 : Charge azotée mesurée lors des bilans non aberrants depuis 2010.....                                         | 92  |
| Figure 20 : Estimation de la CBPO par analyse de la charge organique entrante depuis 2016.....                           | 93  |
| Figure 21 : Appréciation de la charge organique par analyse du NTK.....                                                  | 94  |
| Figure 22 : Evolution de la concentration et du rendement épuratoire en DBO5 en sortie de station depuis 2010 .....      | 96  |
| Figure 23 : Evolution de la concentration et du rendement épuratoire en DCO en sortie de station depuis 2010 .....       | 97  |
| Figure 24 : Evolution de la concentration et du rendement épuratoire en MES en sortie de station depuis 2010 .....       | 98  |
| Figure 25 : Evolution de la concentration et du rendement épuratoire en NTK en sortie de station depuis 2010 .....       | 99  |
| Figure 26 : Evolution de la concentration et du rendement épuratoire en Pt en sortie de station depuis 2010 .....        | 100 |
| Figure 27 : Scénario de l'extension des réseaux du secteur chemin du petit train de Camargue et de la vauque haute ..... | 106 |



## PREAMBULE

Conformément à l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales, la collectivité a délimité :

- **les zones d'assainissement collectif** où elle est tenue d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
- **les zones relevant de l'assainissement non collectif** où elle est seulement tenue, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elle le décide, leur entretien.

**L'assainissement collectif** peut être défini comme le raccordement à un réseau d'assainissement et une station d'épuration placés sous maîtrise d'ouvrage publique.

**L'assainissement non collectif** peut être défini comme tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles et habitations non raccordés au réseau public d'assainissement.

Le terme « **d'assainissement non collectif** » doit être considéré comme l'équivalent du terme « assainissement autonome ».

Les principales filières d'assainissement non collectif sont présentées dans les Annexes 1 et 2.

Lorsque les conditions requises sont mises en œuvre, ces filières garantissent des performances comparables à celles de l'assainissement collectif.

**Le présent document** constitue le **Mémoire Justificatif** du choix de la collectivité dont la réflexion s'est basée sur :

- l'état de l'assainissement non collectif sur la commune;
- la faisabilité et l'impact du raccordement des secteurs à la station d'épuration. Une analyse technico-économique a été réalisée pour chaque étude de raccordement.

# A. CONTEXTE REGLEMENTAIRE



## A.I. DEFINITION DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

L'assainissement non collectif désigne par défaut tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux domestiques **des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement**.

L'assainissement non collectif ne correspond pas à une technique de traitement, mais dépend uniquement de la personne qui en assure le financement et l'exploitation :

- privé = assainissement non collectif ;
- public = assainissement collectif.

Les systèmes d'assainissement de groupement d'habitations, de bâtiments à usage autre que l'habitation (usines, hôtellerie, lotissements privés...) et utilisant des techniques épuratoires de l'assainissement collectif (lits filtrants plantés de roseaux, lits bactériens, boues activées....) sont classés en assainissement non collectif, si le propriétaire du système n'est pas une collectivité.

A contrario, les systèmes d'assainissement de petites capacités employant les techniques généralement utilisées en assainissement non collectif relèvent de la réglementation de l'assainissement collectif, si la maîtrise d'ouvrage est assurée par une collectivité.

## A.II. LE ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT

### A.II.1. Délimitation des zones

Conformément à l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales, les communes doivent délimiter après enquête publique :

- **les zones d'assainissement collectif** où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
- **les zones relevant de l'assainissement non collectif** où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien.

En ce qui concerne les eaux de ruissellement, les communes doivent délimiter :

- les zones où doivent être prises des mesures pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;
- les zones où il est nécessaire de prévoir des installations de stockage éventuel, et si 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.

**Dans le cas présent, le zonage ne concerne donc pas les eaux de ruissellement.**

Selon l'article R2224-7 du code général des collectivités, « *peuvent être placées en zones d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un système de collecte des eaux usées ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement et la salubrité publique, soit parce que son coût serait excessif.* »

### A.II.2. Enquête publique du zonage

Selon l'article R2224-8 du code général des collectivités, « *l'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées aux 1° et 2° de l'article L. 2224-10 est conduite par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues par les articles R. 123-6 à R. 123-23 du code de l'environnement.* »

Selon l'article R2224-9 du code général des collectivités, « *le dossier soumis à l'enquête comprend un projet de délimitation des zones d'assainissement de la commune, faisant apparaître les agglomérations d'assainissement comprises dans le périmètre du zonage, ainsi qu'une notice justifiant le zonage envisagé.* »

### A.II.3. Planification des travaux

Le zonage se contente ainsi d'identifier la vocation de différentes zones du territoire de la commune en matière d'assainissement au vu de deux critères principaux : l'aptitude des sols et le coût de chaque option. **Aucune échéance en matière de travaux n'est fixée.**

Le zonage n'est pas un document de programmation de travaux. Il ne crée pas de droits acquis pour les tiers, ne fige pas une situation en matière d'assainissement et n'a pas d'effet sur l'exercice par la commune de ses compétences.

Ceci entraîne plusieurs conséquences :

- en délimitant les zones, la commune ne s'engage pas à réaliser des équipements publics, ni à étendre les réseaux existants ;
- les constructions situées en zone d'assainissement collectif ne bénéficient pas d'un droit à disposer d'un équipement collectif à une échéance donnée. La réglementation en la matière s'applique donc comme partout ailleurs : en l'absence de réseau, il est nécessaire de disposer d'un équipement individuel aux normes et maintenu en bon état de fonctionnement, même pour les constructions neuves ;
- le zonage est susceptible d'évoluer, pour tenir compte de situations nouvelles. Ainsi, des projets d'urbanisation à moyen terme peuvent amener la commune à basculer certaines zones en assainissement collectif. Si cela entraîne une modification importante de l'économie générale du zonage, il sera alors nécessaire de mettre en œuvre la même procédure suivie pour l'élaboration initiale du zonage ;
- il n'est pas nécessaire que les zones d'assainissement soient définies pour que la commune mette en place un service de contrôle et éventuellement d'entretien des installations, même si le zonage constitue un préalable logique.

Il faut toutefois veiller à assurer une bonne information de la population pour éviter tout malentendu sur ces divers points : nécessité de disposer d'un système d'assainissement non collectif dès lors qu'il n'y a pas de réseau. **Le classement en zone d'assainissement collectif ne constitue pas un engagement de la commune à réaliser des travaux à court terme.**

## A.II.4. Obligations de raccordement des particuliers

L'article L. 1331-1 du Code de la santé publique « **rend obligatoire le raccordement des habitations aux égouts disposés pour recevoir les eaux usées domestiques dans un délai de deux ans après leur mise en service.** »

Les travaux de raccordement, y compris ceux concernant le branchement sous domaine public, sont à la charge des propriétaires. Si le propriétaire ne s'est pas conformé à ces obligations, la commune peut, après mise en demeure, procéder d'office et aux frais du propriétaire aux travaux indispensables (Code de la santé publique, art. L. 1331-6). L'article L. 1331-1 du code de la santé publique permet à la commune de décider de percevoir auprès des propriétaires des immeubles raccordables une somme équivalente à la redevance instituée en application de l'article L. 2224-12 du Code général des collectivités territoriales, entre la mise en service de l'égout et le raccordement de l'immeuble ou l'expiration du délai accordé pour le raccordement. Le propriétaire qui ne respecte pas l'ensemble de ces obligations est astreint au paiement d'une somme au moins équivalente à la redevance qu'il aurait payée si son immeuble avait été raccordé ou équipé d'une installation autonome réglementaire et qui peut être majorée dans une proportion fixée par le conseil municipal dans la limite de 100 % (Code de la santé publique, L. 1331-8).

## A.III. CONTROLE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

### A.III.1. Obligations des collectivités

#### Contrôles obligatoires

L'article L2224-8 du code général des collectivités territoriales, modifié par Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 - art. 54 JORF 31 décembre 2006 précise que ce sont « **les communes qui sont compétentes en matière d'assainissement des eaux usées.** »

L'alinéa III de cet article précise que « *pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, les communes assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif. Cette mission de contrôle est effectuée soit par une vérification de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de huit ans, soit par un diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour les autres installations, établissant, si nécessaire, une liste des travaux à effectuer.* »

Cet article ne fait plus mention qu'à deux types de contrôle :

- une vérification de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de huit ans ;
- un diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour les autres installations, établissant, si nécessaire, une liste des travaux à effectuer.

Selon ce même article, « *les communes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif ; elles effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder huit ans.* »

Les communes peuvent, à la demande du propriétaire, assurer l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif. Elles peuvent en outre assurer le traitement des matières de vidanges issues des installations d'assainissement non collectif.

L'article L2224-8 du code général des collectivités territoriales, modifié par Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 - art. 54 JORF 31 décembre 2006 précise que les communes « **peuvent fixer des prescriptions techniques, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non collectif.** »

Si elles le désirent, les communes peuvent alors imposer une étude des sols au travers du règlement public d'assainissement non collectif.



**La loi N°2010-788 du 12 juillet 2010 – art 159 a apporté les compléments suivants :**

*« III. - Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, la commune assure le contrôle des installations d'assainissement non collectif. Cette mission consiste :*

*1° Dans le cas des installations neuves ou à réhabiliter, en un examen préalable de la conception joint, s'il y a lieu, à tout dépôt de demande de permis de construire ou d'aménager et en une vérification de l'exécution. A l'issue du contrôle, la commune établit un document qui évalue la conformité de l'installation au regard des prescriptions réglementaires ;*

*2° Dans le cas des autres installations, en une vérification du fonctionnement et de l'entretien. A l'issue du contrôle, la commune établit un document précisant les travaux à réaliser pour éliminer les dangers pour la santé des personnes et les risques avérés de pollution de l'environnement.*

*Les modalités d'exécution de la mission de contrôle, les critères d'évaluation de la conformité, les critères d'évaluation des dangers pour la santé et des risques de pollution de l'environnement, ainsi que le contenu du document remis au propriétaire à l'issue du contrôle sont définis par un arrêté des ministres chargés de l'intérieur, de la santé, de l'environnement et du logement.*

*Les communes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif ; elles effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder dix ans.*

*Elles peuvent assurer, avec l'accord écrit du propriétaire, l'entretien, les travaux de réalisation et les travaux de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif prescrits dans le document de contrôle. Elles peuvent en outre assurer le traitement des matières de vidanges issues des installations d'assainissement non collectif.*

*Elles peuvent fixer des prescriptions techniques, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non collectif.*

*Les dispositifs de traitement destinés à être intégrés dans des installations d'assainissement non collectif recevant des eaux usées domestiques ou assimilées au sens de l'article L. 214-2 du code de l'environnement et n'entrant pas dans la catégorie des installations avec traitement par le sol font l'objet d'un agrément délivré par les ministres chargés de l'environnement et de la santé. »*

## **A.III.2. Modalités d'exécution des contrôles**

L'arrêté du 7 septembre 2009 définit les modalités de l'exécution de la mission de contrôle exercée par la commune, en application des articles L. 2224-8 et R. 2224-17 du code général des collectivités territoriales, sur les installations d'assainissement non collectif mentionnées à l'article L. 1331-1-1 du code de la santé publique.

La mission de contrôle vise à vérifier que les installations d'assainissement non collectif ne portent pas atteinte à la salubrité publique, ni à la sécurité des personnes, et permettent la préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines, en identifiant d'éventuels risques environnementaux ou sanitaires liés à la conception, à l'exécution, au fonctionnement, à l'état ou à l'entretien des installations.

**L'arrêté du 27 avril 2012 fixe les modalités de contrôles des installations par les communes.**

Une distinction est faite entre le contrôle des installations neuves et celui des existantes, la définition des modalités de contrôle des installations.

Concernant la mission de contrôle des installations par la commune, l'arrêté prend en compte les nouvelles spécificités du contrôle introduites par la loi, et notamment les composantes de la mission de contrôle :

- pour les installations neuves ou à réhabiliter : examen de la conception, vérification de l'exécution ;
- pour les autres installations : vérification du fonctionnement et de l'entretien.

La liste des points à contrôler à minima selon les situations est définie par les annexes n°1 et 2 de ce dernier arrêté.

## A.III.3. Mise en conformité à l'issue des contrôles

L'article 6 de l'arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle impose aux communes de « *consigner les observations réalisées au cours de la visite dans un rapport de visite et évalue les risques pour la santé et les risques de pollution de l'environnement présentés par les installations existantes.* »

Ce rapport de visite constitue le document mentionné à l'article L. 1331-11-1 du code de la santé publique. Celui-ci est adressé par la commune au propriétaire de l'immeuble.

« La commune établit, dans le rapport de visite, si nécessaire :

- des recommandations à l'adresse du propriétaire sur l'accessibilité, l'entretien ou la nécessité de faire des modifications ;
- **en cas de risques sanitaires et environnementaux dûment constatés**, la liste des travaux classés, le cas échéant, par ordre de priorité à réaliser par le propriétaire de l'installation dans les quatre ans à compter de la date de notification de la liste de travaux. Le maire peut raccourcir ce délai selon le degré d'importance du risque, en application de l'article L. 2212-2 du code général des collectivités territoriales.

Ainsi en cas de risques sanitaires ou environnementaux avérés, le maire doit exiger aux propriétaires concernées de réaliser les travaux de mise en conformité dans un délai défini.

« A l'issue des travaux, le propriétaire doit informer la commune des modifications réalisées à l'issue du contrôle. La commune effectue une contre-visite pour vérifier la réalisation des travaux comprenant **une vérification de conception et d'exécution dans les délais impartis, avant remblaiement.** »

### Cas des installations neuves ou à réhabiliter

L'article 3 de l'arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle impose aux communes de « *rédiger un rapport de vérification de l'exécution dans lequel elle consigne les observations réalisées au cours de la visite et où elle évalue la conformité de l'installation.* »

« En cas de non-conformité, la commune précise la liste des aménagements ou modifications de l'installation classées, le cas échéant, par ordre de priorité, à réaliser par le propriétaire de l'installation. La commune effectue **une contre-visite pour vérifier l'exécution des travaux dans les délais impartis, avant remblayage.** »

### Cas des autres installations

L'article 4 de l'arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle impose aux communes de « *rédiger un rapport de visite où elle consigne les observations réalisées au cours de la visite.* »

Ce rapport de visite constitue le document mentionné à l'article L. 1331-11-1 du code de la santé publique. Celui-ci est adressé par la commune au propriétaire de l'immeuble.

« La commune établit, dans le rapport de visite, si nécessaire :

- des recommandations à l'adresse du propriétaire sur l'accessibilité, l'entretien ou la nécessité de faire des modifications ;
- la date de réalisation du contrôle ;
- la liste des points contrôlés ;
- l'évaluation des dangers pour la santé des personnes et des risques avérés de pollution de l'environnement générés par l'installation ;
- l'évaluation de la non-conformité au regard des critères précisés dans le tableau de l'annexe II ci-dessous ;
- le cas échéant, la liste des travaux, classés par ordre de priorité, à réaliser par le propriétaire de l'installation ;
- le cas échéant, les délais impartis à la réalisation des travaux ou modifications de l'installation ;
- la fréquence de contrôle qui sera appliquée à l'installation au regard du règlement de service.

Ce rapport de visite constitue le document mentionné à l'article L. 1331-11-1 du code de la santé publique. En cas de vente, la durée de validité de trois ans de ce rapport de visite, fixé par le même article, s'applique à compter de la date de réalisation du contrôle.

Ainsi en cas de risques sanitaires ou environnementaux avérés, le maire doit exiger aux propriétaires concernées de réaliser les travaux de mise en conformité dans un délai défini.

## A.III.4. Obligations des particuliers

### Accès aux propriétés

Conformément à l'article L 1331-11 du Code de la Santé Publique, les agents du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) sont autorisés à pénétrer dans les propriétés privées pour assurer le contrôle des installations d'assainissement existantes.

La visite de contrôle est précédée d'un avis préalable de visite notifié aux intéressés dans un délai raisonnable. Les observations réalisées au cours de la visite sont consignées dans un rapport de visite dont une copie doit être adressée aux propriétaires des ouvrages et, le cas échéant, à l'occupant des lieux.

### Mise en conformité

Le traitement des eaux usées des habitations non raccordées à un réseau public de collecte est obligatoire (Article L.1331-1 du Code de la Santé Publique). L'utilisation seule d'un prétraitement n'est pas suffisante pour épurer les eaux usées. Le rejet direct des eaux en sortie de la fosse toutes eaux (ou micro-station) est interdit.

**Dans le cas de non-conformité de l'installation, la nouvelle loi sur l'eau de décembre 2006 donne un délai de 4 ans au propriétaire pour effectuer les travaux prescrits après le contrôle de la collectivité.**

*L'arrêté du 27 avril 2012 vise essentiellement à clarifier les conditions dans lesquelles des travaux sont obligatoires pour les installations existantes.*

*En effet, la loi Grenelle 2 distingue clairement le cas des installations neuves, devant respecter l'ensemble des prescriptions techniques fixées par arrêté, des installations existantes dont la non-conformité engendre une obligation de réalisation de travaux, avec des délais différents en fonction du niveau de danger ou de risque constaté.*

Ainsi :

- les travaux sont réalisés sous quatre ans en cas de danger sanitaire ou de risque environnemental avéré, d'après l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales et l'article L. 1331-1-1 du code de la santé publique ;
- les travaux sont réalisés au plus tard un an après la vente, d'après l'article L. 271-4 du code de la construction et de l'habitation.

 **Conformité en cas de cession**

L'article L271-4 du code de la construction et de l'habitation, modifié par Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 - art. 47 JORF 31 décembre 2006 stipule qu'en « **cas de vente de tout ou partie d'un immeuble bâti, un dossier de diagnostic technique, fourni par le vendeur, est annexé à la promesse de vente ou, à défaut de promesse, à l'acte authentique de vente.** »

Le dossier de diagnostic technique comprend, dans les conditions définies par les dispositions qui les régissent, entre autres le « *document établi à l'issue du contrôle des installations d'assainissement non collectif mentionné à l'article L. 1331-11-1 du code de la santé publique.* » En l'absence, lors de la signature de l'acte authentique de vente, de ce document, le vendeur ne peut pas s'exonérer de la garantie des vices cachés correspondante.

En cas de vente immobilière, dans les cas de non-conformité prévus aux *a, b* et *c*, les travaux sont réalisés au plus tard dans un délai d'un an après la signature de l'acte de vente.

Les installations existantes sont considérées non conformes dans les cas suivants :

- a)* Installations présentant des dangers pour la santé des personnes ;
- b)* Installations présentant un risque avéré de pollution de l'environnement ;
- c)* Installations incomplètes ou significativement sous-dimensionnées ou présentant des dysfonctionnements majeurs.

En cas de vente, la durée de validité de trois ans de ce rapport de visite, fixée à l'article L. 1331-11-1 du code de la santé publique, s'applique à compter de la date de réalisation du contrôle.

## A.IV. CONFORMITE DES DISPOSITIFS

Pour les installations de moins de 20 Equivalent-Habitant (EH), les arrêtés du 7 septembre 2009, modifié par celui du 7 mars 2012, sont les textes réglementaires de références.

Pour les installations de plus de 20 Equivalent-Habitant (EH), l'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1.2 kg/j de DBO<sub>5</sub>.

### A.IV.1. Cas des dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure à 1,2 kg/j de DBO<sub>5</sub> (< 20 Eh)

 **Arrêté du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif**

L'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO<sub>5</sub> définit les filières autorisées. Ces prescriptions sont précisées par la Norme AFNOR N.F. XP P 16-603-1-1.

L'arrêté du 7 septembre 2009 reprend globalement les dispositions générales de l'arrêté du 6 mai 1996 en favorisant le développement de nouveaux procédés de traitement non agréés à ce jour.

La principale modification porte sur la définition d'une procédure d'agrément des nouveaux dispositifs de traitement, précisée dans l'arrêté. Les dispositifs de traitement concernés par cette nouvelle procédure sont notamment les microstations, les filtres à coco ou encore les filtres plantés.

Dorénavant, le rejet en milieu hydraulique superficiel et les adaptations dans certains secteurs en fonction du contexte local de certaines filières ou dispositifs ne sont plus soumis à dérogation préfectorale.

L'arrêté du 27 avril 2012 précise la notion de non-conformité pour les installations existantes.

La mission de contrôle consiste à :

- vérifier l'existence d'une installation, conformément aux dispositions de l'article L. 1331-1-1 du code de la santé publique ;
- vérifier le bon fonctionnement et l'entretien de l'installation ;
- évaluer les dangers pour la santé des personnes ou les risques avérés de pollution de l'environnement ;
- évaluer une éventuelle non-conformité de l'installation.

Les installations existantes sont considérées non conformes dans les cas suivants :

- a) Installations présentant des dangers pour la santé des personnes ;
- b) Installations présentant un risque avéré de pollution de l'environnement ;
- c) Installations incomplètes ou significativement sous-dimensionnées ou présentant des dysfonctionnements majeurs.

Les principales dispositions de cet arrêté sont les suivantes :

- Dispositions générales
  - Les installations d'assainissement non collectif ne doivent pas :
    - porter atteinte à la salubrité publique, à la santé publique
    - engendrer de nuisances olfactives
    - présenter de risques de pollution des eaux souterraines ou superficielles ni porter atteinte à la qualité du milieu récepteur
    - porter atteinte à la sécurité des personnes
  - L'implantation d'une installation d'assainissement non collectif est interdite à moins de 35 mètres d'un captage déclaré d'eau destinée à la consommation humaine.
- Traitement
  - Les installations doivent permettre le traitement commun des eaux – vannes et des eaux ménagères, à l'exception possible des cas de réhabilitation d'installation pour lesquelles une séparation des eaux usées existait déjà.
  - Le traitement des eaux usées se fait préférentiellement soit par le sol en place soit par un matériel dont les caractéristiques techniques et le dimensionnement sont précisés en annexe de l'arrêté.
  - Le traitement peut également se faire par des dispositifs, autres que par le sol, qui doivent être agréés par les ministères en charge de la santé et de l'écologie, à l'issue d'une procédure d'évaluation de l'efficacité et des risques sur la santé et l'environnement.
- Evacuation
  - L'évacuation des eaux usées traitées doit se faire par le sol si les caractéristiques de perméabilité le permettent.
  - Si l'évacuation par le sol n'est pas techniquement envisageable, les eaux usées traitées sont :
    - Soit réutilisées pour l'irrigation souterraine de végétaux, dans la parcelle (sous réserve de perméabilité suffisante : > 10 mm/h), sauf irrigation de végétaux destinés à la consommation humaine,
    - Soit drainées et rejetées vers le milieu hydraulique superficiel après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu, sous condition d'une étude particulière réalisée par un bureau d'étude ou déjà existante.
    - Il est rappelé que les rejets d'eaux usées même traitées sont interdits dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle profonde.
    - Si aucune des solutions n'est techniquement envisageable, le rejet des eaux usées traitées peut se faire par puits d'infiltration, sous réserve de respecter les caractéristiques techniques notamment de perméabilité et conditions de mise en œuvre et sous réserve d'autorisation par la commune sur la base d'une étude hydrogéologique.



Au niveau de l'entretien, l'arrêté précise que les installations sont entretenues régulièrement par le propriétaire et vidangées par une personne agréée par le préfet. Il modifie également la périodicité de la vidange de la fosse toutes eaux qui doit être adaptée à la hauteur de boue afin de ne pas dépasser 50% du volume utile.

Les eaux usées domestiques peuvent être également traitées par des installations composées de dispositifs agréés par les ministères en charge de l'écologie et de la santé, à l'issue d'une procédure d'évaluation de l'efficacité et des risques que les installations peuvent engendrer directement ou indirectement sur la santé et l'environnement, selon des modalités suivantes :

- une procédure complète basée sur des essais réalisés sur plateforme expérimentale d'une durée de 15 mois ;
- une procédure simplifiée basée sur l'analyse des rapports d'essais fournis par les fabricants pour les installations bénéficiant du marquage CE, ou celles commercialisées légalement dans d'autres états-membres, d'une durée de 3 mois. Cette procédure permettra d'agréer, sans aucun essai complémentaire, les installations marquées CE qui répondent aux performances épuratoires réglementaires, conformément aux dispositions prévues à l'article 27 de la loi dite « Grenelle 1 ».

Quelle que soit la procédure, pour être agréés, les dispositifs de traitement doivent respecter :

- les performances épuratoires : 30 mg/l pour les MES et 35 mg/l pour la DBO<sub>5</sub> ;
- les principes généraux définis par l'arrêté du 7 septembre 2009 ;
- les spécifications techniques contenues dans des documents de référence (DTU XP-64.1, NF EN 12566) et les exigences essentielles de la directive n°89/106/CEE du Conseil relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats membres concernant les produits de construction. Cette directive vise à harmoniser au niveau communautaire les règles de mise sur le marché des produits de construction.

Ces évaluations sont effectuées par les organismes dits notifiés au titre de l'article 9 du décret du 8 juillet 1992, soit le CERIB ou le CSTB.

A l'issue de cette évaluation, les organismes notifiés établissent un rapport technique contenant une fiche descriptive dont le contenu est précisé en annexe de l'arrêté.

La liste des documents de référence, la liste des dispositifs de traitement agréés et les fiches techniques correspondantes sont publiés au Journal Officiel de la République Française par avis conjoint du ministre chargé de l'environnement et du ministre chargé de la santé en vue de l'information du consommateur et des opérateurs économiques.

## Principes généraux de conception d'une filière d'assainissement non collectif

Les règles de dimensionnement et de mise en œuvre sont celles fixées dans ces deux derniers documents sauf des indications plus contraignantes mentionnées par un arrêté préfectoral.

Les dispositifs d'assainissement non collectif doivent être conçus, implantés et entretenus de manière à ne pas présenter de risques de contamination ou de pollution des eaux. Ils ne doivent pas porter atteinte à la salubrité publique, à la qualité du milieu récepteur ni à la sécurité des personnes. Ils ne doivent pas présenter de risques pour la santé publique.

Les systèmes mis en œuvre doivent permettre le traitement commun des eaux vannes et des eaux ménagères et comporter :

- un dispositif biologique de prétraitement (exemple : fosse toutes eaux, installation d'épuration biologique à boues activées ou à cultures fixées) ;
- des dispositifs assurant :
  - soit à la fois l'épuration et l'évacuation par le sol (exemple : tranchées d'infiltration) ;
  - soit l'épuration des effluents avant rejet vers un milieu hydraulique superficiel (exemple : lit filtrant drainé à flux vertical).

Leurs caractéristiques techniques et leurs dimensionnements doivent être adaptés aux caractéristiques de l'immeuble et du lieu où ils sont implantés.

Comme le présente l'illustration ci-contre ([www.spanc.fr](http://www.spanc.fr)), le lieu d'implantation tient compte des caractéristiques du terrain, de la pente et de l'emplacement de l'immeuble :

- à 3 m des limites de propriétés ;
- à 3 m des plantations ;
- à 35 m de tout captage d'eau potable destiné à la consommation humaine ;
- à 5 m des bâtiments pour le système d'épandage...

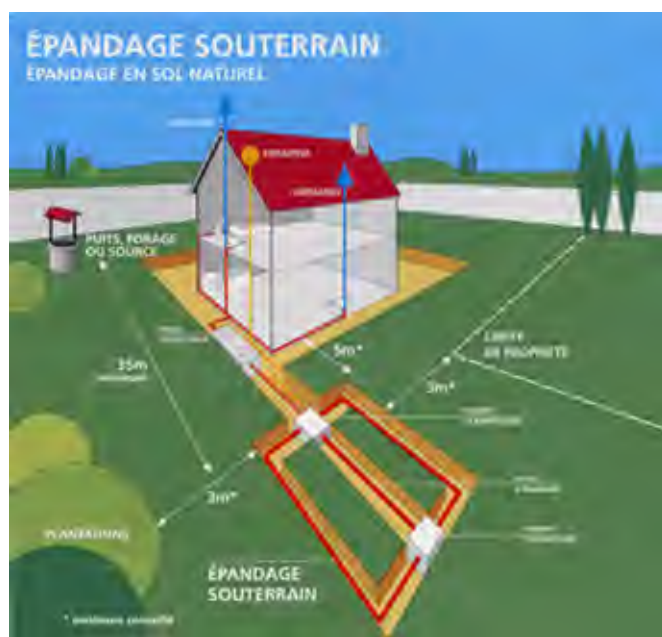


Figure 1 Caractéristiques d'implantation d'un épandage

**Des arrêtés préfectoraux peuvent renforcer le cadre national. C'est le cas du département du Gard, avec l'Arrêté préfectoral n°2013290-0004 du 17 octobre 2013.**

Cet arrêté définit entre autres les points suivants :

 **le choix du mode d'évacuation des eaux traitées :**

- par infiltration dans le sol en place au niveau de la parcelle, si la perméabilité du sol est comprise entre 10 et 500 mm/h ;
- par réutilisation pour l'irrigation souterraine de végétaux non destinés à la consommation humaine, si la perméabilité du sol est comprise entre 10 et 500 mm/h ;
- par filtration au travers d'un filtre à sable vertical non drainé si la perméabilité du sol en place est supérieure à 500 mm/h ;
- par rejet hydraulique superficiel, si la perméabilité du sol est inférieure à 10 mm/h.

 **les rejets vers le milieu hydraulique superficiel :**

- « autorisation préalable obligatoire du propriétaire ou du gestionnaire du milieu récepteur : autorisation possible sous forme de servitude notariée » ;
- « le SPANC peut limiter le cumul de plusieurs rejets dans un même milieu hydraulique superficiel (en l'absence d'étude d'impact précise, il est souhaitable de limiter à 20 équivalents par milieu) » ;
- « le SPANC peut interdire les rejets d'effluents mêmes traités, à moins de 500 mètres de zones fréquentées pour la baignade » ;
- « le rejet hydraulique superficiel ne doit pas être à l'origine de la formation d'eaux stagnantes favorable au développement du moustique tigre ».

## A.IV.2. Cas des dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieur à 1,2 kg/j de DBO<sub>5</sub> (> 20 Eh)

**L'arrêté ministériel du 21 juillet 2015** relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1.2 kg/j de DBO<sub>5</sub> fixe entre autres les points suivants :

### **Article 8 : Règles particulières applicables à l'évacuation des eaux usées traitées.**

*« Les eaux usées traitées sont de préférence rejetées dans les eaux superficielles ou réutilisées conformément à la réglementation en vigueur.*

*Dans le cas où une impossibilité technique ou des coûts excessifs ou disproportionnés ne permettent pas le rejet des eaux usées traitées dans les eaux superficielles, ou leur réutilisation, ou encore que la pratique présente un intérêt environnemental avéré, ces dernières peuvent être évacuées par infiltration dans le sol, après étude pédologique, hydrogéologique et environnementale, montrant la possibilité et l'acceptabilité de l'infiltration.*

- Pour toutes tailles de station, cette étude comprend à minima :
  - 1o Une description générale du site où sont localisés la station et le dispositif d'évacuation : topographie, géomorphologie, hydrologie, géologie (nature du réservoir sollicité, écrans imperméables), hydrogéologie (nappes aquifères présentes, superficielles et captives) ;
  - 2o Les caractéristiques pédologiques et géologiques des sols et des sous-sols, notamment l'évaluation de leur perméabilité ;
  - 3o Les informations pertinentes relatives à la ou les masses d'eau souterraines et aux entités hydrogéologiques réceptrices des eaux usées traitées infiltrées : caractéristiques physiques du ou des réservoirs (porosité, perméabilité), hydrodynamiques de la ou des nappes (flux, vitesses de circulation, aire d'impact) et physicochimiques de l'eau. Ces données se rapporteront au site considéré et sur la zone d'impact située en aval. Il est demandé de préciser les références, les fluctuations et les incertitudes ;
  - 4o La détermination du niveau de la ou des nappes souterraines et du sens d'écoulement à partir des documents existants ou par des relevés de terrain si nécessaire, en précisant les références, les fluctuations et les incertitudes ;
  - 5o L'inventaire exhaustif des points d'eau déclarés (banques de données, enquête, contrôle de terrain) et des zones à usages sensibles, sur le secteur concerné, et le cas échéant, les mesures visant à limiter les risques sanitaires ;
  - 6o Le dimensionnement et les caractéristiques du dispositif d'infiltration à mettre en place au regard des caractéristiques et des performances du dispositif de traitement et les moyens mis en œuvre pour éviter tout contact accidentel du public avec les eaux usées traitées.
- L'avis de l'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique est sollicité dès lors que la nappe d'eau souterraine réceptrice des eaux usées traitées infiltrées constitue une zone à usages sensibles, à l'aval hydraulique du point d'infiltration.
- Pour les stations de traitement des eaux usées d'une capacité nominale inférieure ou égale à 12 kg/j de DBO<sub>5</sub>, l'étude hydrogéologique est jointe au dossier de conception porté à connaissance du service en charge du contrôle. L'avis prend en compte les usages existants et futurs.

## **Article 9 : Documents d'incidences, dossier de conception et information du public.**

*II. – Dossier de conception des systèmes d'assainissement destinés à collecter et traiter une CBPO inférieure ou égale à 12 kg/j de DBO5*

*« Les maîtres d'ouvrage des systèmes d'assainissement recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 12 kg/j de DBO5 envoient au service en charge du contrôle le dossier de conception de leurs ouvrages d'assainissement démontrant que les dispositions du présent chapitre sont respectées. Sur la base des éléments renseignés dans ce dossier, le service en charge du contrôle peut demander des compléments d'information ou des aménagements au projet d'assainissement. »*

## **Article 14 : Traitement des eaux usées et performances à atteindre.**

- *« Conformément à l'article R. 2224-12 du code général des collectivités territoriales pour les agglomérations d'assainissement et en application de l'article R. 2224-17 du code général des collectivités territoriales pour les immeubles raccordés à une installation d'assainissement non collectif, le traitement doit permettre de respecter les objectifs environnementaux et les usages des masses d'eaux constituant le milieu récepteur.*
- *Ce traitement doit au minimum permettre d'atteindre, pour un volume journalier entrant inférieur ou égal au débit de référence et hors situations inhabituelles décrites à l'article 2, les rendements ou les concentrations figurant :*
  - *1o Au tableau 6 de l'annexe 3 pour les paramètres suivants :*
    - DBO5 < 35 mg/l et 60% de rendement
    - DCO < 200 mg/l et 60% de rendement
    - MES : 50% de rendement.
  - *2o Au tableau 7 de l'annexe 3 pour les paramètres azote et phosphore, pour les stations de traitement des eaux usées rejetant en zone sensible à l'eutrophisation.*

## **Article 22 : Contrôle annuel de la conformité du système d'assainissement par le service en charge du contrôle**

*Le service public d'assainissement non collectif assure le contrôle des installations d'assainissement non collectif destiné à collecter et traiter une CBPO inférieure à 12 kg/j de DBO5 et collabore avec le service de police de l'eau dans le contrôle des installations d'assainissement non collectif destiné à collecter et traiter une CBPO supérieure à 12 kg/j de DBO5.*

*La conformité du système de collecte et de la station de traitement des eaux usées, avec les dispositions du présent arrêté et avec les prescriptions fixées par le préfet, est établie par le service en charge du contrôle avant le 1er juin de chaque année, à partir de tous les éléments à sa disposition.*

## A.V. ROLE DES SPANC

L'article L2224-8 du code général des collectivités territoriales, modifié par Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 - art. 54 JORF 31 décembre 2006 précise que « **les communes assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif.** ».

Afin d'assurer leur rôle de contrôle, les communes ont recours à la création d'un Service Public d'Assainissement Non Collectif communal ou intercommunal (syndicats, communautés de communes, agglomérations....).

### A.V.1. Réalisation de demande d'autorisation de création d'un dispositif

Préalablement à la création ou à la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement, le propriétaire doit fournir au Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) un formulaire justifiant la conception, le dimensionnement et l'implantation de sa filière d'assainissement non collectif.

En fonction des prescriptions retenues dans le règlement communal d'assainissement non collectif, ce formulaire peut être remplacé par une « étude à la parcelle » réalisée par une société spécialisée qui doit justifier :

- l'adéquation de la filière proposée à la nature des sols et de leur aptitude à l'épuration,
- le respect des prescriptions techniques réglementaires,
- le respect des règles en matière d'implantation du dispositif.

Le dossier est soumis à validation par le SPANC.

### A.V.2. Vérification avant remblaiement

Le propriétaire doit tenir informé le SPANC du début des travaux dans un délai suffisant afin que le service puisse programmer la visite de contrôle de bonne exécution de l'installation avant remblaiement.

Un certificat de conformité est alors délivré au pétitionnaire par le SPANC suite au contrôle de la réalisation des travaux.



## A.VI. EXPLOITATION DES DISPOSITIFS

Les dépenses d'entretien de l'assainissement non collectif sont à la charge du propriétaire.

L'article 10 de l'arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle impose aux communes qui n'ont pas décidé de prendre en charge l'entretien des installations d'assainissement non collectif, d'effectuer une mission de contrôle comprenant :

- « la vérification de la réalisation périodique des vidanges, sur la base des bordereaux de suivi des matières de vidange ;
- la vérification périodique de l'entretien du bac dégraisseur, le cas échéant. »

L'article 15 de l'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO<sub>5</sub> stipule que les installations d'assainissement non collectif doivent être entretenues **régulièrement par le propriétaire de l'immeuble et vidangées par des personnes agréées par le préfet** selon des modalités fixées par arrêté des ministres chargés de l'intérieur, de la santé, de l'environnement et du logement.

**La périodicité de vidange de la fosse toutes eaux doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues, qui ne doit pas dépasser 50 % du volume utile.**

L'article L1331-1-1 code de la santé, modifié par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 - art. 159, précise les éléments suivants :

*I. - Les immeubles non raccordés au réseau public de collecte des eaux usées sont équipés d'une installation d'assainissement non collectif dont le propriétaire assure l'entretien régulier et qu'il fait périodiquement vidanger par une personne agréée par le représentant de l'Etat dans le département, afin d'en garantir le bon fonctionnement.*

*Cette obligation ne s'applique ni aux immeubles abandonnés, ni aux immeubles qui, en application de la réglementation, doivent être démolis ou doivent cesser d'être utilisés, ni aux immeubles qui sont raccordés à une installation d'épuration industrielle ou agricole, sous réserve d'une convention entre la commune et le propriétaire définissant les conditions, notamment financières, de raccordement de ces effluents privés.*

*II. - Le propriétaire fait procéder aux travaux prescrits par le document établi à l'issue du contrôle prévu au III de l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales, dans un délai de quatre ans suivant la notification de ce document.*

*Les modalités d'agrément des personnes qui réalisent les vidanges et prennent en charge le transport et l'élimination des matières extraites, les modalités d'entretien des installations d'assainissement non collectif et les modalités de l'exécution de la mission de contrôle ainsi que les critères d'évaluation des dangers pour la santé et des risques de pollution de l'environnement présentés par les installations existantes sont définies par un arrêté des ministres chargés de l'intérieur, de la santé, de l'environnement et du logement.*

## A.VII. TEXTES APPLICABLES

- **Loi sur l'eau 92-3 du 3 janvier 1992 et la Nouvelle Loi sur l'eau de décembre 2006.**
- **Décrets n° 92-1041, 93-742 et 93-743** portant application des articles 9 et 10 de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992.
- **Arrêté du 7 septembre 2009** fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO<sub>5</sub>.
- **Arrêté du 7 septembre 2009** relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.
- **Arrêté du 7 septembre 2009** définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'assainissement non collectif.
- **Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 – Loi** dite Grenelle 2.
- **Arrêté du 7 mars 2012** modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1.2 kg/j de DBO<sub>5</sub>.
- **Arrêté du 27 avril 2012** relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.
- **DTU 64-1** - Norme AFNOR N.F. XP P 16-603-1-1 du 10 août 2013.
- **Arrêté préfectoral du Gard n°2013290-0004** du 17 octobre 2013 relatif aux conditions de mise en œuvre des systèmes d'assainissement non collectif.
- **Arrêté préfectoral du Gard n°2013 168-0075** du 17 juin 2013 relatif aux modalités de mises en œuvre du plan anti-dissémination du chikungunya et de la dengue dont l'article 6 limite les rejets d'ANC vers le milieu hydraulique superficiel.
- **Arrêté ministériel du 31 juillet 2020, modifiant l'arrêté du 21 juillet 2015** relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1.2 kg/j de DBO<sub>5</sub>.

# B. PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE



## B.I. DONNEES GEOGRAPHIQUES

### B.I.1. Localisation géographique

La commune de Bellegarde, d'une superficie de 44,96 km<sup>2</sup>, se situe dans le département du Gard, à une dizaine de kilomètres :

- au Sud-Est de Nîmes ;
- au Sud-Ouest de Beaucaire ;
- au Nord-Ouest d'Arles ;
- à l'Est de l'aéroport de Nîmes-Garons.

Administrativement, la commune de Bellegarde est rattachée à la Communauté de Communes Beaucaire Terre d'Argence (CCBTA) qui compte 5 communes (Beaucaire, Bellegarde, Fourques, Vallabrègues et Jonquières St-Vincent) et regroupe 31 027 habitants en 2018.

Le territoire communal est implanté en bordure Sud de la nappe des Costières.

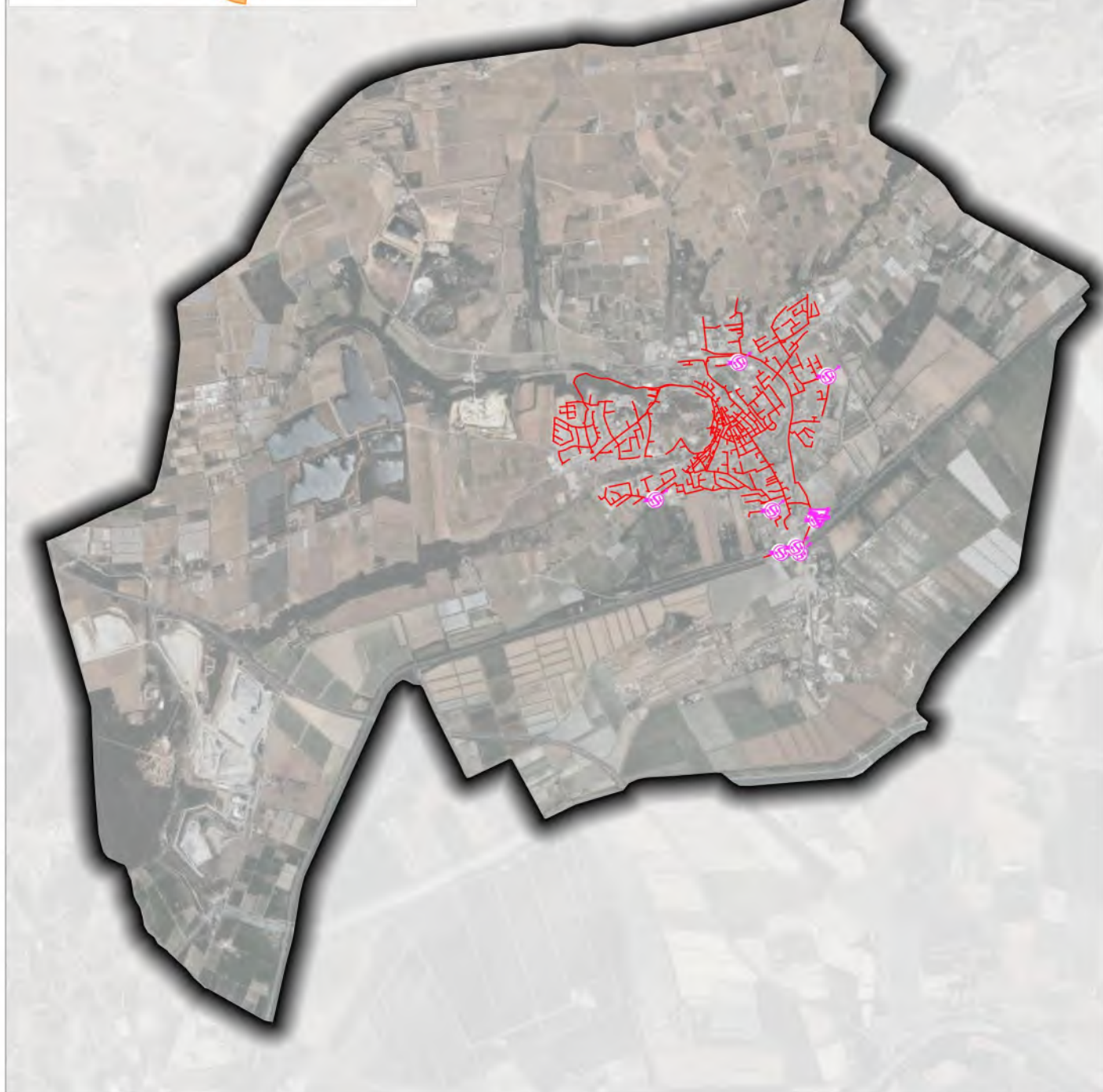
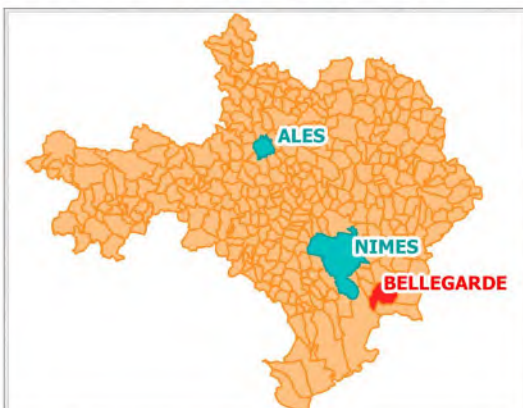
### B.I.2. Typologie de l'habitat

L'habitat est implanté à la limite entre le plateau des Costières et la plaine de Camargue.

La majorité de l'habitat se situe dans la plaine et se trouve ainsi dominée par l'extrémité du plateau des Costières.

La partie de l'habitat située sur le plateau des costières concentre l'urbanisation récente de la commune.

## Localisation géographique



Carte élaborée par Cereg le 06/2022 | Source : fonds IGN

### LEGENDE

— Réseau EU

PR

STEP

0 500 1000 m

## B.I.1. Topographie

La commune se situe à des altitudes comprises entre 1 et 102 m NGF. Le centre historique de la commune se situe sur les contreforts d'une colline culminant à 60 m d'altitude. Il est dominé par un plateau. L'Est de la commune est situé dans le delta du Rhône, dans la plaine de Camargue. L'altitude moyenne de cette plaine au droit de Bellegarde oscille entre 1 et 2 m NGF.

La ville se situe au carrefour entre le plateau des Costières et la plaine de Camargue. Le centre-ville est dominé par un plateau ayant une altitude de 60 m NGF environ où se concentre l'urbanisation récente de la commune. Sur ce plateau, est implantée une tour, vestige du moyen âge.

La station d'épuration se situe au Sud du village, sur la rive droite du canal du Rhône à Sète.

Le réseau hydrographique de Bellegarde est constitué de nombreux petits ruisseaux intermittents, canaux et fossés remarquables qui sont reliés à un réseau hydrographique principal et dont certains de ces canaux servent autant à l'irrigation qu'au drainage pluvial. On distingue les cours d'eau principaux suivants :

- Le canal des Costières, qui serpente au niveau de la frontière Nord de la commune et pénètre le territoire au niveau de sa pointe Ouest ;
- Le canal du Rhône à Sète, entre le Rhône et le seuil de Franquevaux, qui traverse la plaine agricole dans la partie Sud-Est du territoire ;
- Le Rieu, cours d'eau naturel aux nombreux affluents et qui termine son parcours naturel au niveau du canal du Rhône à Sète.
- La Roubine de Campuget, drainant une grande partie du territoire Nord de la commune. C'est un affluent rive Gauche du Rieu

## B.I.2. Géologie

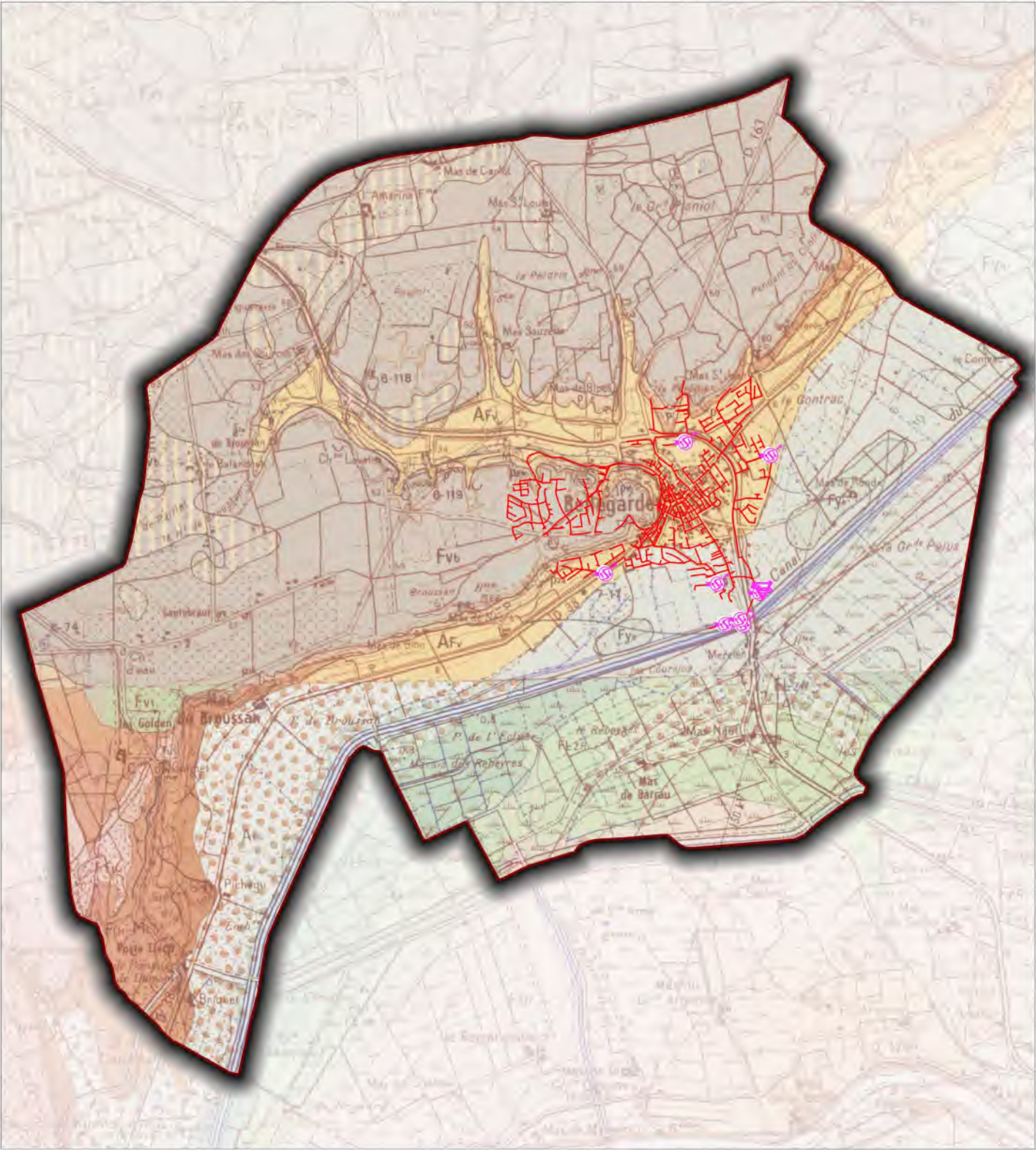
Le contexte géologique communal est relativement homogène et présente les facettes suivantes :

- La partie nord de la commune, selon un axe Sud-Ouest / Nord-Est, est composée de formations détritiques des Costières, correspondant à des galets, graviers et sables altérés, sur plusieurs mètres.
- Une seconde zone illustrant l'axe Sud-Ouest / Nord-Est est identifiable, avec des imbrications de limons et de cailloutis. Cet axe est une zone tampon entre les formations du Nord et du Sud. Cette formation géologique est représentée en surface par la rupture de pente topographique entre Costières et Camargue.
- Sur la partie Sud de la commune, on observe principalement des dépôts alluvionnaires émanant du Rhône.

**La commune de Bellegarde repose majoritairement sur la zone frontière composée de limons et de cailloutis.**

**Aussi, à chaque nouvelle construction/réhabilitation de dispositif d'assainissement non collectif, l'étude parcellaire doit être réalisée avec sondage et test de perméabilité afin de choisir le dispositif adéquat.**





Carte élaborée par Cereg le 06/2022 | Source : BRGM

|        |                                      |          |                                                 |
|--------|--------------------------------------|----------|-------------------------------------------------|
| OE/Fvb | Limons loessiques des Costières      | Fz/Fya   | Alluvions                                       |
| Fvb    | Formations détritiques des Costières | LFzR     | Limons palustres des dépressions interfluviales |
| AFv    | Complexe des formations de versants  | FLzR     | Limons fluviatiles et palustres                 |
| pA/pP  | Marnes                               | FLzR/AFv | Limons / Complexe des formations de versants    |

## B.I.3. Eaux souterraines

### B.I.3.1. Masses d'eau souterraines

Le SDAGE 2016-2021 Rhône-Méditerranée identifie trois masses d'eau souterraines au niveau de la commune de Massanes :

- FRDG101 : Alluvions anciennes de la Vistrenque et des Costières ;
- FRDG531 : Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône ;
- FRDG162 : Alluvions du Rhône du confluent de la Durance jusqu'à Alès et Beaucaire et alluvions du Bas Gardon.

### B.I.3.2. Etat des Masses d'eau souterraines

L'état des masses d'eau est défini par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau du bassin Rhône Méditerranée et Corse. Le SDAGE fixe pour une période de 6 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la Directive Cadre Européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux d'ici 2015 (2/3 des masses d'eaux en bon état).

En 2016, le SDAGE a entamé son 3<sup>ème</sup> cycle qui s'étale sur la période 2016-2021. Nous considérerons donc les orientations de ce 3<sup>ème</sup> cycle dans le cadre de la présente étude.

Le tableau suivant indique les objectifs de qualités retenus pour ces masses d'eau souterraines au sens de la Directive Cadre Européenne du 23 Octobre 2000 :

| Code de la masse d'eau | Libellé de la masse d'eau                                                                          | Objectif Etat Quantitatif |          | Objectif Etat Chimique |          | Objectif Global de Bon Etat | Motif du report            |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------|------------------------|----------|-----------------------------|----------------------------|
|                        |                                                                                                    | Etat                      | Échéance | Etat                   | Échéance | Échéance                    |                            |
| FRDG101                | Alluvions anciennes de la Vistrenque et des Costières                                              | Bon                       | 2015     | Médiocre               | 2027     | <b>2027</b>                 | - Nitrates<br>- Pesticides |
| FRDG531                | Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône                                         | Bon                       | 2015     | Bon                    | 2015     | <b>2015</b>                 | -                          |
| FRDG162                | Alluvions du Rhône du confluent de la Durance jusqu'à Alès et Beaucaire et alluvions du Bas Gardon | Bon                       | 2015     | Bon                    | 2015     | <b>2015</b>                 | -                          |

Tableau 1 : objectif d'atteinte du bon état des masses d'eau souterraines

Deux masses d'eau possèdent actuellement un bon état chimique et quantitatif :

- FRDG531 : Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône ;
- FRDG162 : Alluvions du Rhône du confluent de la Durance jusqu'à Alès et Beaucaire et alluvions du Bas Gardon.

En revanche, la masse d'eau FRDG101 (Alluvions anciennes de la Vistrenque et des Costières) a été jugée médiocre.

La masse d'eau présente un bon état quantitatif.

Concernant l'état chimique, l'état médiocre est dû aux pollutions diffuses par les pesticides et le nitrates. Le SDAGE préconise des mesures pour limiter les apports en pesticides agricoles et non agricoles (pratiques alternatives, notamment).

L'objectif de qualité retenu au sens de la DCE pour les masses d'eau souterraines des « Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône » et des « Alluvions du Rhône du confluent de la Durance jusqu'à Alès et Beaucaire et alluvions du Bas Gardon » est le maintien du bon état quantitatif et chimique.

L'objectif de qualité retenu au sens de la DCE pour la masse d'eau souterraine **FRDG101** est l'atteinte du bon état chimique d'ici 2027 et le maintien du bon état quantitatif.

## B.I.4. Eaux superficielles

### B.I.4.1. Masses d'eau superficielles

Le réseau hydrographique de Bellegarde se compose principalement :

- Du canal des Costières en limite nord de la commune,
- Du canal du Rhône à Sète (FRDR3108a), au sud du bourg,
- Et du ruisseau le Rieu (FRDR10361) qui émane du val de Bellegarde puis longe le bourg jusqu'à son exutoire dans le canal du Rhône à Sète.
- Du canal du Bas Rhône Languedoc en limite sud de la commune,

On note cependant que le territoire communal est fortement influencé par la proximité du Rhône (à l'Est) et du Petit Rhône (au Sud), au travers des nombreux fossés et rus.

#### B.I.4.1.1. DCE et état des masses d'eau superficielles

Au même titre que les masses d'eaux souterraines, l'état des masses d'eaux superficielles est défini par le Schéma directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau du bassin Rhône Méditerranée et Corse.

Le SDAGE intègre les obligations définies par la Directive Cadre Européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux d'ici 2015 (2/3 des masses d'eaux en bon état). En 2016, le SDAGE a entamé son 3<sup>ème</sup> cycle qui s'étale sur la période 2016-2021. Nous considérerons donc les orientations de ce 3<sup>ème</sup> cycle dans le cadre de la présente étude.

Parmi les cours d'eau traversant la commune, deux masses d'eau superficielles sont référencées au titre de la DCE :

- le Rieu : FRDR10361 ;
- le canal du Rhône à Sète entre le Rhône et le seuil de Franquevaux : FRDR3108a.

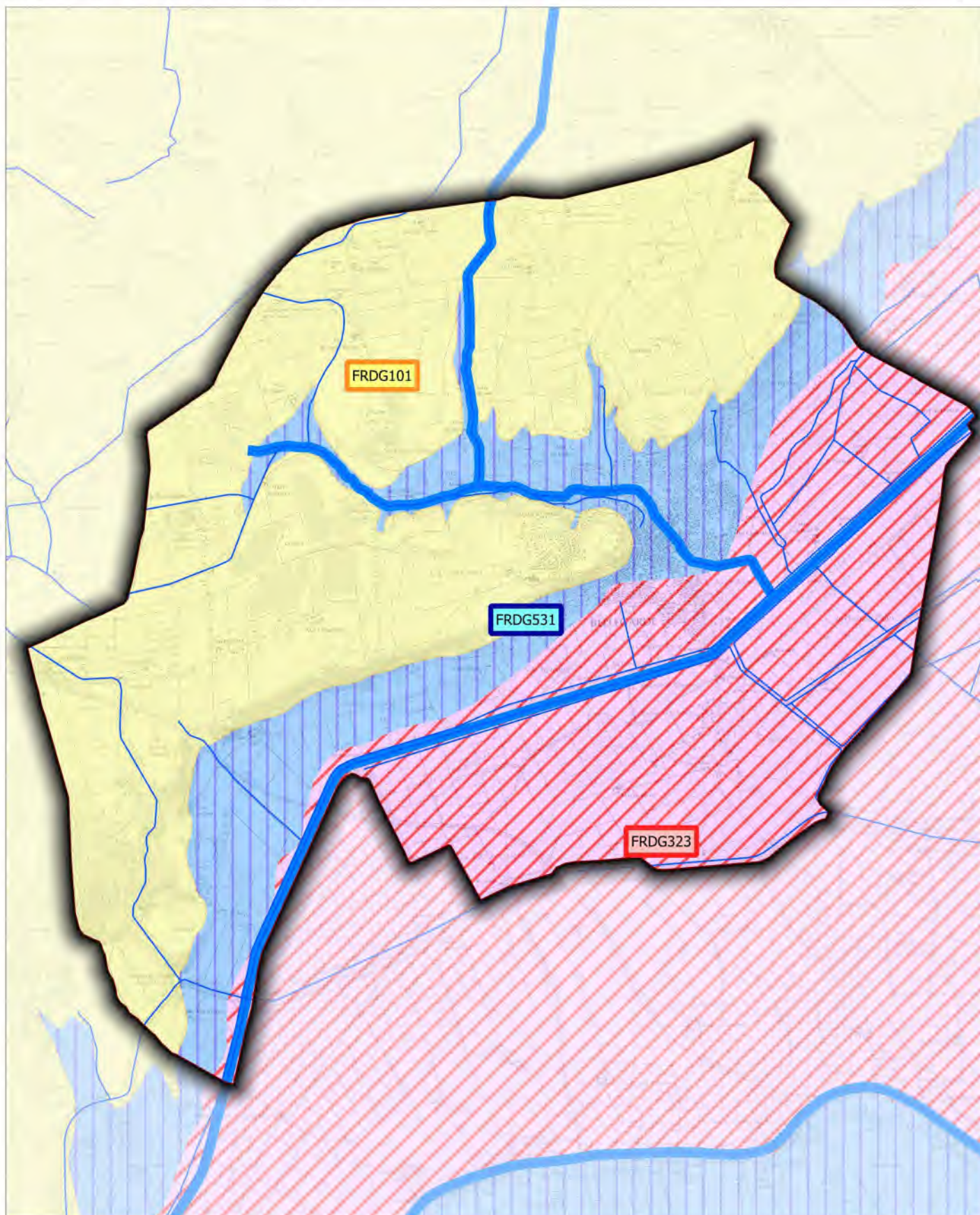
Le tableau suivant résume les caractéristiques de ces masses d'eau. Il rappelle l'échéance fixée par la DCE pour l'obtention d'un bon état de l'eau.

| Code de la masse d'eau | Libellé de la masse d'eau | Etat Ecologique |                      | Etat Chimique sans ubiquiste |                      | Etat Chimique avec ubiquiste |                      | Objectif Global de Bon Etat | Motif du report                                                                |
|------------------------|---------------------------|-----------------|----------------------|------------------------------|----------------------|------------------------------|----------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|                        |                           | Etat            | Objectif de bon état | Etat                         | Objectif de bon état | Etat                         | Objectif de bon état | Échéance                    |                                                                                |
| FRDR10361              | Le Rieu                   | Moyen           | 2021                 | Bon                          | 2015                 | Bon                          | 2015                 | 2021                        | - Hydrologie                                                                   |
| FRDR3108a              | Le canal du Rhône à Sète  | Mauvais         | 2027                 | Bon                          | 2015                 | Bon                          | 2015                 | 2027                        | - Pesticides<br>- Substances dangereuses<br>- Matières organiques et oxydables |

Tableau 2 : Objectif d'atteinte du bon état des masses d'eau superficielles



## Masses d'eau souterraines



Carte élaborée par Cereg le 06/2022 | Source : fonds IGN

### LEGENDE

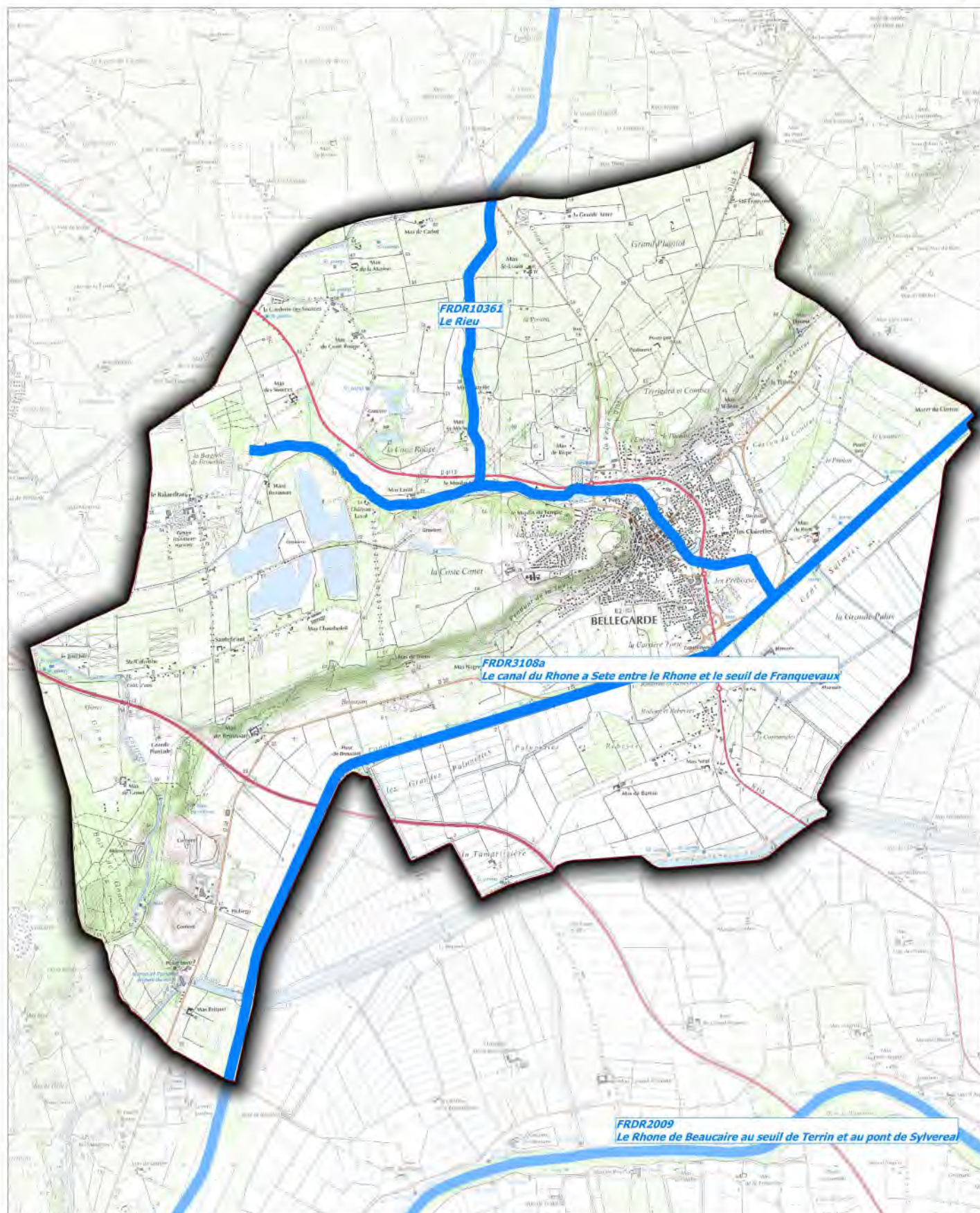
- FRDG101 : Alluvions anciennes de la Vistrenque et des Costières
- FRDG323 : Alluvions du Rhône du confluent de la Durance jusqu'à Alès et Beaucaire et alluvions du Bas Gardon
- FRDG531 : Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône

Masse d'eau rivière



0 500 1000 m





Carte élaborée par Cereg le 01/2022 | Source : fonds IGN

LEGENDE

■ Masse d'eau superficielle

cereg

0 500 1000 m

## B.I.4.2. Inondabilité

### B.I.4.2.1. PPRi du bassin versant du Rhône

**La commune de Bellegarde est concernée par le Plan de Prévention contre le Risque Inondation (PPRI) du Bassin versant du Rhône, qui prend en compte le risque inondation induit par le débordement des cours d'eau du Rieu et du Rhône.**

Le Rhône, localisé à environ 10 km de la commune peut inonder Bellegarde dans le cas où les digues de protection viendraient à rompre. Ce cas s'est produit plusieurs fois dans l'histoire. Le dernier cas étant la crue de 2003.

Le Rieu est également en mesure de provoquer des inondations dommageables sur la commune. La dernière crue majeure s'est produite en 2005. L'aléa d'inondation provoqué par une crue du Rieu a fait l'objet d'une étude en 2007. Cette étude visait à cartographier les zones inondables du Rieu en intégrant l'ensemble des dispositifs d'écêtement mis en place à l'amont de la commune.

En effet, les anciennes carrières exploitées en amont de la ville, ont été transformées en système d'écêtement pour un volume d'écêtement estimé à environ 575 000 m<sup>3</sup> pour les gravières de Coste Rouge et 850 000 m<sup>3</sup> pour celles de Sautebraut. Du fait des aménagements réalisés, environ 30 % du bassin versant du Rieu est contrôlé par un système d'écêtement des débits.

**Le PPRi intègre dans sa cartographie, les mesures d'écêtement réalisées sur le Rieu.**

**La station d'épuration actuelle se situe en zone F-NU soit en zone non urbanisée, en aléa Fort.**

Ci-dessous, un extrait du PPRi en lien avec une extension de la station d'épuration en zone F-NU :

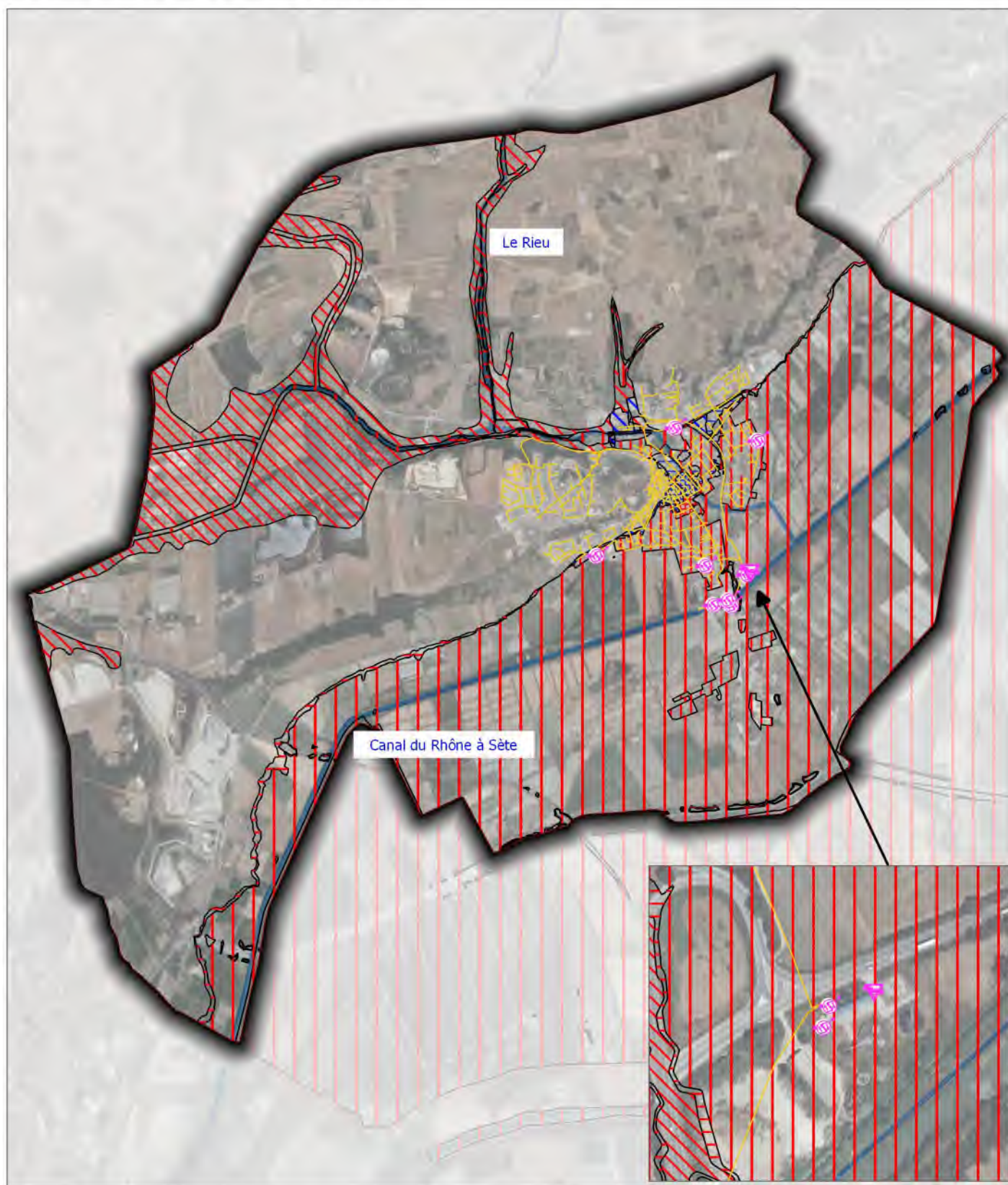
*« Les équipements d'intérêt général sont admis sous réserve d'une étude hydraulique préalable, qui devra en définir les conséquences amont et aval et déterminer leur impact sur l'écoulement des crues, les mesures compensatoires à adopter visant à annuler leurs effets sur les crues et les conditions de leur mise en sécurité. Émargent à cette rubrique les travaux ou aménagements sur les ouvrages existants et les digues intéressant la sécurité publique, y compris la constitution de remblais destinés à une protection rapprochée des lieux densément urbanisés, démontrée par une étude hydraulique, et après obtention des autorisations réglementaires nécessaires (loi sur l'eau, déclaration d'utilité publique...).*

*Pour les stations d'épuration, seules sont admises les mises aux normes des stations existantes et les extensions limitées à une augmentation de 30% du nombre d'équivalents habitants (EH), dans les conditions précisées au paragraphe ci-dessus, et sous réserve :*

- *Que tous les locaux techniques soient calés au-dessus de la PHE +30 cm ;*
- *Que tous les bassins épuratoires et systèmes de traitement (primaires et secondaires) soient étanches et empêchent l'intrusion de l'eau d'inondation (calage au-dessus de la PHE + 30 cm). »*

**La station d'épuration de Bellegarde étant d'une capacité de 8 000 EH, une extension limitée à une augmentation de 30% du nombre d'équivalents-habitants représenterait une **capacité totale possible de 10 400 EH.****





Carte élaborée par Cereg le 06/2022 | Source : fonds orthophoto

### Légende

Zone non urbanisée, Aléa Fort

Zone urbanisée, Aléa Fort

Zone urbanisée Centre Urbain, Aléa Fort

Zone non urbanisée, Aléa Modéré

Zone urbanisée, Aléa Modéré

Zone urbanisée Centre Urbain, Aléa Modéré

Zone non urbanisée, Aléa Résiduel

Zone urbanisée, Aléa Résiduel

### B.I.4.2.2. Zonage EXZECO

À la fois outil et méthodologie, l'Exzeco a été élaboré dans le cadre de la directive européenne relative à l'évaluation et à la gestion du risque inondation (2007/60/CE) du 23 octobre 2007. La méthode a permis d'établir une carte de France entière et DOM-COM des zones susceptibles d'être inondées par ruissellement. Les territoires à risques importants doivent ensuite être étudiés plus finement pour l'établissement de la cartographie des zones inondables correspondant aux périodes de retour fixées.

Les résultats ont été utilisés comme un complément de l'information existante sur les zones inondables dans le cadre de l'évaluation préliminaire des risques d'inondation.

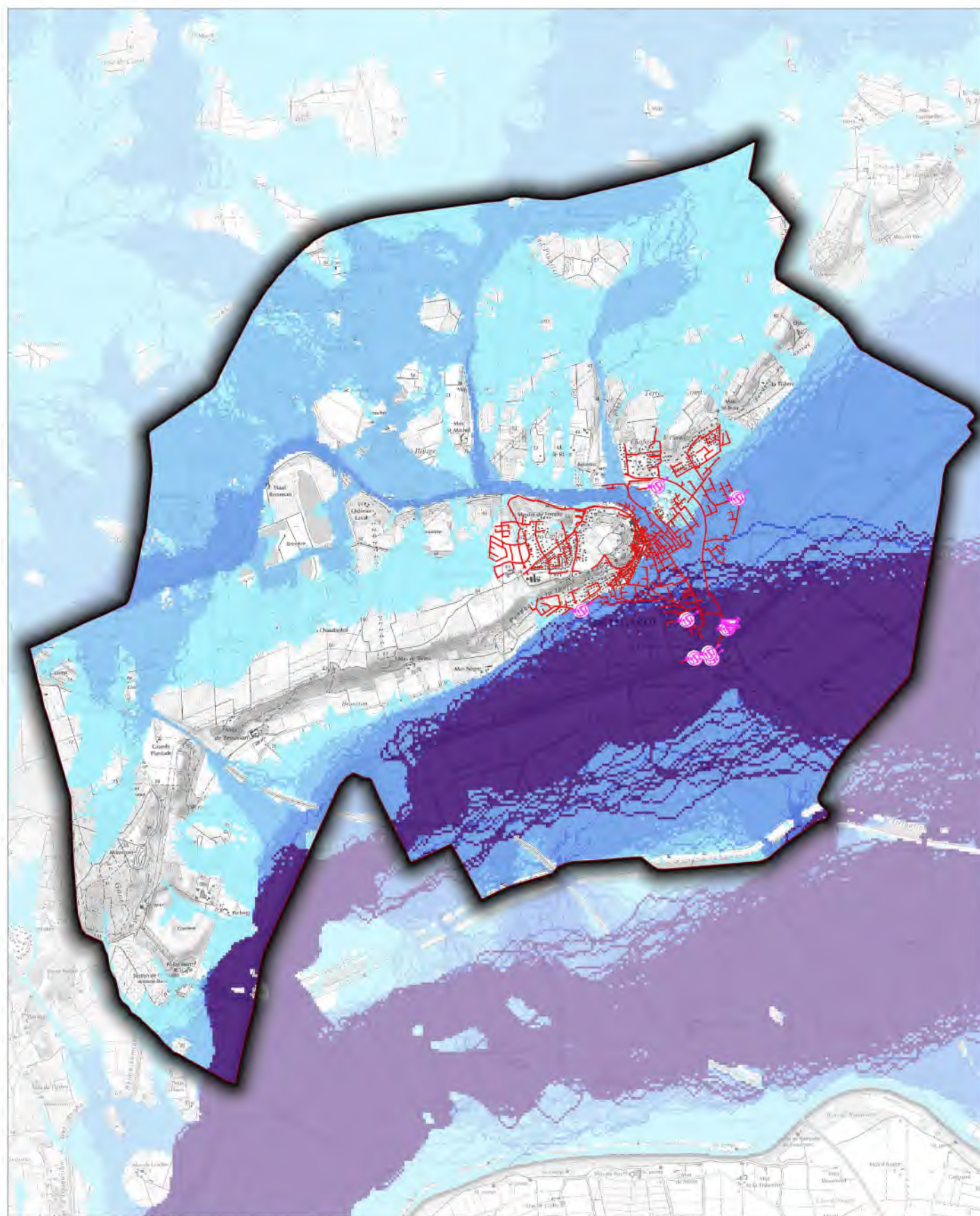
La méthodologie, purement géométrique, s'appuie sur la BD topo de l'IGN pour la cartographie France entière (Échelle 1/100 000<sup>e</sup> : pas planimétrique de 25 m et altimétrique de 1 m). À partir de ces éléments, on détermine la direction principale d'écoulement de l'eau. La méthode utilisée associe une méthode de variation de l'élévation en chaque point du terrain naturel par un coefficient aléatoire, ce qui compense la précision de la donnée et permet de couvrir systématiquement le fond du talweg.

En conclusion pour cette méthode Exzeco, Le Centre d'Études et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement (Cerema) conclut sur les points suivants :

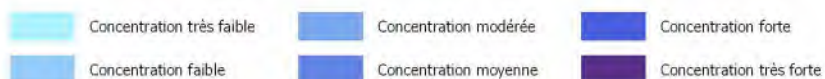
- « EXZECO fournit un résultat intéressant, mais qui nécessite obligatoirement une expertise. »
- « Il ne faut pas associer EXZECO directement à inondable »

**La commune de Bellegarde est concernée par la cartographie EXZECO.**





Carte élaborée par Cereg le 06/2022 | Source : fonds IGN



### **B.I.4.2.3. Zonage issu de l'étude hydrogéomorphologique (Cereg 2021)**

La commune de Bellegarde a mandaté Cereg pour la réalisation de son zonage EP en 2020. Dans ce cadre le bureau d'études se charge également d'analyser le ruissellement à l'échelle de la commune par le biais d'une approche hydrogéomorphologique.

Sur la commune de Bellegarde cette étude a permis d'identifier les zones concernées par l'aléa ruissellement. Ces dernières concernent principalement des zones naturelles et agricoles, sur lesquelles l'urbanisation est fortement limitée. Certaines zones urbaines sont cependant soumises à du ruissellement comme les quartiers du Mas de Saint-Jean, de Coste Canet ou encore du Paradis.

La cartographie page suivante est issue du dernier Zonage EP de Bellegarde (Cereg).





Commune de Bellegarde - 30127

Zonage EU et EP

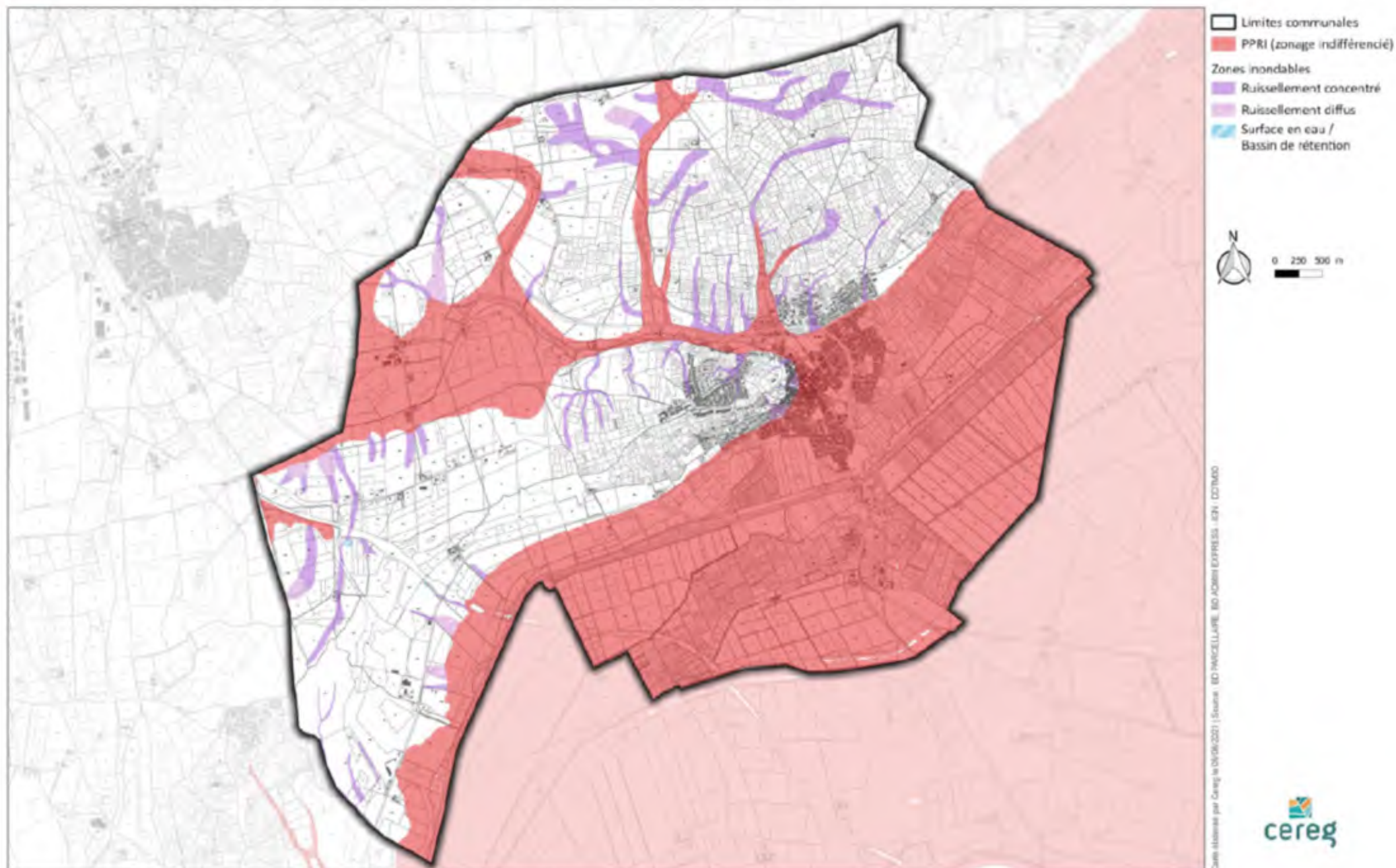
Étude du risque pluvial par analyse hydrogéomorphologique

Envoyé en préfecture le 10/07/2024

Reçu en préfecture le 10/07/2024

Publié le 10/07/2024

ID : 030-213000342-20240708-DELIB\_2024\_077-DE





## B.I.5. Patrimoine naturel

### INVENTAIRE SCIENTIFIQUES

- Quatre ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) sont identifiées sur la commune :

| Nom                                     | Type             | Code      |
|-----------------------------------------|------------------|-----------|
| Le Rieu et la Coste Rouge               | ZNIEFF de type 1 | 0000-2004 |
| La grande Palus et le Pattion           | ZNIEFF de type 1 | 3025-2002 |
| Marais de Broussan et Grande Palunettes | ZNIEFF de type 1 | 3025-2003 |
| Camargue Gardoise                       | ZNIEFF de type 2 | 3025-0000 |

Tableau 3 : ZNIEFF recensées sur le territoire communal

- Aucune ZICO (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux) n'est identifiée sur la commune.
- Six espaces naturels sensibles (ENS) sont identifiés sur la commune :
  - Bois des Sources
  - Gravières du Mas Chaudsoleil de Bitumix
  - Bois du Mas de Broussan
  - Tête de Camargue gardoise
  - Bois de Valescure
  - Costières nîmoises

### Zone NATURA 2000

La commune de Bellegarde comprend 1 site NATURA 2000 :

- Zone de Protection Spéciale FR9112015 : Costières nîmoises**

### GESTION CONCERTÉE DE LA RESSOURCE EAU

Aucun contrat de Rivière n'est recensé sur le territoire communal.

### Protection des monuments historiques

Un monument partiellement inscrit :

**Domaine dit La Terre de Causans**

### Zones humides

Quatre zones humides élémentaires sont présentes sur Bellegarde :

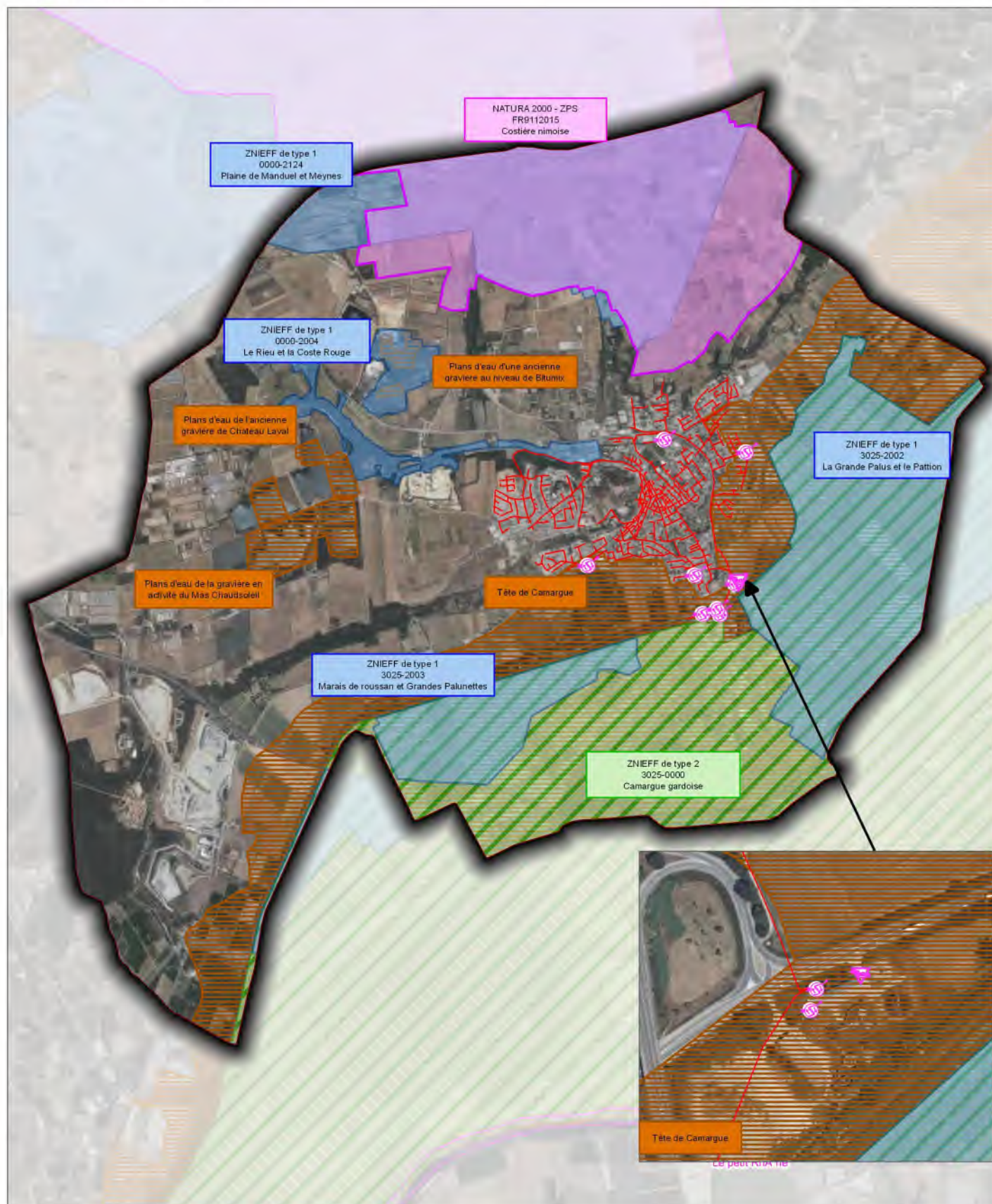
- Plans d'eau de l'ancienne gravière de Château Laval
- Plans d'eau de l'ancienne gravière au niveau de Bitumix
- Plans d'eau de la gravière en activité du Mas de Chaud soleil
- Zone humide Tête de Camargue

- Aucune zone humide protégée par la convention de Ramsar (convention visant à la protection des zones humides d'importance internationale) n'est présente sur la commune.

**Le territoire communal est concerné par les zonages réglementaires liés aux milieux naturels : Quatre ZNIEFF, une zone Natura 2000 et quatre zones humides.**

**Le département du Gard a recensé la parcelle de la station d'épuration comme étant une Zone Humide « Tête de Camargue ». Cependant, la parcelle étant déjà désimperméabilisée, le recensement réalisé par le Gard n'engendrera pas de contrainte spécifique dans le cas d'une extension de la station d'épuration.**

Le contexte patrimonial naturel et réglementaire sur le secteur d'étude reste relativement modeste et n'engendre pas de contraintes spécifiques pour le système d'assainissement de Bellegarde.



Carte élaborée par Cereg le 06/2022 | Source : fonds orthophoto

### Légende

- NATURA 2000 : Directive Oiseaux
- ZNIEFF Type 1
- ZNIEFF Type 2
- Zone humide

## B.II. USAGE DE L'EAU

### B.II.1. Alimentation en eau potable

Le réseau d'eau potable de Bellegarde est approvisionné en eau par le biais de deux ressources :

- Le champ captant de Sauzette ;
- Les sources de terrigord Est et Ouest - route de Redessan.

#### B.II.1.1. Champ captant de Sauzette

Le champ captant de Sauzette est situé au Nord-Ouest du territoire communal, sur une parcelle communale, non loin d'une tourbière.

L'arrêté de DUP en date du 09/04/1979 autorise la commune à prélever 11,1 l/s, soit 960 m<sup>3</sup>/j au niveau de cette ressource et définit également les périmètres de protection.

Aucun traitement n'est réalisé sur ce site.

#### B.II.1.2. Les sources de Terrigord

Le site de Terrigord est constitué d'un forage, aujourd'hui hors service, et des deux captages Est et Ouest, au niveau de la route de Redessan. Ce site est situé au nord du territoire communal, de part et d'autre de la RD n°3, sur des parcelles communales.

Ces sources ont fait l'objet d'un rapport de l'hydrogéologue agréé en date du 27/10/1987. Ce rapport mentionne les débits disponibles en période estivale qui sont de l'ordre de 15-20 m<sup>3</sup>/h pour la source Ouest et 30-40 m<sup>3</sup>/h pour la source Est.

La DUP définit les périmètres de protection sans toutefois mentionner le débit de prélèvement autorisé.

Aucun traitement n'est réalisé sur ce site.

#### B.II.1.3. Périmètres de Protection

La commune est concernée par les périmètres de protection des deux captages d'eau potable.

Le tableau page suivante rassemble les prescriptions de l'ensemble des périmètres des deux captages.



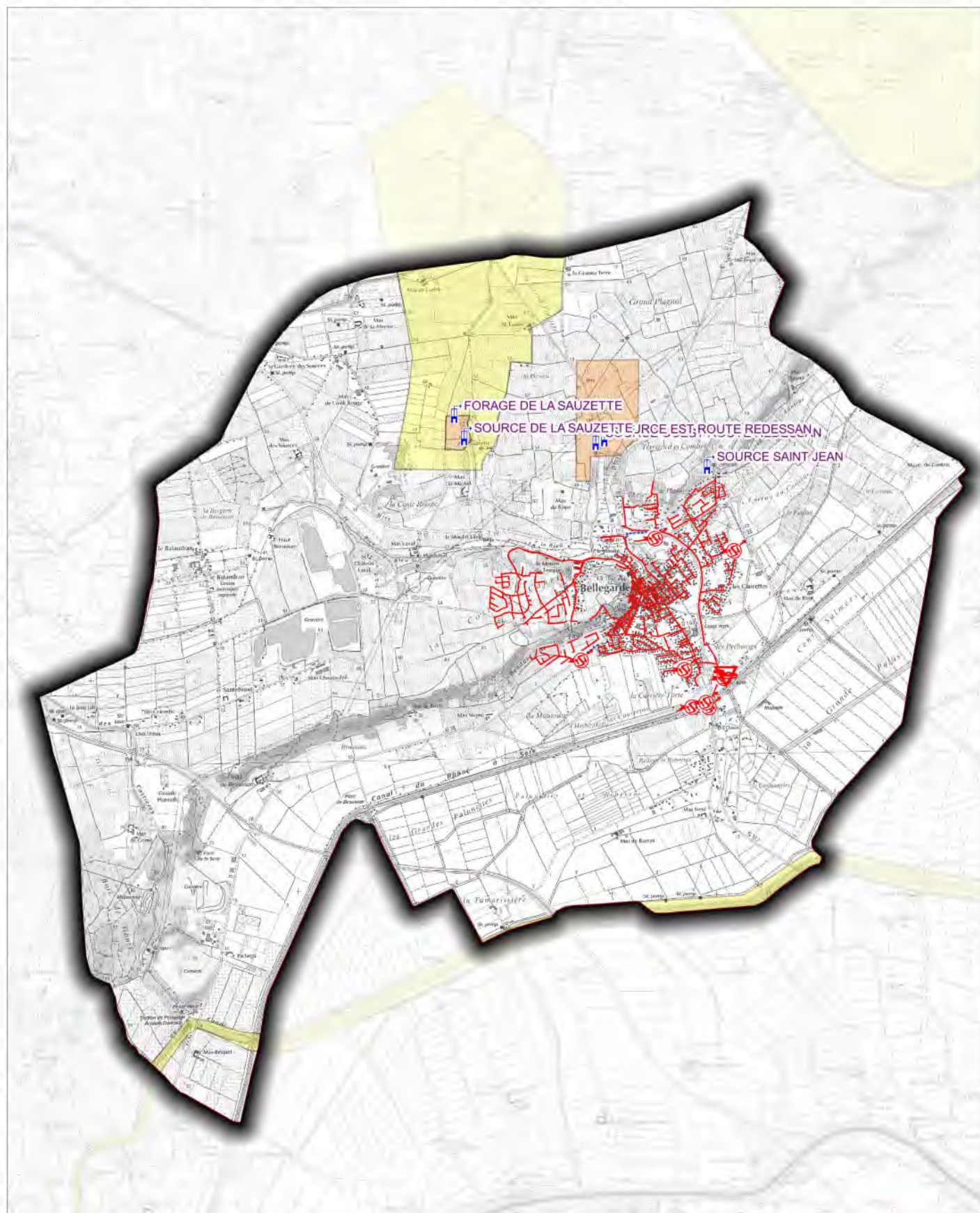
| Captage                      | Date Arrêté préfectoral          | Prescriptions, interdictions, réglementations dans les périmètres de protection                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Champ captant de Sauzette    | Arrêté préfectoral du 09/04/1979 | <p><b>PPI Interdiction :</b><br/>Tous dépôts, installations ou activités autres que ceux strictement nécessaires à l'exploitation et à l'entretien du captage.</p> <p><b>PPR Interdiction :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'installation de dépôts d'ordures ménagères, d'immondices, de détritux, de produits radioactifs et de tous les produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux ;</li> <li>- l'ouverture et l'exploitation de carrières ou de gravières ;</li> <li>- la construction d'installation d'épuration d'eaux usées domestiques ou industrielles ;</li> <li>- le stockage ou l'épandage de tous produits ou substances reconnus toxiques destinés à la fertilisation des sols ou à la lutte contre les ennemis des cultures ;</li> <li>- l'épandage ou l'infiltration d'eaux usées d'origine domestique ou industrielle ;</li> <li>- l'implantation de canalisations d'hydrocarbures liquides ou de tous autres produits liquides reconnus toxiques ;</li> <li>- les installation de stockage d'hydrocarbures liquides, qu'elles soient ou non déjà soumises aux formalités règlementaires de déclaration, ou autorisation en application de la réglementation en vigueur, et que ces stockages soient prévus enterrés, à l'air libre ou l'intérieur d'un bâtiment ;</li> <li>- l'implantation ou la construction de manufactures, ateliers, usines, magasins, chantiers et de tous établissements industriels, commerciaux ou agricoles, qu'ils relèvent ou non de la législation sur les établissements classés ;</li> <li>- les constructions superficielles ou souterraines lorsqu'il y est produit des eaux usées d'origine industrielles ;</li> <li>- l'implantation d'ouvrages de transport des eaux usées d'origine industrielle, qu'elles soient brutes ou épurées ;</li> <li>- les construction superficielles ou souterraines lorsqu'il y est produit des eaux usées d'origine domestique ;</li> <li>- l'implantation d'ouvrages de transport des eaux usées d'origine domestique, qu'elles soient brutes ou épurées ;</li> <li>- la construction ou la modification de voies de communications ainsi que leurs conditions d'utilisation.</li> </ul> <p><b>PPE Réglementation :</b><br/>A l'intérieur des limites proposées pour ce périmètre, les réglementations générales existantes à ce jour et à venir, seront strictement appliquées. Des réglementations spéciales particulières pourront être appliquées après accomplissement d'une nouvelle enquête publique.</p> |
| Captage du site de Terrigord | Arrêté préfectoral du 27/10/1987 | <p><b>PPI Réglementation :</b><br/>Sur ce périmètre, les eaux superficielles doivent être canalisées, le fossé en bordure de la route D3 doit être cimenté.</p> <p><b>PPE Réglementation :</b><br/>Dans ce périmètre, toute habitation doit être raccordée au réseau d'assainissement des eaux usées.</p> <p><b>PPE Interdiction :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tout dépôt d'ordures, d'hydrocarbures et de produits chimiques dangereux ;</li> <li>- tout puits creusé devra être suffisamment équipé pour éviter une contamination à partir de la surface du sol. Son utilisation devra être soumise à l'autorisation préfectorale.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Tableau 4 : Prescriptions des périmètres de captages impactant la commune de Bellegarde



Commune de Bellegarde  
Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux usées  
**Localisation des forages et périmètres de protection**

Envoyé en préfecture le 10/07/2024  
Reçu en préfecture le 10/07/2024  
Publié le 10/07/2024  
ID : 030-213000342-20240708-DELIB\_2024\_077-DE



Carte élaborée par Cereg le 06/2022 | Source : fonds IGN

Captages



Forage public

Périmètres de protection



PPI périmètre de protection immédiate



PPR périmètre de protection rapprochée



PPE périmètre de protection éloignée



0 500 1000 m



## B.II.2. Irrigation

Le réseau pluvial de Bellegarde présente la spécificité d'être également un réseau d'irrigation avec deux prises d'eau sur le Rieu : la prise d'eau du plan d'eau des moulins et la prise d'eau du stade de tennis.



Figure 2 : Localisation des prises d'eau

## B.II.3. Baignades et activités nautiques

Aucune zone de baignade n'est recensée sur le territoire communal.

La pêche est pratiquée sur le Gardon, le ruisseau de Briançon et le canal de Remoulins, en catégorie 2. Les accès aux berges sont nombreux et faciles.



## B.III.DEMOGRAPHIE

### B.III.1. Historique démographique

La population de Bellegarde a connu une augmentation significative entre 1999 et le début des années 2000, avec en 2006, un pic de croissance à +3,2 %/an.

Depuis 2006, une tendance à l'accroissement continue de manière plus stable. Bellegarde bénéficie d'une belle attractivité liée notamment au positionnement stratégique de la commune au cœur du triangle Nîmes/Avignon/Arles.

Le tableau suivant reprend l'évolution de la population communale depuis 1990 :

| Année                          | 1990  | 1999  | 2006  | 2010  | 2014  | 2018  | 2022<br>(Estimation<br>PLU) |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------------------|
| Nombre de résidents permanents | 4 508 | 4 913 | 6 109 | 6 282 | 6 707 | 7 273 | 7 927                       |
| Taux de Variation annuelle     | 0,96% | 3,16% | 0,70% | 1,65% | 2,05% | 2,18% |                             |

Tableau 5 : Evolution de la population permanente

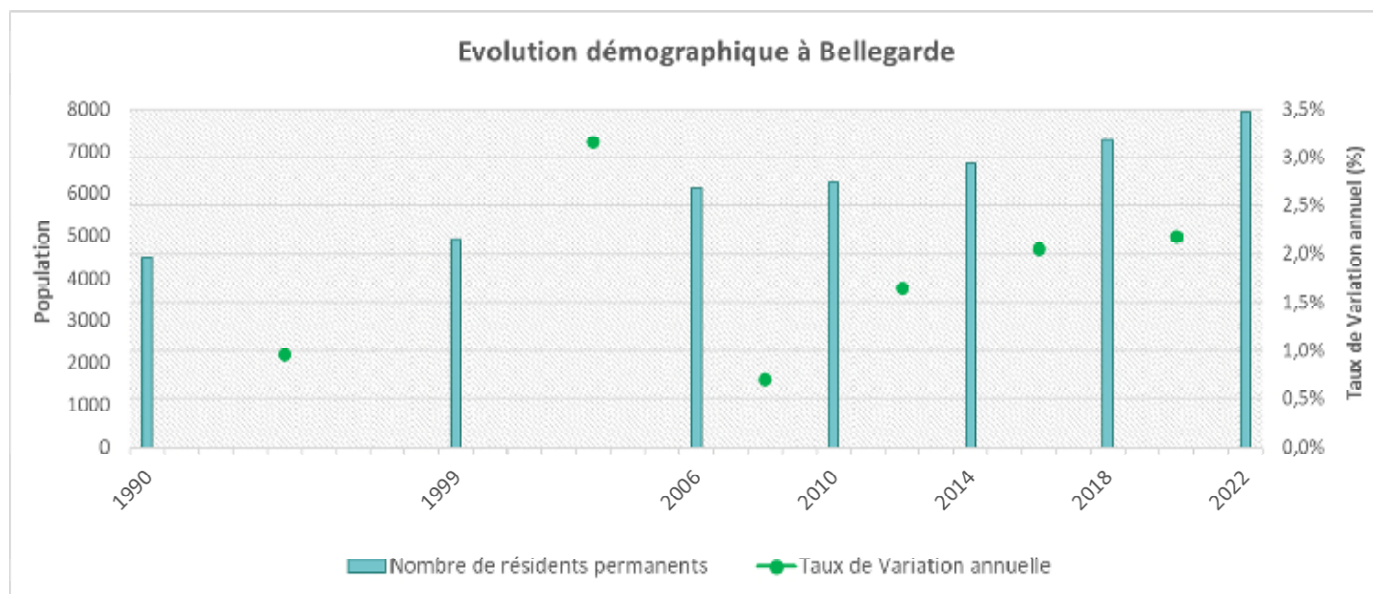


Figure 3 : Evolution démographique de la commune

La population en 2022 est une estimation réalisée dans le cadre de la révision générale du PLU.

D'après cette estimation, on apprend que depuis le précédent schéma directeur d'assainissement des eaux usées de 2010, la population a augmenté d'environ 1 600 personnes.

## B.III.2. Population permanente raccordée

 **Estimation de la population permanente raccordée à l'aide des données du RAP (VEOLIA)**

Le RAP de Véolia renseigne la population raccordée aux réseaux d'assainissement des eaux usées.

**En 2020, 7210 personnes étaient raccordées à l'assainissement collectif.**

## B.III.3. Capacité d'accueil touristique

La commune dispose d'une capacité d'accueil évaluée actuellement à :

- Population permanente estimative en 2018 (données provenant de l'INSEE) :
- Population saisonnière supplémentaire (hôtels, résidences secondaires, ...) :

D'après le recensement de l'INSEE en 2018, la commune dispose d'une capacité d'accueil évaluée à :

| Capacité d'accueil estivale (INSEE 2018)           |                             |                                         |              |
|----------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|--------------|
|                                                    | Nombre                      | Ratio<br>(nombre moyen de<br>personnes) | Population   |
| Résidences principales                             | 2 972                       | 2,5                                     | 7 273        |
| Résidences secondaires et logements occasionnels   | 61                          | 4                                       | 244          |
| Hôtels de tourisme                                 | 1 hôtel avec 42<br>chambres | 2                                       | 84           |
| Résidences de tourisme                             | 1 chambre                   | 4                                       | 4            |
| Chambres d'hôtes / Gites                           | 22 chambres                 | 5                                       | 110          |
| Aire d'accueil de camping-car                      | 10 places                   | 3                                       | 30           |
| Logements vacants                                  | 232                         | -                                       | -            |
| Population totale en période de pointe touristique |                             |                                         | <b>7 745</b> |

Tableau 6 : Capacité d'accueil estivale estimative

En période de pointe estivale, la population de la commune peut potentiellement être augmentée de plusieurs centaines de personnes pour atteindre près de **7 745 personnes au total soit environ 470 personnes supplémentaires.**

Néanmoins, il s'agit d'une hypothèse maximaliste, qui suppose un taux de remplissage maximal et simultané de toutes les formes d'hébergement sur la commune.

**A noter, l'hôtel de tourisme présent sur Bellegarde n'est pas raccordé à l'assainissement des eaux usées.**

## B.IV. ACTIVITE ECONOMIQUE

### B.IV.1. Activités agricoles

La principale activité économique est représentée par l'agriculture et la viticulture.

Plusieurs caves sont présentes sur le territoire de Bellegarde. Toutefois, ces dernières ne sont pas raccordées au réseau d'assainissement :

- Une cave coopérative
- 8 caves privées

### B.IV.2. Activités complémentaires

La commune de Bellegarde est pourvue des commerces habituels d'un village (café, boulangerie, superette, restaurant...) mais accueille aussi d'autres activités dans le secteur tertiaire (commerces ...) et secondaire dans le domaine du BTP ou encore de la menuiserie.

A noter tout de même la présence sur le territoire communal d'établissements non raccordés au réseau d'assainissement :

- Une décharge de classe 1, exploité par SITA.
- Deux centres de compostage

**Dans le cadre du zonage, aucune forme de rejet qui pourrait perturber le fonctionnement du système d'assainissement n'a été constaté.**



## B.V. URBANISME ET DEVELOPPEMENT

### B.V.1. Programme Local de l'Habitat de la CCBTA

Le Programme Local de l'Habitat (PLH) de la Communauté de Communes de Beaucaire Terre d'Argence (CCBTA) est valable de 2015 à 2022. Un nouveau PLH est en cours de finalisation et sera approuvé sur la période 2022-2027.

### B.V.2. Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

Depuis l'approbation du premier SCoT Sud Gard, le territoire a subi une pression démographique et foncière continue.

Avec une croissance annuelle moyenne de 1% et la production de 3000 logements par an environ sur l'ensemble du territoire du SCoT Sud Gard, les prévisions du document de planification ont été respectées.

Les élus, associés à la construction du projet du SCoT, se sont accordés sur le maintien de la dynamique actuelle à l'horizon de ce second SCoT. Le SCoT Sud Gard 2018-2030 prévoit donc le maintien d'une croissance d'environ 1% par an à l'échelle de l'ensemble du périmètre.

## B.V.3. Plan Local d'Urbanisme (PLU)

Le Plan Local d'Urbanisme est en cours de révision par le cabinet UrbaPro.

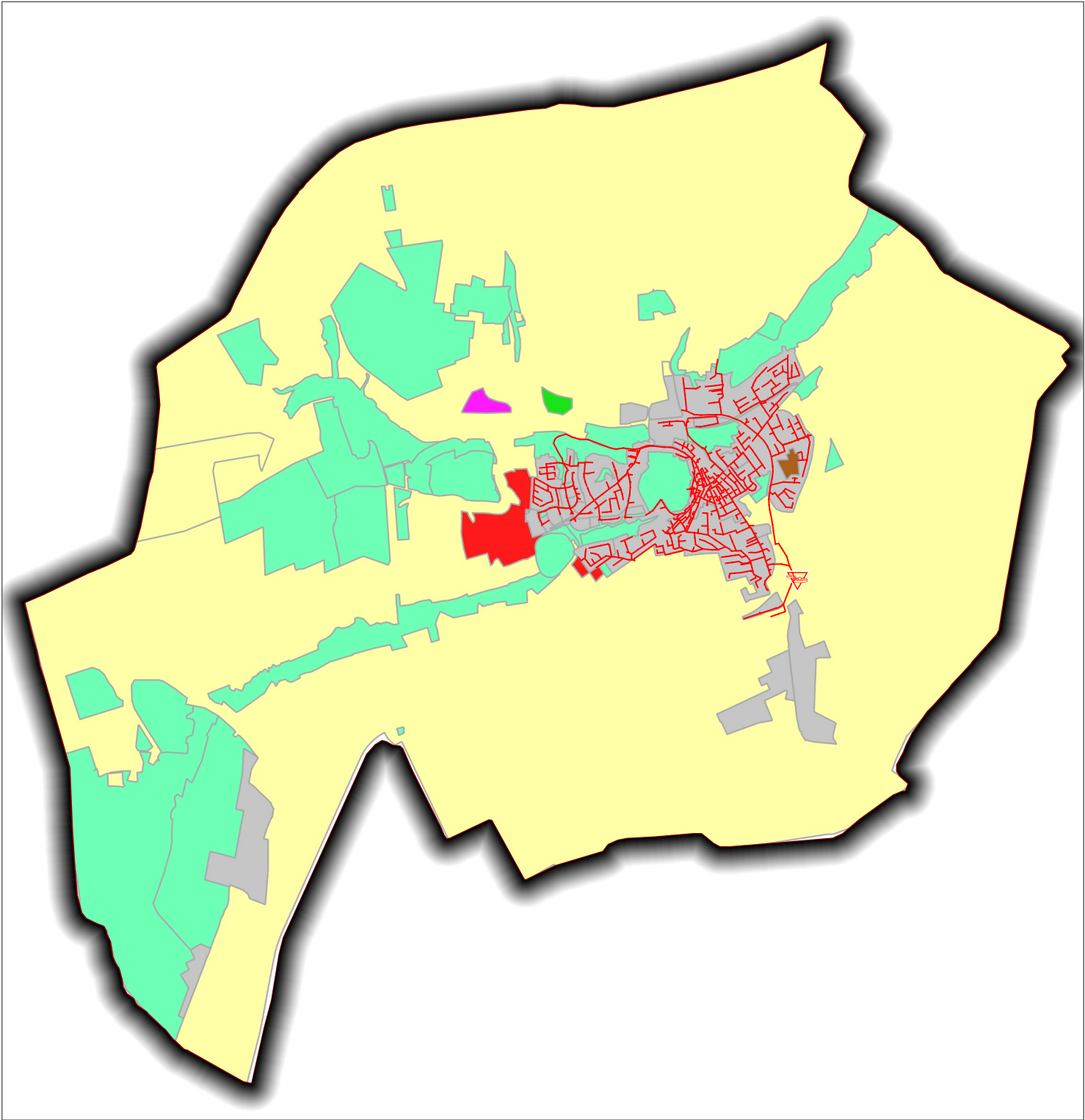
Le plan local d'urbanisme (**PLU**) est un document qui définit les différentes occupations du sol d'une commune. Il met en place les règles à suivre pour les constructions et futurs projets d'urbanismes à venir pour les zones urbanisées (U), pour les zones à urbaniser (AU), pour les zones naturelles (N) et agricoles (A).

Le PLU doit être compatible avec le SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale).

Le PLU comprend un projet d'aménagement et de développement durable (**PADD**) qui définit les orientations d'urbanisme et d'aménagement retenues par la commune, notamment en vue de favoriser le renouvellement urbain et de préserver la qualité architecturale et de l'environnement.

**Le PLU doit être compatible avec les prescriptions SCoT.**

**D'après les données du PLU, Bellegarde pourrait atteindre un effectif de population de l'ordre de 10 000 habitants à l'horizon 2035.**



Carte élaborée par Cereg le 25/07/2022 | Source : UrbaPro

Zonage PLU

-  Zone Agricole
-  Secteur d'urbanisation future à court ou moyen terme à vocation dominante d'activité économique
-  Secteur d'urbanisation future à court ou moyen terme à vocation dominante d'habitat
-  Secteur d'urbanisation future à long terme à vocation dominante d'habitat
-  Secteur d'urbanisation future à long terme (non constructible en l'état) à vocation dominante d'habitat
-  Zone Naturelle
-  Secteur dédié à une aire d'accueil de grand passage des gens du voyage
-  Zone Urbanisée



## B.V.3.1. Projection démographique à moyen termes

Les informations de ce chapitre sont tirées du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) réalisé en Juin 2021 par le cabinet UrbaPro.

**La commune projette d'atteindre un effectif de population à échéance PLU de l'ordre de 10 000 habitants en 2035.**

La carte page suivante permet de visualiser le zonage PLU projeté.

La station d'épuration est en Zone Agricole d'après ce zonage PLU projeté.

## B.V.3.2. Projection démographique à long termes

Le but de ce chapitre est l'estimation de la population en 2050. La projection démographique se base sur les hypothèses suivantes :

- 2022 – 2035 : atteinte d'environ 10 000 habitant en 2035 ;
- 2035 – 2050 : poursuite du taux de croissance

Le tableau suivant présente l'évolution démographique de la population permanente selon les hypothèses énoncées ci-avant :

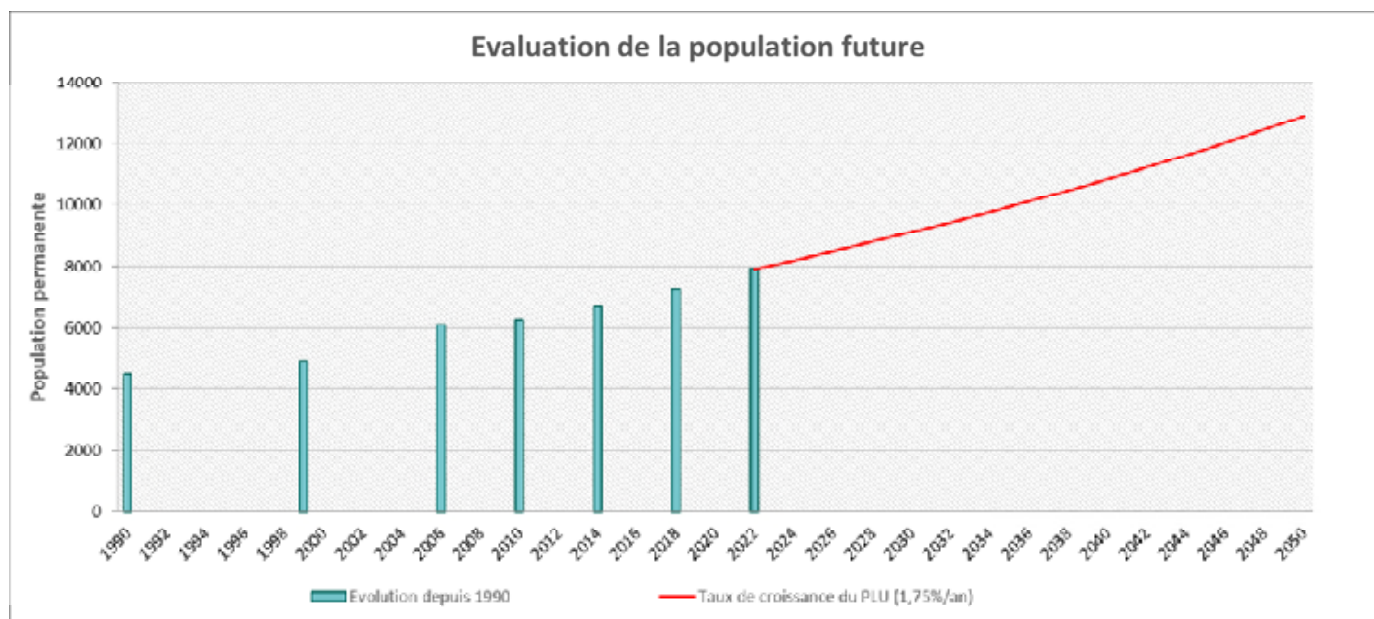


Figure 4 : Evaluation de la population future selon les hypothèses de croissance démographique

| Projections démographiques                                                   |                       |                |                |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------|----------------|
|                                                                              | 2022<br>Hypothèse PLU | 2035           | 2050           |
| Hypothèse PLU : 2022 - 2035<br>Atteinte d'environ 10 000 habitant d'ici 2035 | 7 927                 | Environ 10 000 | Environ 13 000 |
| Horizon : 2035 – 2050<br>Poursuite du précédent taux de croissance           |                       |                |                |

Tableau 7 : Hypothèses de croissance démographique

**Selon ces hypothèses de croissance démographique, la population permanente atteindra environ 13 000 habitants.**

# C. L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF



# C.I. ETAT DES LIEUX DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

## C.I.1. Recensement des habitations en ANC

La compétence de SPANC revient à la **Communauté de Communes de Beaucaire Terre d'Argence**.

D'après les données de recensement des dispositifs d'assainissement non collectifs fournies par le SPANC dans le cadre de la présente étude, **262 installations d'assainissement non collectif** ont été recensées.

## C.I.2. Etat du parc

Le contrôle effectué par le SPANC permet de connaître le type d'installation, le mode de fonctionnement et d'entretien des dispositifs, les dysfonctionnements récurrents pouvant donner des orientations sur les contraintes locales de l'assainissement non collectif et une hiérarchisation des dysfonctionnements rencontrés.

L'analyse des derniers comptes rendus de visite fait apparaître les points suivants :

|                                                    | Nombre de système ANC |         |
|----------------------------------------------------|-----------------------|---------|
|                                                    | < 20 EH               | > 20 EH |
| Conformité                                         |                       |         |
| Conforme installation neuve                        | 33                    | 3       |
| Pas de défaut                                      | 104                   | 2       |
| Non conforme (travaux nécessaires en cas de vente) | 83                    | 0       |
| Non conforme (travaux nécessaires sous 4 ans)      | 23                    | 0       |
| Absence d'installation                             | 2                     | 0       |
| Non conforme (travaux nécessaires sous 1 an)       | 8                     | 1       |
| Vacant                                             | 3                     | 0       |
| TOTAL                                              | 256                   | 6       |

Tableau 8 : Synthèse des comptes-rendus de visite des dispositifs ANC recensés sur la commune (source : SPANC)

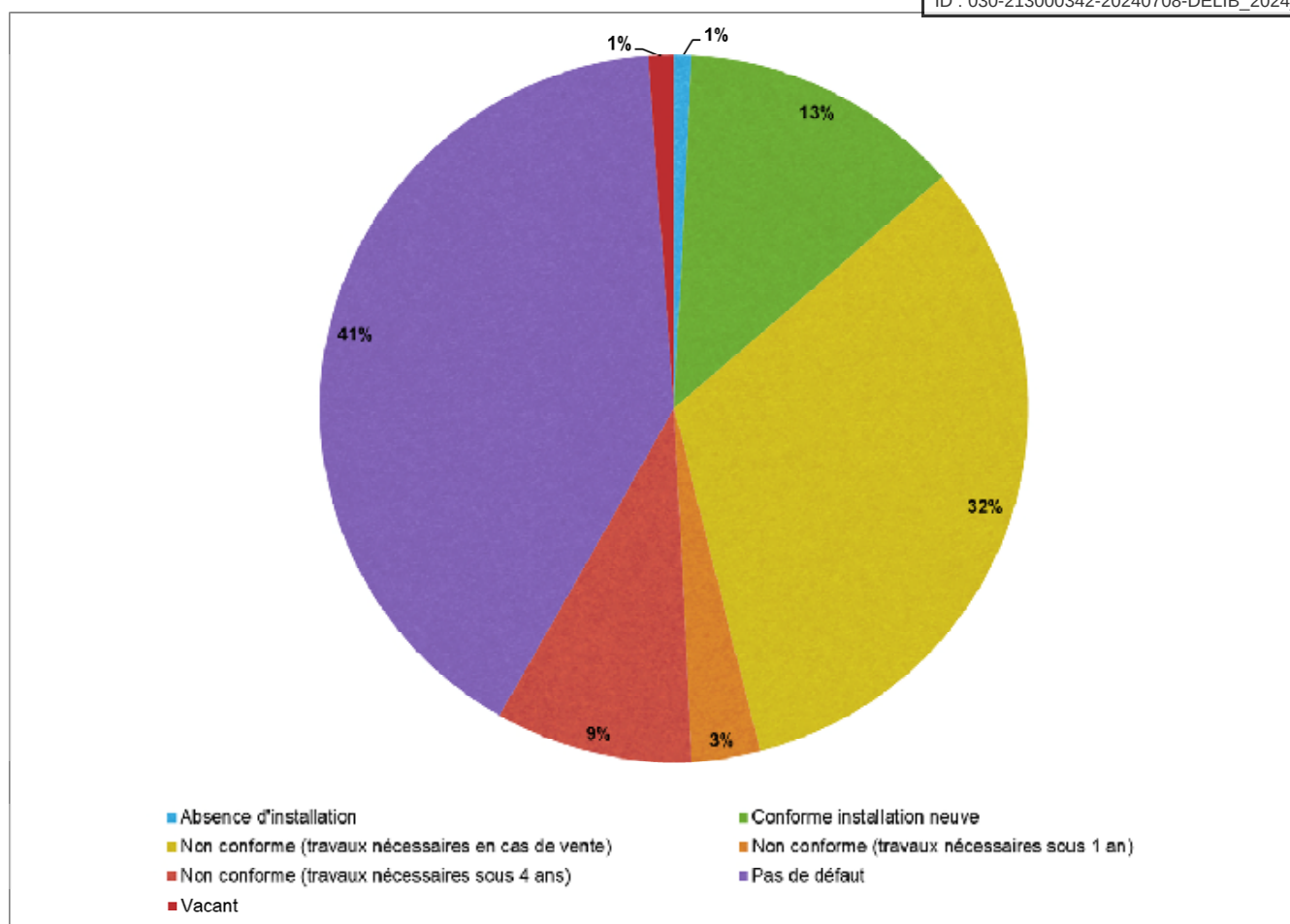


Figure 5 : Conformité des dispositifs ANC sur la commune de Bellegarde (données SPANC)

Sur les **262** habitations en assainissement non collectif recensées, le fonctionnement des dispositifs d'assainissement non collectif se répartie de la manière suivante :

- **40,5% des dispositifs sont classés non conformes sans risques avérés (travaux à réaliser sous 4 ans ou en cas de vente)**
- **4,5% des dispositifs sont classés non conformes avec risque avéré (absence d'installation ou travaux à réaliser sous 1 an)**
- **54% des dispositifs sont classés conformes ;**
- **1% de logements vacants ;**

## C.II. APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

### C.II.1. Définition de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif

Les filières d'assainissement non collectif doivent être munies d'un système de prétraitement (fosse toutes eaux par exemple) **ET** d'un système de traitement de dispersion (tranchées d'infiltration dans le sol en place, filtre à sable.....). Pour pouvoir mettre en place une filière d'assainissement non collectif strictement conforme à la réglementation, il faut que la zone respecte certaines conditions.

**Contraintes de l'habitat** : sur les zones déjà urbanisées, il convient de vérifier que le parcellaire minimum existant est suffisant pour la mise en place d'une filière qui respecte les distances minimales d'implantation.

L'accessibilité du système doit également être vérifiée afin de pouvoir garantir que les vidanges soient bien effectuées.

**Contraintes environnementales** : toutes les contraintes environnementales pouvant influencer la faisabilité ou le type de filière à mettre en place doivent être recensées (périmètre de protection de captage d'eau potable, activité nautique,...).

La délimitation des zones d'assainissement collectif et non collectif doit être cohérente avec les contraintes pesant sur l'aménagement de la commune : servitudes de protection des points de captages d'eau potable, aptitude des sols.

L'aptitude d'un sol donné à l'assainissement autonome se définit par la capacité de ce sol aux fonctions épuratrices et dispersantes d'un effluent. Ces aptitudes considèrent alors :

- les caractéristiques intrinsèques du sol (nature, épaisseur, perméabilité...) ;
- les caractéristiques du substratum (nature géologique, fissuration, état d'altération...) ;
- le comportement hydrogéologique du système sol/substratum (existence d'une ressource, niveau piézométrique, vulnérabilité et usages...).

L'aptitude des sols à l'assainissement non collectif a été établie selon la méthodologie S.E.R.P. :

- **Sol** : texture, structure nature et perméabilité ;
- **Eau** : profondeur et vulnérabilité de la nappe, utilisation de la nappe (captage...) ;
- **Roche** : profondeur du substratum rocheux et de son altération ;
- **Pente** : la pente naturelle de la zone sera également prise en compte.

Les sondages de reconnaissance permettent de caractériser le sol, la profondeur de la nappe et la profondeur de la roche.

Les tests de percolation à niveau constant (méthode Porcher) permettent la mesure de la conductivité hydraulique verticale du sol (perméabilité).

Sur la base d'une analyse multicritère des 4 paramètres, la classification suivante des sols est proposée :

| Paramètres                                              | Favorable<br>ZONE VERTE                                                               | Moyennement favorable<br>ZONE ORANGE                                                                           | Défavorable<br>ZONE ROUGE                          |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Sol<br>(Texture)<br>(vitesse de percolation)            | Sable / Limon-sableux / Limon<br>argileux<br>$30 \text{ mm/h} < K < 500 \text{ mm/h}$ | Sable / Limon-sableux / Limon<br>argileux<br>$10 \text{ mm/h} < K < 30 \text{ mm/h}$<br>$K > 500 \text{ mm/h}$ | Argile / Argile-limoneuse<br>$K < 10 \text{ mm/h}$ |
| Eau<br>(profondeur minimale de<br>remontée de la nappe) | $P > 1,2 \text{ m}$                                                                   | $0,8 \text{ m} < P < 1,2 \text{ m}$                                                                            | $P < 0,8 \text{ m}$                                |
| Roche<br>(profondeur du substratum)                     | $P > 1,5 \text{ m}$                                                                   | $P < 1,5 \text{ m}$                                                                                            |                                                    |
| Pente                                                   | 0 à 5 %                                                                               | 5 à 10 %                                                                                                       | Supérieure à 10 %                                  |

Tableau 9 : Analyse multicritères pour la classification des sols

Une prescription des filières adaptées au type de sol identifié sur site est alors réalisée :

| Codification couleur de ZONE                     | Description des Contraintes                                                                                                                                  | Type d'épuration épandage           | Type de dispositifs préconisé                                            |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>ZONE VERTE</b><br><b>APTITUDE BONNE</b>       | <i>Sol sans contrainte particulière</i><br>$30 \text{ mm/h} < K < 500 \text{ mm/h}$<br><i>Pente &lt; 10%</i>                                                 | <i>Epandage souterrain</i>          | <b><u>Type 1</u></b><br><b>Tranchées d'Infiltration</b>                  |
| <b>ZONE ORANGE</b><br><b>APTITUDE MOYENNE</b>    | <i>Sol avec une perméabilité moyenne</i><br>$10 \text{ mm/h} < K < 30 \text{ mm/h}$<br><i>Pente &lt; 10%</i>                                                 | <i>Epandage souterrain</i>          | <b><u>Type 2</u></b><br><b>Tranchées d'Infiltration surdimensionnées</b> |
| <b>ZONE ORANGE</b><br><b>APTITUDE MOYENNE</b>    | <i>Sol avec substratum rocheux à moins de 1.5 mètres de profondeur</i><br><i>ou</i><br>$K > 500 \text{ mm/h}$<br><i>Pente &lt; 10%</i>                       | <i>Epuration en sol reconstitué</i> | <b><u>Type 3</u></b><br><b>Filtre à Sable Vertical non drainé</b>        |
| <b>ZONE ORANGE</b><br><b>APTITUDE MOYENNE</b>    | <i>Sol avec nappe entre 0.8 et 1.2 mètres de profondeur</i><br><i>Pente &lt; 10%</i>                                                                         | <i>Epuration en sol reconstitué</i> | <b><u>Type 4</u></b><br><b>Terre d'Infiltration</b>                      |
| <b>ZONE ROUGE</b><br><b>APTITUDE DEFAVORABLE</b> | <i>Sol imperméable</i><br>$K < 10 \text{ mm/h}$<br><i>ou</i><br><i>Sol avec nappe à moins de 0.8 mètres profondeur</i><br><i>ou</i><br><i>Pente &gt; 10%</i> | <i>Défavorable</i>                  | <b>Site nécessitant des aménagements particuliers</b>                    |

Tableau 10 : Dispositifs préconisés suivant le type de sol

L'aptitude des sols à l'assainissement non collectif a été identifiée sur 9 zones d'étude avec réalisation de sondages superficiels et d'essais de perméabilités en 2005 par la société SIEE.

Les résultats de cette étude de faisabilité de l'assainissement non collectif sont présentés en annexes n°3



## C.II.2. Synthèse de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif

9 zones d'étude ont été prospectées avec réalisation de sondages superficiels de reconnaissance géologiques et d'essais de perméabilité par la société SIEE en 2005 :

- Zone 1 – La Vaque
- Zone 2 – La Coste rouge
- Zone 3 – Pichegu
- Zone 4 – Le Briquet
- Zone 5 – Redonne
- Zone 6 – Gilberte
- Zone 7 – L'amarine
- Zone 8 – Le Balandran
- Zone 9 – Sautebraut

Le tableau suivant permet de synthétiser les différentes contraintes relevées sur ces zones :

| ZONE D'ETUDE<br>UNITE DE SOLS    | ANALYSES DES CONTRAINTES DE SOLS                        |                                                      |                       |                    |                        |                  |              |                   |              |               |                   |                            | CONTRAINTES                                                                                                    |                                                |                                   | SYNTHESE                                                 |                           |                   |                                      | FILIERE PRECONISEE                                                |                                           |                               |                                                                    |  |   |   |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|------------------------|------------------|--------------|-------------------|--------------|---------------|-------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--|---|---|
|                                  | Sol                                                     |                                                      |                       |                    |                        | Eau              |              |                   | Roche        |               | Pente             |                            | Environ <sup>t</sup>                                                                                           | Habitat                                        |                                   |                                                          | Aptitude Globale des Sols |                   | Synthèse des Contraintes Principales | Filière d'assainissement autonome préconisée                      |                                           |                               |                                                                    |  |   |   |
|                                  | Nature / Texture du Sol                                 | Perméabilité                                         |                       |                    | Profondeur de la Nappe |                  |              | Prof. de la Roche |              | Pente         |                   | Type majoritaire d'habitat |                                                                                                                |                                                | Type 1 - Tranchées d'Infiltration | Type 2- Filtre Sable Vertical Drainé ou Filtre à Zéolite |                           |                   |                                      | Type 3 - Filtre Sable Vertical Non Drainé                         | Type 4 -Tranchées d'Infiltration adaptées | Type 5 - Terre d'Infiltration | Etude parcellaire - Site nécessitant des aménagements particuliers |  |   |   |
| Valeur Moyenne K (en mm/h)       |                                                         | Faible à moyenne (K<15 mm/h)                         | Bonne (15<K<500 mm/h) | Forêt (K>500 mm/h) | < 0,8 mètre            | 0,8 à 1,2 mètres | > 1,2 mètres | < 1,5 mètres      | > 1,5 mètres | Forte - > 10% | Moyenne - 5 à 10% | Faible - < 5%              | Contraintes environnementales spécifiques (Zones Inondables, Périmètre de Protection de Captage public AEP...) | Habitat Dense                                  | Habitat Rapproché                 | Habitat Isolé                                            | INAPTITUDE                | APTITUDE MEDIOCRE | APTITUDE BONNE                       |                                                                   |                                           |                               |                                                                    |  |   |   |
| Unité de sol 1<br>LaVaque        | Limoneuse et limono-argileuse, présence de galets       | S12 = 45<br>S13 = 50                                 |                       | X                  |                        |                  |              | X                 |              | X             |                   | X                          |                                                                                                                |                                                | X                                 |                                                          |                           |                   |                                      | Habitat rapproché                                                 | X                                         |                               |                                                                    |  |   |   |
| Unité de sol 2<br>La Coste Rouge | Limono-sablo-argileuse, présence de galets              | S14 = 46<br>S16 = 77                                 |                       | X                  |                        |                  |              | X                 |              | X             |                   | X                          |                                                                                                                | Périmètre de Protection Eloigné en partie Nord |                                   |                                                          | X                         |                   |                                      | Périmètre de Protection Eloigné                                   | X                                         |                               |                                                                    |  |   | X |
| Unité de sol 3<br>Pichegu        | Limono-argileuse et argilo-sableuse, présence de galets | S = 50 - 80                                          |                       | X                  |                        |                  |              | X                 |              | X             |                   | X                          |                                                                                                                |                                                | X                                 |                                                          |                           | X                 |                                      | Habitat rapproché – Zone d'activité - > Filtre à sable            | X                                         |                               | X                                                                  |  |   |   |
| Unité de sol 4<br>Le Briquet     | Limono-argileuse et argilo-sableuse, présence de galets | S = 50 - 80                                          |                       | X                  |                        |                  |              | X                 |              | X             |                   | X                          |                                                                                                                |                                                | X                                 |                                                          |                           | X                 |                                      | Habitat rapproché Pente moyenne Zone d'activité -> Filtre à sable | X                                         |                               | X                                                                  |  |   |   |
| Unité de sol 5<br>Redonne        | Limoneuse                                               | S1 = 20<br>S2 = 40<br>S4 = 60<br>S5 = 161<br>S6 = 27 |                       | X                  |                        |                  |              | X                 |              | X             |                   | X                          |                                                                                                                | Zone inondable                                 |                                   | X                                                        | X                         |                   | X                                    | Habitat rapproché Zone inondable                                  |                                           |                               |                                                                    |  | X |   |
| Unité de sol 6<br>Giberte        | Limoneuse et limono-argileuse                           | S8 = 6<br>S10 = 15                                   | X                     |                    |                        |                  | X            |                   | X            |               |                   | X                          |                                                                                                                | Zone inondable                                 |                                   |                                                          | X                         |                   | X                                    | Zone inondable Perméabilité faible Nappe peu profonde             |                                           |                               |                                                                    |  | X |   |
| Unité de sol 7<br>L'Amarine      | Limono-argileuse, présence de galets                    | S20 = 60<br>S21 = 57<br>S22 = 52                     |                       | X                  |                        |                  |              | X                 |              | X             |                   | X                          |                                                                                                                | Périmètre de Protection Eloigné en partie Est  |                                   |                                                          | X                         |                   | X                                    | Périmètre de Protection Eloigné                                   | X                                         |                               |                                                                    |  |   | X |
| Unité de sol 8<br>La Balandran   | Limono-argileuse                                        | S26 = 300                                            |                       | X                  |                        |                  |              | X                 |              | X             |                   | X                          |                                                                                                                |                                                |                                   | X                                                        |                           | X                 |                                      | Habitat rapproché                                                 | X                                         |                               |                                                                    |  |   |   |
| Unité de sol 9<br>Sautebraut     | Limono-argileuse et argilo-sableuse, présence de galets | S23 =146<br>S24 = 177<br>S25 = 96                    |                       | X                  |                        |                  |              | X                 |              | X             |                   | X                          |                                                                                                                |                                                |                                   | X                                                        |                           | X                 |                                      | Habitat rapproché                                                 | X                                         |                               |                                                                    |  |   |   |

Tableau 11 : Synthèse de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif (Source : SDA 2010 Cereg)

## C.II.3. Définition des filières types

La réalisation d'un dispositif d'assainissement autonome est dépendante des contraintes d'urbanisme (localisation des limites de propriété, forme, taille et occupation des sols de la parcelle). Si ces règles d'urbanisme sont respectées, les différentes contraintes ci-dessus doivent alors être prises en compte pour choisir la filière d'assainissement adaptée.

**Les études de sol réalisées sur la commune ont permis d'appréhender quel type d'assainissement non collectif doit être mis en œuvre dans chacune des zones.**

**Toutefois, compte tenu du nombre d'investigations de terrain réalisées, il est imposé aux particuliers désirant construire ou rénover une habitation de faire réaliser une étude complémentaire sur leur parcelle afin de choisir, positionner et dimensionner leur dispositif d'assainissement non collectif.**

**La mise en place d'un dispositif d'assainissement non collectif doit être soumise préalablement à l'avis du SPANC.**

Les dispositifs de traitement sont agréés par le ministère de l'Écologie, du développement durable, des transports et du logement.

Les dispositifs sont agréés par publication au journal officiel de la République française. Toute référence à un agrément ou numéro d'agrément non paru au journal officiel de la République française n'a aucune valeur juridique.

La liste des dispositifs de traitements agréés étant en perpétuelle évolution, elle est consultable sur le site du ministère de l'Écologie, du développement durable, des transports et du logement à l'adresse internet suivante :

<http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr/>

## C.II.4. Coûts d'exploitation et de réhabilitation

### C.II.4.1. Réhabilitation de l'assainissement non collectif

A titre indicatif, le coût moyen de création des filières types est donné ci-après :

|                                    | Coût unitaire moyen (€ HT) |
|------------------------------------|----------------------------|
| Tranchées d'infiltration           | 6 000 €HT                  |
| Tranchées d'infiltration adaptées  | 7 000 €HT                  |
| Filtre à sable vertical non drainé | 7 000 €HT                  |
| Filtre à sable vertical drainé     | 8 000 €HT                  |
| Tertre d'infiltration              | 9 000 €HT                  |

Tableau 12 : Coût d'un assainissement non collectif

### C.II.4.2. Exploitation de l'assainissement non collectif

**Le coût d'exploitation est de l'ordre de 75 à 150 € HT/an/habitation à la charge des propriétaires.**

# D. L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF



## D.I. L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF EXISTANT

### D.I.1. Les réseaux d'assainissement des eaux usées

Le réseau de collecte de la commune est constitué d'un linéaire d'environ 41,0 km entièrement séparatifs :

- 39,8 km environ sont en collecte gravitaire ;
- 1,2 km environ correspondent aux conduites de refoulement.

L'ensemble des eaux usées de la commune sont traitées par la station d'épuration de Bellegarde.

Dans l'ensemble, la commune possède une topographie favorable à l'écoulement gravitaire des eaux usées. Ceci explique la faible proportion de réseau de refoulement et la faible quantité de poste de relevage au regard du linéaire total de réseau. Ce sont ainsi 7 postes de refoulement qui sont recensés sur le territoire.

**La commune de Bellegarde est desservie par les réseaux d'assainissement ayant fait l'objet d'un repérage en cours d'année 2022 dans le cadre du schéma directeur d'assainissement des eaux usées réalisée par Cereg.**



## Plan des réseaux d'eaux usées



Carte élaborée par Cereg le 06/2022 | Source : fonds IGN - Cadastre.gouv.fr etc.

### LEGENDE

- |                                                                                                      |                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Réseau gravitaire |  Poste de refoulement |
|  Refoulement       |  Station d'épuration  |

## D.I.2. La station d'épuration

### D.I.2.1. Description générale de la station d'épuration

Le tableau suivant présente les données générales de la station d'épuration de la commune de Bellegarde.

| Description générale de la station d'épuration |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Commune :                                      | Commune de Bellegarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Adresse :                                      | Route Départementale n°38 - 30 127 Bellegarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Date de mise en service :                      | 2001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Capacité nominale de traitement :              | 8 000 H                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Filière :                                      | Boues activées à faible charge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Arrêté de rejet :                              | N° 99/1015 du 26/04/1999                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Niveaux de rejet réglementaire :               | DBO5 : Concentration max = 25 mg/l & Concentration rédhibitoire = 50 mg/l<br>DCO : Concentration max = 125 mg/l & Concentration rédhibitoire = 250 mg/l<br>MES : Concentration max = 35 mg/l & Concentration rédhibitoire = 85 mg/l<br>NTK : Concentration max = 10 mg/l & Concentration rédhibitoire = 20 mg/l<br>NGL : Concentration max = 15 mg/l & Concentration rédhibitoire = 20 mg/l<br>PT : Concentration max = 2 mg/l & Concentration rédhibitoire = 20 mg/l |
| Milieu récepteur :                             | Contre Canal du Rhône à Sète                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Tableau 13 : Description générale de la station d'épuration

La station d'épuration de Bellegarde a été **mise en service en 2001** et a été construite par la société OVH. Elle est de type « boues activées à faible charge » et est d'une capacité nominale donnée par le constructeur de 8 000 équivalents habitants (EH). Le rejet de la station d'épuration a lieu à proximité, au niveau du contre canal du Rhône à Sète.

Le tableau page suivante permet une description de la filière de traitement de la station d'épuration de Bellegarde.

| Description de la filière de traitement de la station d'épuration |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prétraitements                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Dégrilleur :                                                      | Vertical automatique de 20 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Dessableur/dégraisseur :                                          | Cylindro-conique, de type râclé, de 32,7 m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Evacuation sables et graisses :                                   | Présence d'un classificateur + évacuation des sables au centre d'enfouissement de Bellegarde et évacuation des graisses vers STEP Beaucaire                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Bassin d'aération                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Bassin d'anoxie en tête :                                         | Oui, de volume de 159 m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Bassin d'anaérobie en tête :                                      | Oui, de volume de 159 m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Bassin d'aération :                                               | Cylindrique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Volume d'aération :                                               | 1 935 m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Système d'aération :                                              | 3 Turbines d'aération (15 kW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Zone de dégazage :                                                | Oui                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Clarificateur                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Forme :                                                           | Cylindro-conique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Présence pont racleur :                                           | Oui                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Diamètre utile :                                                  | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Surface de clarification :                                        | 314 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| File Boues                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Silo épaisseur :                                                  | Non                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Déshydratation                                                    | Table d'égouttage puis centrifugeuse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Floculant :                                                       | FLOPAM EM 840 HIB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Devenir des boues :                                               | Compostage - SUEZ Bellegarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Comptage des effluents                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Comptage en entrée :                                              | Débitmètre électromagnétique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Comptage en sortie :                                              | Canal Venturi + Sonde US                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| DO entrée STEU :                                                  | Oui                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Comptage DO entrée STEU :                                         | Débitmètre électromagnétique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Réalisation des bilans 24h                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Préleveur entrée STEU :                                           | Prélèvement dans le poste de refoulement entrée STEU, à l'amont du dessableur/dégraisseur<br>Le préleveur est réfrigéré                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Préleveur sortie STEU :                                           | Au niveau du canal de sortie<br>Le préleveur est réfrigéré                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Appréciation générale de l'état                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Génie civil :                                                     | Bon dans l'ensemble mais à noter la présence de fissures longitudinales au niveau de la paroi extérieure du dessableur/déshuileur                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Equipements électromécaniques :                                   | Correct dans l'ensemble, néanmoins, les agitateurs des bassins anoxie/anaérobie doivent être remplacés, une turbine lente de surface au niveau du bassin d'aération doit être renouvelée.<br>Travaux prévus au mois d'Octobre 2021                                                                                                                                                                                                           |
| Fonctionnement par temps sec :                                    | Du fait de l'absence d'agitation au niveau du bassin d'anoxie, un curage est nécessaire (travaux prévus en Octobre 2021).<br>De plus, présence importante de végétaux au sein du bassin d'aération, au niveau de la turbine lente de surface ne fonctionnant plus (travaux prévus en Octobre 2021).<br>Le clarificateur est en bon état, absence de floccs en surface.<br>Attention néanmoins à la file boues qui commence à être limitante. |
| Impact du milieu de rejet :                                       | Malgré ce fonctionnement par temps sec, les performances épuratoires sont satisfaisantes à ce jour. Lors de notre visite, il n'est pas apparu de désordre particulier au niveau du rejet au contre-canal.                                                                                                                                                                                                                                    |

Tableau 14 : Description de la filière de traitement de la station d'épuration



## D.I.2.2. Description détaillée de la station d'épuration

### D.I.2.2.1. Prétraitements

#### Descriptif des ouvrages

Les eaux arrivent en entrée de station dans un poste de refoulement après être passé par un **dégrilleur automatique vertical** disposant d'un écartement de 20 mm.

À la suite du dégrillage, les effluents transitent par un **dessableur/déshuileur** circulaire, aéré et raclé en surface pour l'évacuation des graisses. **Un classificateur à sable** est présent permettant la séparation des sables qui sédimentent dans les eaux usées. Les refus de sables sont envoyés au centre d'enfouissement de Bellegarde tandis que les graisses sont envoyées à la station d'épuration de Beaucaire.

Ci-après, une planche photographique des ouvrages de prétraitements.



Figure 6 : Planche photographique des prétraitements

## Vérification de la capacité maximale de traitement

Le tableau ci-dessous permet de rappeler les principales caractéristiques de l'ouvrage et indique les conditions à respecter pour assurer le bon fonctionnement du dessableur/déshuileur :

| Caractéristiques de l'ouvrage de prétraitement                                     |                               |                           |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| Dessableur/Déshuileur                                                              | Diamètre ( $\varnothing$ )    | 4,30 m                    |
|                                                                                    | Surface utile ( $S_u$ )       | 14,5 m <sup>2</sup>       |
|                                                                                    | Volume (V)                    | 33 m <sup>3</sup>         |
| Conditions à respecter pour assurer le bon fonctionnement du dessableur/déshuileur |                               |                           |
| Conditions à respecter                                                             | Vitesse hydraulique ( $V_h$ ) | Temps de séjour ( $T_s$ ) |
| Pour un débit de pointe                                                            | 20 m/h                        | 10 min                    |
| Pour un débit moyen en temps sec                                                   | 8 m/h                         | 20 min                    |

Tableau 15 : Conditions à respecter pour assurer le bon fonctionnement du dessableur/déshuileur

Avec ces hypothèses, la capacité maximale de l'ouvrage est de :

| Détermination de la capacité maximale du dessableur/déshuileur |                                                                                                                                                                                                                    |                                |                               |                                |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Paramètres                                                     | Débit de pointe                                                                                                                                                                                                    |                                | Débit moyen en temps sec      |                                |
|                                                                | Vitesse hydraulique ( $V_h$ )                                                                                                                                                                                      | Temps de séjour ( $T_s$ )      | Vitesse hydraulique ( $V_h$ ) | Temps de séjour ( $T_s$ )      |
| Formule                                                        | $Ch = C_{max} \times V_h$                                                                                                                                                                                          | $Ch = \frac{V}{T_s \times 60}$ | $Ch = C_{max} \times V_h$     | $Ch = \frac{V}{T_s \times 60}$ |
| Charge hydraulique                                             | 290 m <sup>3</sup> /h                                                                                                                                                                                              | <b>196 m<sup>3</sup>/h</b>     | 116 m <sup>3</sup> /h         | <b>98 m<sup>3</sup>/h</b>      |
| Capacité de l'ouvrage retenue                                  | L'ouvrage accepte 196 m <sup>3</sup> /h en débit de pointe et permet de traiter un volume moyen en temps sec de 98 m <sup>3</sup> /h soit 2 350 m <sup>3</sup> /j soit <b>11 750 EH</b> (ratio 1 EH = 200 l/j/hab) |                                |                               |                                |

Tableau 16 : Détermination de la capacité maximale du dessableur/déshuileur

**Les prétraitements ont été surdimensionnés permettant de prendre en compte les eaux parasites**

## Etat des ouvrages

Les équipements électromécaniques présentent un excellent état visuel.

A noter la présence de fissures longitudinales au niveau de la paroi extérieure de l'ouvrage.



## D.I.2.2.2. Bassin d'anoxie/anaérobie

### Descriptif de l'ouvrage

La station d'épuration de Bellegarde est équipée d'un ouvrage combinant **un bassin d'anoxie et un bassin d'anaérobie**, du fait des obligations de traitement sur l'azote (bassin d'anoxie) et le phosphore (bassin d'anaérobie).

Cet ouvrage est alimenté en gravitaire par la surverse du bassin de dessablage/déshuilage. Les effluents arrivent dans le bassin d'anoxie puis transitent par siphon dans le bassin d'anaérobie.

Ce dernier constitue le traitement biologique du phosphore. Il n'est que partiel car complété par **l'injection de chlorure ferrique** dans ce même bassin.

Ci-après, une planche photographique du bassin d'anoxie/anaérobie.



Bassins d'anoxie/anaérobie



Cuve de chlorure ferrique



Bassin d'anoxie



Bassin d'anaérobie

Figure 7 : Planche photographique des bassins d'anoxie/anaérobie

## Vérification de la capacité maximale de traitement

Le tableau ci-dessous permet de rappeler les principales caractéristiques de l'ouvrage et indique les conditions à respecter pour assurer le bon fonctionnement des bassins d'anoxie/anaérobie :

| Caractéristiques des bassins d'anoxie/anaérobie                                          |                                                                            |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------|
| Bassins d'anoxie/anaérobie                                                               | Diamètre (Ø)                                                               | 10,60 m |
|                                                                                          | Surface utile (Su)                                                         | 88,2 m² |
|                                                                                          | Volume (V)                                                                 | 318 m³  |
|                                                                                          | Les volumes des bassins d'anoxie et d'anaérobie sont égaux à 159 m³ chacun |         |
| Conditions à respecter pour assurer le bon fonctionnement des bassins d'anoxie/anaérobie |                                                                            |         |
| Conditions à respecter                                                                   | Temps de séjour (Ts)                                                       |         |
| Bassin d'anoxie                                                                          | 3 à 4 h (car fonctionnement en syncope du bassin d'aération à l'aval)      |         |
| Bassin d'anaérobie                                                                       | 3 à 4 h                                                                    |         |

Tableau 17 : Conditions à respecter pour assurer le bon fonctionnement des bassins d'anoxie/anaérobie

Avec ces hypothèses, la capacité maximale de l'ouvrage est de :

| Détermination de la capacité maximale des bassins d'anoxie/anaérobie |                                                                                                                                                                                                                                               |                         |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Bassin                                                               | Bassin d'anoxie                                                                                                                                                                                                                               | Bassin d'anaérobie      |
| Formule                                                              | $Ch = \frac{V}{T_s}$                                                                                                                                                                                                                          | $Ch = \frac{V}{T_s}$    |
| Charge hydraulique (m <sup>3</sup> /h)                               | 53 m <sup>3</sup> /h                                                                                                                                                                                                                          | 53 m <sup>3</sup> /h    |
| Charge hydraulique (m <sup>3</sup> /j)                               | 1 272 m <sup>3</sup> /j                                                                                                                                                                                                                       | 1 272 m <sup>3</sup> /j |
| Capacité des ouvrages retenue                                        | Dans ces conditions, les bassins sont dimensionnés pour <b>1 272 m<sup>3</sup>/j</b> chacun. Le volume total des bassins étant de 318 m <sup>3</sup> , la charge hydraulique des deux ouvrages combinés est de <b>1 900 m<sup>3</sup>/j</b> . |                         |

Tableau 18 : Détermination de la capacité maximale des bassins d'anoxie/anaérobie

Dans la configuration actuelle, les bassins assurent un bon fonctionnement pour une **charge hydraulique inférieure à 1 270 m<sup>3</sup>/j**. Au-delà, le temps de séjour minimum requis n'est pas respecté diminuant ainsi les performances épuratoires des ouvrages.

Néanmoins, la charge hydraulique total du bassin d'anoxie/anaérobie est de **1 900 m<sup>3</sup>/j**.

## Etat des ouvrages

Correct dans l'ensemble, néanmoins, les agitateurs des bassins anoxie/anaérobie doivent être remplacés, et le bassin d'anoxie nécessite un curage.

Travaux prévus au mois d'Octobre 2021.

### D.I.2.2.3. Bassins d'aération

#### Descriptif de l'ouvrage

La station d'épuration de Bellegarde est équipée d'un **bassin d'aération**. L'aération est assurée par l'intermédiaire de **trois turbines lentes de surface**.

L'ouvrage est alimenté par la surverse du bassin d'anaérobie.

Ci-après, une planche photographique du bassin d'aération.



Bassin d'aération



Surverse en sortie



Présence de végétation au niveau de la turbine en panne

Figure 8 : Planche photographique du bassin d'aération



## Vérification de la capacité maximale de traitement

Le tableau ci-dessous permet de rappeler les principales caractéristiques de l'ouvrage et indique les conditions à respecter pour assurer le bon fonctionnement du bassin d'aération :

| Caractéristiques de l'ouvrage du bassin d'aération                                              |                            |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| Bassin d'aération                                                                               | Diamètre ( $\varnothing$ ) | 23,40 m                      |
|                                                                                                 | Surface utile (Su)         | 430,0 m <sup>2</sup>         |
|                                                                                                 | Volume                     | 1 935 m <sup>3</sup>         |
| Bassin d'anoxie/anaérobie                                                                       | Volume                     | 318 m <sup>3</sup>           |
| Volume Total (Vt)                                                                               |                            | 2 253 m <sup>3</sup>         |
| Conditions à respecter pour assurer le bon fonctionnement du bassin d'aération en faible charge |                            |                              |
| Conditions à respecter                                                                          | Plage de valeurs           | Valeur retenue               |
| Concentration maximale de boues présentes dans les bassins (Cboues)                             | 3 à 5 g MS/l               | 4 g MS/l<br>(soit 3 g MVS/l) |
| Charge massique (Cm)                                                                            | 0,07 < Cm < 0,09           | 0,08 kg DBO5/kg MVS/j        |

Tableau 19 : Conditions à respecter pour assurer le bon fonctionnement du bassin d'aération

Avec ces hypothèses, la capacité maximale de l'ouvrage est de :

| Détermination de la capacité maximale du bassin d'aération en faible charge |                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Formule                                                                     | $Co = C_{boues} \times 75\% \times Vt \times Cm$                                                            |
| Charge organique (kg DBO5/j)                                                | <b>540 kgDBO5/j</b>                                                                                         |
| Capacité de l'ouvrage retenue                                               | L'ouvrage est donc dimensionné pour 540 kg DBO5/j soit <b>9 000 EH</b><br>(ratio de 1 EH = 60 gDBO5/j/hab). |

Tableau 20 : Détermination de la capacité maximale du bassin d'aération

**L'ouvrage d'aération est ainsi bien dimensionné**

## Etat des ouvrages

Le génie-civil présente un bon état visuel. Cependant, une turbine lente de surface n'est pas en état de fonctionnement entraînant la présence importante de végétaux (phragmites).

Des travaux sont prévus au premier trimestre 2022.

#### D.I.2.2.4. Clarificateur

##### Descriptif de l'ouvrage

La station d'épuration de Bellegarde est équipée d'un **clarificateur type « racleur »**. Ce dernier est alimenté par la surverse du bassin d'aération.

Les surnageant à la surface du clarificateur sont raclés et envoyés au poste toutes eaux qui permet de renvoyer les effluents dans le bassin d'anoxie.

Les boues qui auront décantées sont envoyées au poste de recirculation/extraction des boues :

- 2 pompes sont prévues pour la recirculation des boues et renvoient les effluents au bassin d'anoxie ;
- 1 pompe est prévu pour l'extraction des boues en direction de la filière « boues ».

Ci-après, une planche photographique du clarificateur.



Clarificateur

Figure 9 : Planche photographique du clarificateur



## Vérification de la capacité maximale de traitement

Le tableau ci-dessous permet de rappeler les principales caractéristiques de l'ouvrage et indique les conditions à respecter pour assurer le bon fonctionnement du clarificateur :

| Caractéristiques du clarificateur                                                               |                                        |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|
| Clarificateur                                                                                   | Diamètre ( $\varnothing$ )             | 20,00 m              |
|                                                                                                 | Surface utile ( $S_u$ )                | 314,0 m <sup>2</sup> |
| Conditions à respecter pour assurer le bon fonctionnement du bassin d'aération en faible charge |                                        |                      |
| Conditions à respecter                                                                          | Valeur retenue                         |                      |
| Vitesse ascensionnelle maxi ( $V_{max}$ )                                                       | 0,60 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /h |                      |
| Vitesse ascensionnelle de temps sec ( $V_{ts}$ )                                                | 0,30 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /h |                      |

Tableau 21 : Conditions à respecter pour assurer le bon fonctionnement du clarificateur

Avec ces hypothèses, la capacité maximale de l'ouvrage est de :

| Détermination de la capacité maximale du clarificateur |                                                                                                                                                                                             |                                     |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Paramètres                                             | Vitesse ascensionnelle maxi                                                                                                                                                                 | Vitesse ascensionnelle de temps sec |
| Formule                                                | $Q = V_{max} \times S_u$                                                                                                                                                                    | $Q = V_{ts} \times S_u$             |
| Charge hydraulique (m <sup>3</sup> /h)                 | 188 m <sup>3</sup> /h                                                                                                                                                                       | 94 m <sup>3</sup> /h                |
| Charge hydraulique (m <sup>3</sup> /j)                 | 4 512 m <sup>3</sup> /j                                                                                                                                                                     | 2 260 m <sup>3</sup> /j             |
| Capacité de l'ouvrage retenue                          | L'ouvrage accepte 188 m <sup>3</sup> /h en débit de pointe et permet de traiter un volume moyen en temps sec de 2 260 m <sup>3</sup> /j soit <b>11 300 EH</b><br>(ratio 1 EH = 200 l/j/hab) |                                     |

Tableau 22 : Détermination de la capacité maximale du clarificateur

**Le clarificateur a été surdimensionné permettant de prendre en compte des eaux parasites.**

## Etat des ouvrages

Le génie-civil et les équipements présentent un bon état visuel.

## D.I.2.2.5. Dispositifs d'autosurveillance

### Descriptif des installations

La station d'épuration de Bellegarde est équipée de plusieurs dispositifs de mesures :

- **Un débitmètre électromagnétique** sur la canalisation de refoulement en entrée de station permettant la mesure des eaux brutes à traiter (point réglementaire A3)
- **Un débitmètre électromagnétique** sur la canalisation de délestage de la station d'épuration permettant la mesure des eaux déversées en tête de station au milieu naturel (point réglementaire A2) ;
- **Un canal de mesures en sortie de station d'épuration** de type « Venturi » équipé d'une sonde US permettant la mesure des eaux traitées et rejetées au contre canal (point réglementaire A4)

Ci-après, une planche photographique des dispositifs de mesures de la station d'épuration.



Débitmètre électromagnétique - mesure des eaux brutes à traiter (point réglementaire A3)



Débitmètre électromagnétique - mesure des eaux déversées en tête de station (point réglementaire A2)



Canal de sortie Venturi - mesure des eaux traitées et rejetées au contre canal (point réglementaire A4)



Figure 10 : Planche photographique des dispositifs de mesures de la station d'épuration

 **Etat des installations**

Le contrôle de dispositifs d'autosurveillance de Décembre 2020 a mis en évidence les points suivants :

- Le débitmètre électromagnétique en entrée de station d'épuration est défectueux et doit être remplacé ;
- Le circuit de prélèvement pour l'analyse des charges en entrée de station doit aussi être remplacé car ce dernier présente un **diamètre intérieur inférieur à 9 mm** ;
- Le débitmètre électromagnétique positionné sur la conduite de refoulement de la pompe de délestage du poste entrée de station nécessite une recalibration sur banc d'étalonnage.

**Le débitmètre électromagnétique en entrée de station, ainsi que le préleveur et le tuyau d'aspiration ont été remplacés en janvier 2021.**

**Pour rappel, l'analyse des charges en entrée de station est dépendante de ces équipements. Ces insuffisances ont par conséquent **impacté les résultats des analyses effectuées avant Janvier 2021.****

## D.I.2.2.6. Déshydratation des boues

### Descriptif des ouvrages

La station d'épuration de Bellegarde est équipée d'une **table d'égouttage** et d'une **centrifugeuse** en série.

Deux cuves équipées d'une pompe doseuse de polymères sont présents (une cuve pour la table d'égouttage, une autre pour la centrifugeuse).

Ci-après, une planche photographique de la filière « boues » de la station d'épuration.



Polymère : FLOPAM EM 840 HIB



Table d'égouttage



Centrifugeuse Andritz Guinard

Figure 11 : Planche photographique de la filière « boues »



### Vérification de la capacité maximale de traitement

| Caractéristiques de la filière "boues" |                   |                      |
|----------------------------------------|-------------------|----------------------|
| Table d'égouttage                      | Largeur de toile  | 1 m                  |
|                                        | Capacité maximale | 35 m <sup>3</sup> /h |
| Centrifugeuse                          | Vitesse nominale  | 4 000 tr/min         |
|                                        | Capacité maximale | 5 m <sup>3</sup> /h  |

Tableau 23 : Détermination de la capacité maximale de la filière « boues »

La déshydratation des boues atteint ses limites. Il est nécessaire de réviser la ligne de traitement des boues dans le cadre de l'étude de faisabilité de l'extension de la station d'épuration de Bellegarde.

### Etat des ouvrages

Les équipements présentent un bon état visuel.

## D.I.2.3. Niveaux de rejet

Le tableau suivant précise les niveaux de rejet applicables à la station d'épuration de Bellegarde.

Ils sont fixés par l'arrêté préfectoral n° 99/1015 du 26 avril 1999.

| Paramètre | Concentration maximale | Rendement minimal | Concentration rédhibitoire |
|-----------|------------------------|-------------------|----------------------------|
| DBO5      | 25 mg/l                | /                 | 50 mg/l                    |
| DCO       | 125 mg/l               | /                 | 250 mg/l                   |
| MES       | 35 mg/l                | /                 | 85 mg/l                    |
| NTK       | 10 mg/l                | /                 | 20 mg/l                    |
| NGL       | 15 mg/l                | /                 | 20 mg/l                    |
| PT        | 2 mg/l                 | /                 | 20 mg/l                    |

Tableau 24 : Normes de rejet à atteindre au titre de l'arrêté préfectoral d'autorisation de rejet

## D.I.2.4. Autosurveillance : obligations réglementaires et équipements en place

Conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 concernant les stations d'épuration recevant une charge brute organique comprise entre 120 et 600 kg DBO5/j, la fréquence des mesures d'autosurveillance doit être la suivante :

- Mesure en continu du débit en entrée et en sortie de station (pour l'entrée, cette disposition ne s'applique qu'aux stations construits ultérieurement à l'arrêté du 21/07/15 et aux stations ayant fait l'objet de travaux de réhabilitation) ;
- Mesure des caractéristiques des eaux en entrée et en sortie de station :
  - 12 fois/an pour les paramètres : pH, température, MES, DBO5 et DCO ;
  - 4 fois/an pour les paramètres : NTK, NH4, NO2, NO3 et Pt.
- Mesure en continu du débit déversé en tête de station.

Sur l'unité de traitement de Bellegarde, les dispositifs présents à demeure sont les suivants :



- **Un débitmètre électromagnétique** sur la canalisation de refoulement en entrée de station permettant la mesure des eaux brutes à traiter (point réglementaire A3)
- **Un débitmètre électromagnétique** sur la canalisation de délestage de la station d'épuration permettant la mesure des eaux déversées en tête de station au milieu naturel (point réglementaire A2) ;
- **Un canal de mesures en sortie de station d'épuration** de type « Venturi » équipé d'une sonde US permettant la mesure des eaux traitées et rejetées au contre canal (point réglementaire A4)

Les équipements présents à la station d'épuration permettent de satisfaire entièrement aux obligations réglementaires.

## D.I.3. Charge hydraulique

### D.I.3.1. Débits reçus en entrée de station

Le graphique page suivante représente l'évolution des débits journaliers reçus en entrée de station d'épuration de Bellegarde depuis 2010 (date du précédent schéma directeur d'assainissement).

## Analyse de la charge hydraulique depuis 2010

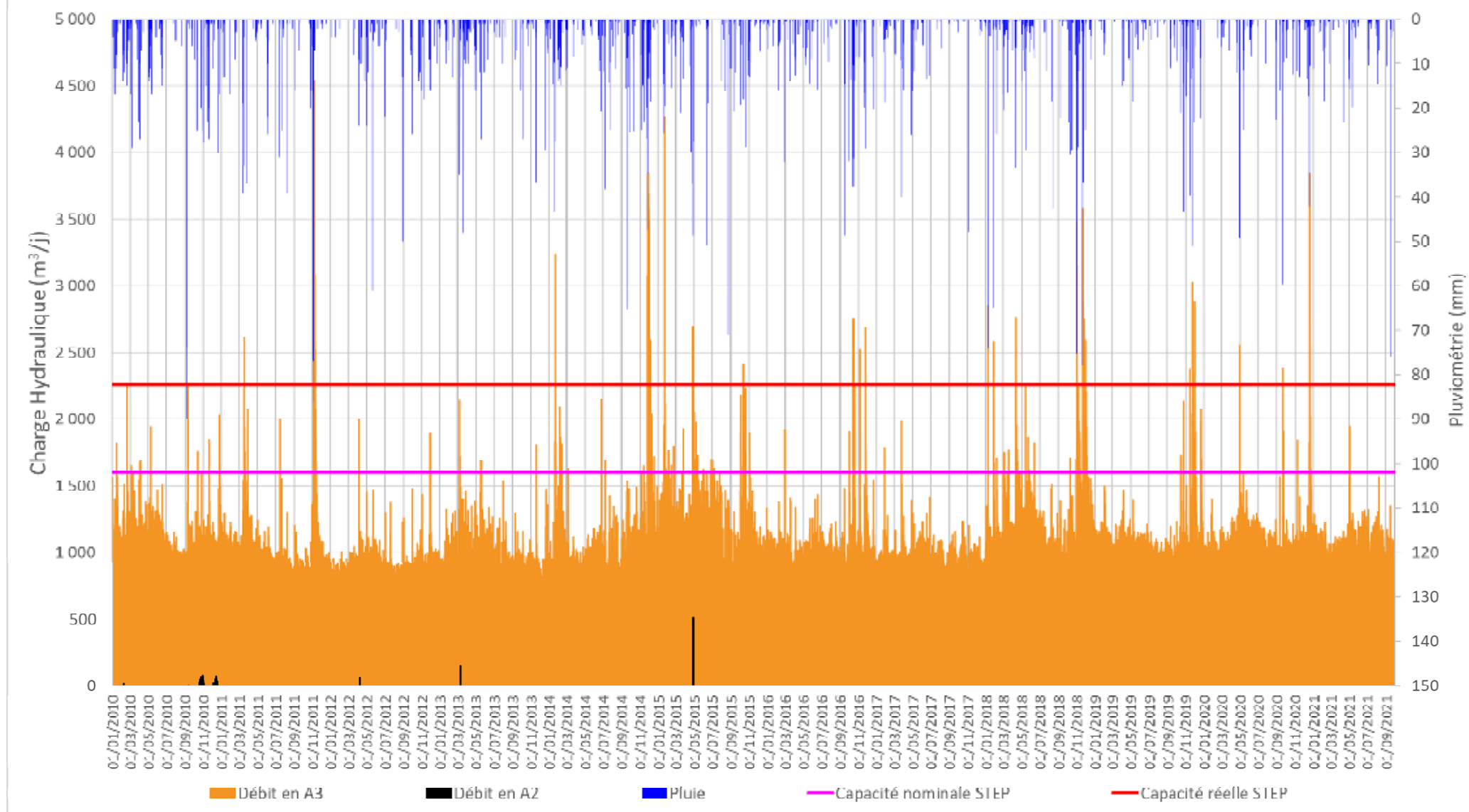


Figure 12 : Evolution des débits mesurés en entrée de station depuis 2010

La série de données disponible comptabilise 4 291 valeurs (du 1<sup>er</sup> janvier 2010 au 30/09/2021). Elle nous indique en première approche les éléments suivants :

- Pour rappel, la capacité nominale de la station est de **1 600 m<sup>3</sup>/j** et la capacité « réelle » est de **2 260 m<sup>3</sup>/j** ;
- Le débit moyen journalier arrivant à la station est de **1 112 m<sup>3</sup>/j** sur l'ensemble de la période considérée ;
- Une réponse débitmétrique des réseaux est bien visible par temps de pluie ;
- Les périodes estivales sont concernées par des débits journaliers variant de **1 000 à 1 200 m<sup>3</sup>/j** environ, alors que les débits en période humide (automne/hiver) dépassent régulièrement la capacité nominale, sous **influence des apports d'eaux parasites de temps de pluie et de ressuyage des sols (nappe)**.
- Le nombre de jour de dépassement de la capacité nominale hydraulique est relativement faible avec **192 jours sur cette période, soit 4,5% du temps** ;
- Le nombre de jour de dépassement de la capacité réelle hydraulique est très faible avec **53 jours sur cette période, soit 1,2% du temps** ;

Il est important de souligner que depuis 2010, seulement 6 bilans ont été réalisés avec une charge hydraulique supérieure à la capacité nominale de la station d'épuration, dont 2 supérieures à la capacité réelle de la station. Tous ces bilans sont conformes en sortie sauf un où il est observé un léger dépassement du NTK (13 mg/l en sortie contre une concentration de 10 mg/l imposée par la réglementation).

**Les performances épuratoires de la station sont donc excellentes quand bien même la charge hydraulique est supérieure à la capacité nominale et/ou réelle.**

Le graphique suivant représente l'évolution des débits journaliers reçus en entrée de station d'épuration de Bellegarde par année depuis 2016.

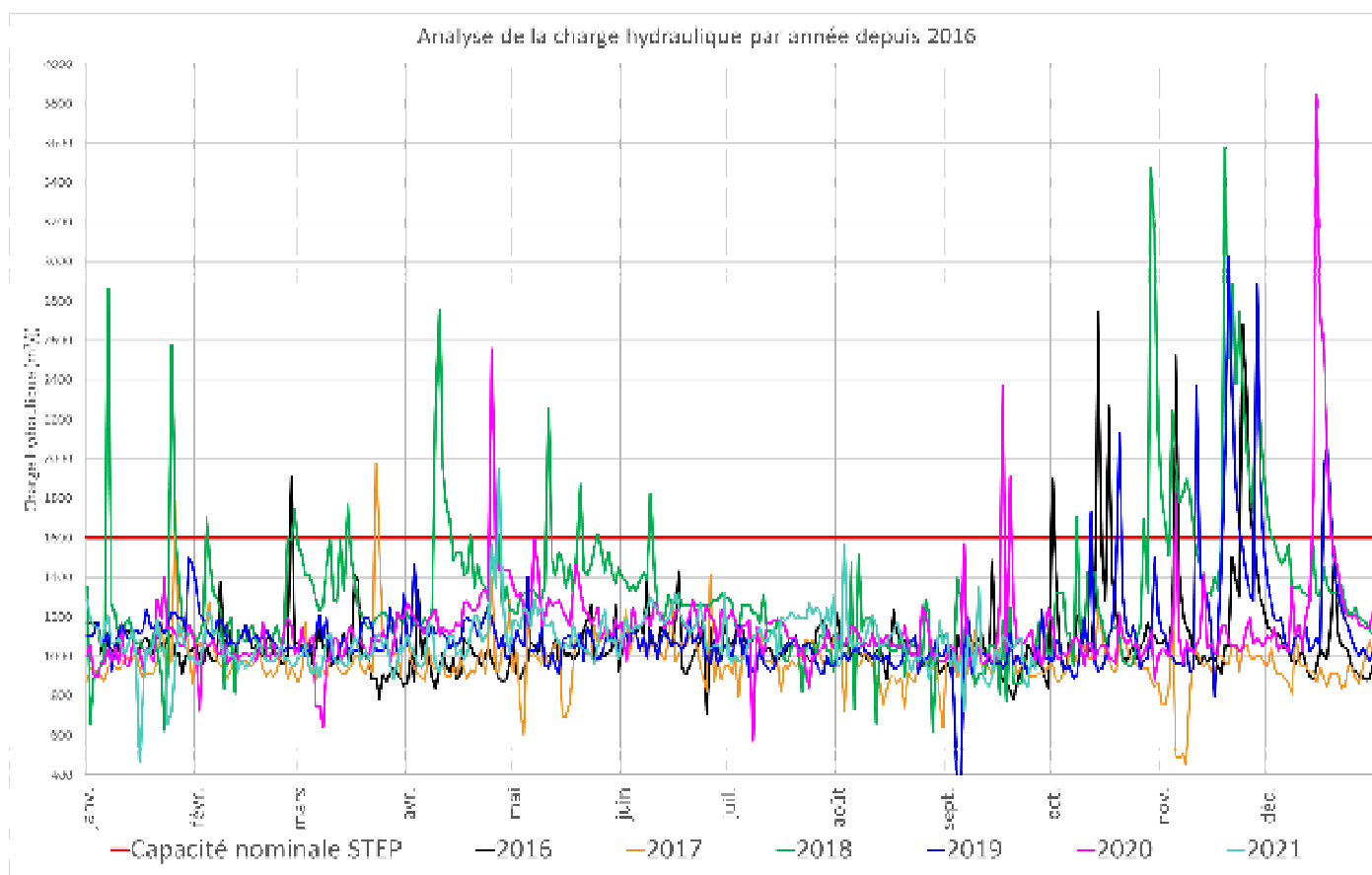


Figure 13 : Saisonnalité du débit en entrée de station d'épuration

## D.I.3.2. Débit de référence

### Rappel de définition au sens de l'arrêté du 21 juillet 2015 (article 2):

« Le débit de référence correspond au débit journalier associé au système d'assainissement au-delà duquel le traitement exigé par la directive du 21 mai 1991 susvisée n'est pas garanti. Conformément à l'article R. 2224-11 du code général des collectivités territoriales, il définit le seuil au-delà duquel la station de traitement des eaux usées est considérée comme étant dans des situations inhabituelles pour son fonctionnement. Il correspond au percentile 95 des débits arrivant à la station de traitement des eaux usées (c'est à dire au déversoir en tête de station). »

Dans la pratique, le débit de référence doit être calculé comme étant le **percentile 95 de la somme des débits en entrée de station (point A3) et des débits déversés en entrée de station (point A2)**. Cette analyse doit être faite sur 5 années consécutives.

Le graphe ci-dessous présente la distribution du débit de référence (A2+A3) de janvier 2016 à Décembre 2020.

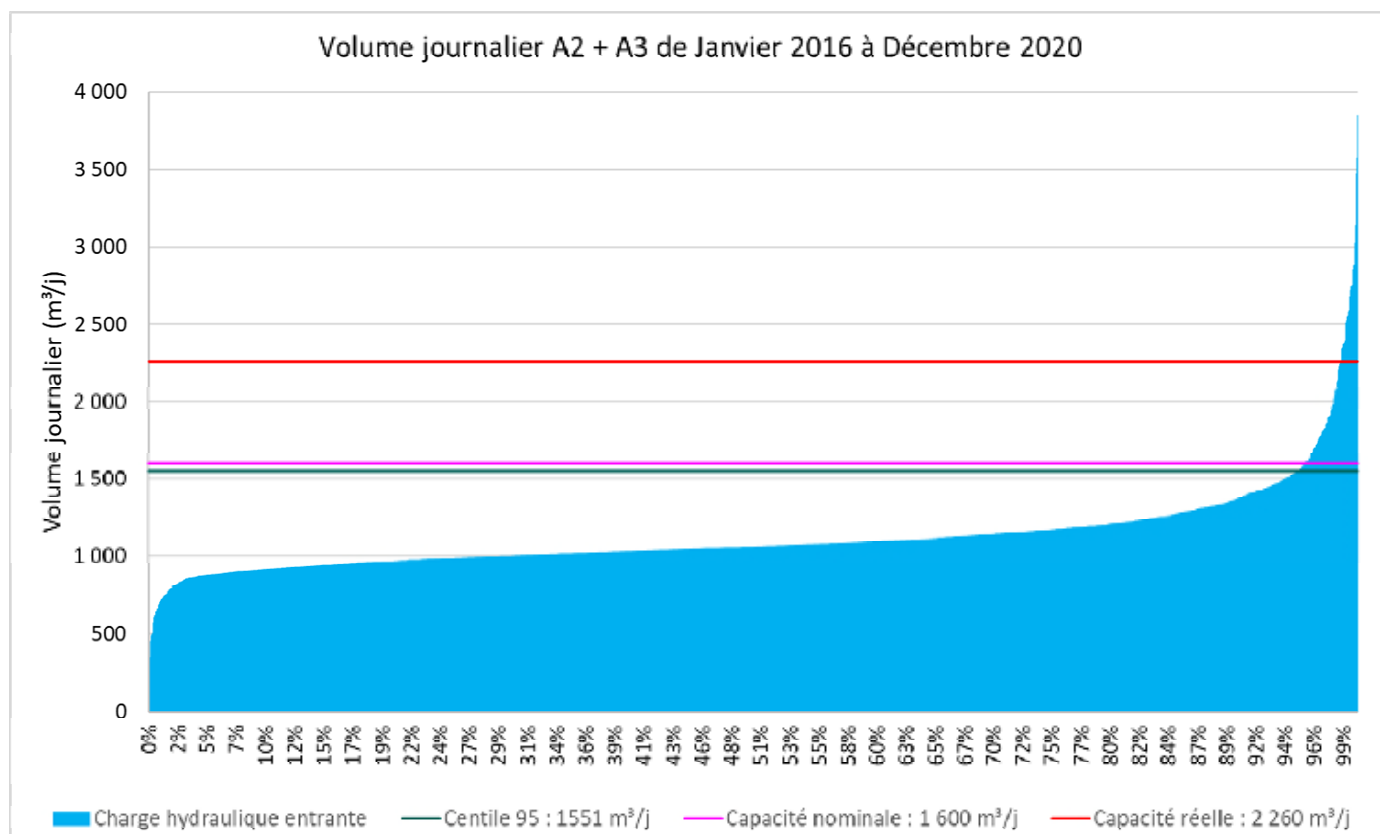


Figure 14 : Détermination du débit de référence par analyse du centile 95 entre 2016 et 2020

La valeur du centile 95 sur les 5 dernières années glissantes (1<sup>er</sup> janvier 2016 au 31 décembre 2020) est de 1 551 m³/j.

La valeur du centile 95 est légèrement inférieure à la capacité nominale de la STEP qui est de 1 600 m³/j mais très en deçà de la capacité réelle de la station.

La capacité hydraulique résiduelle « réelle » est par conséquent **d'environ 710 m³/j soit 3 550 EH (ratio de 200 l/j/EH)**

Le graphique page suivante représente l'évolution des débits journaliers reçus en entrée de station d'épuration de Bellegarde depuis 2016.

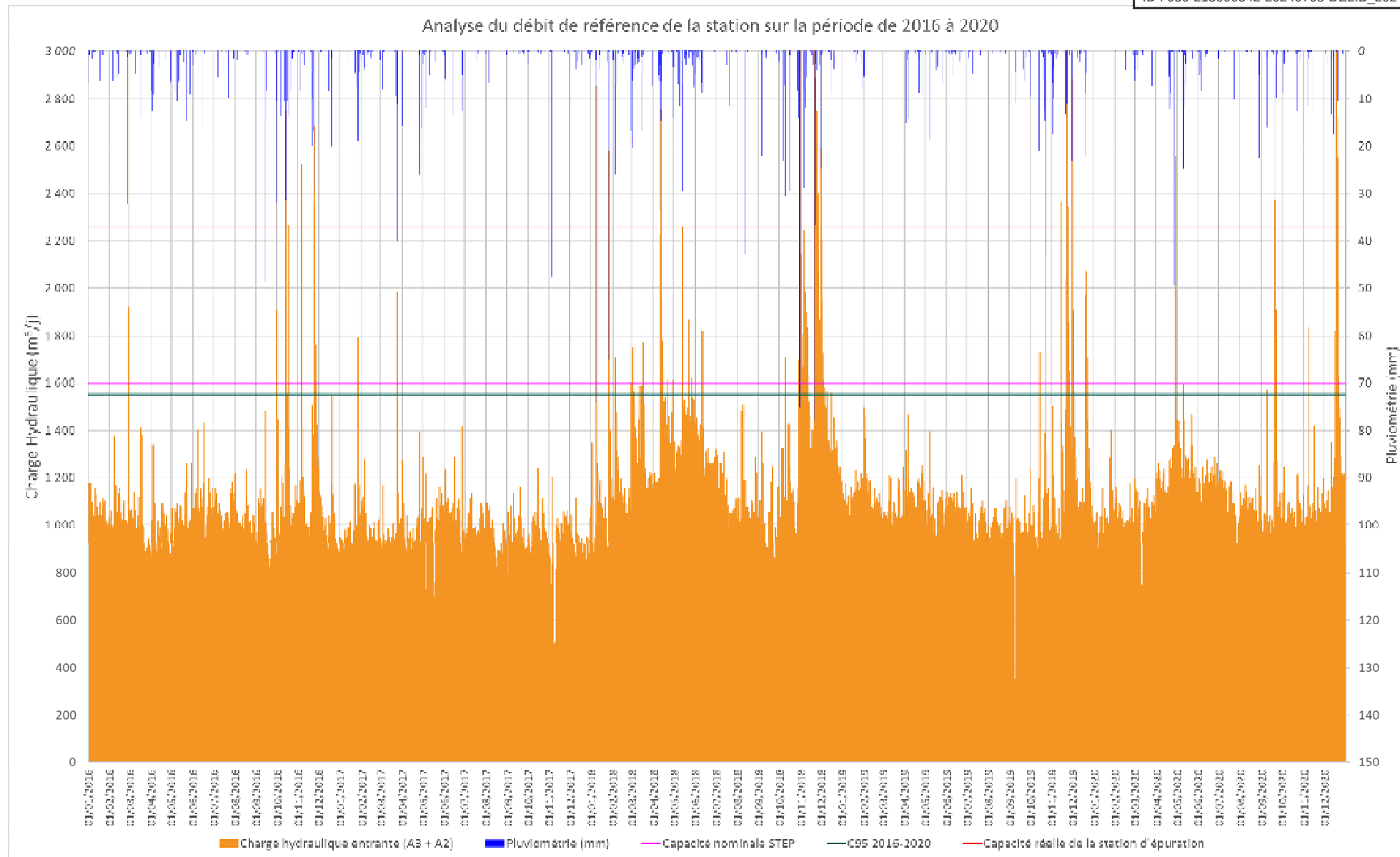


Figure 15 : Evolution des débits mesurés en entrée de station depuis 2016



## D.I.4. Charges polluantes

### D.I.4.1. Bilans disponibles (Veolia)

#### D.I.4.1.1. Analyse de la charge en DBO5 en entrée de station depuis 2010

Entre 2010 et septembre 2021, 142 bilans d'autosurveillance ont été réalisés sur la station d'épuration de Bellegarde.

Le graphique suivant reprend la charge en kg/j de DBO5 arrivant à la station d'épuration depuis 2010. Ces données sont issues de l'autosurveillance de Veolia, seule la mise en forme a été réalisée, aucune modification des valeurs n'a été effectuée.

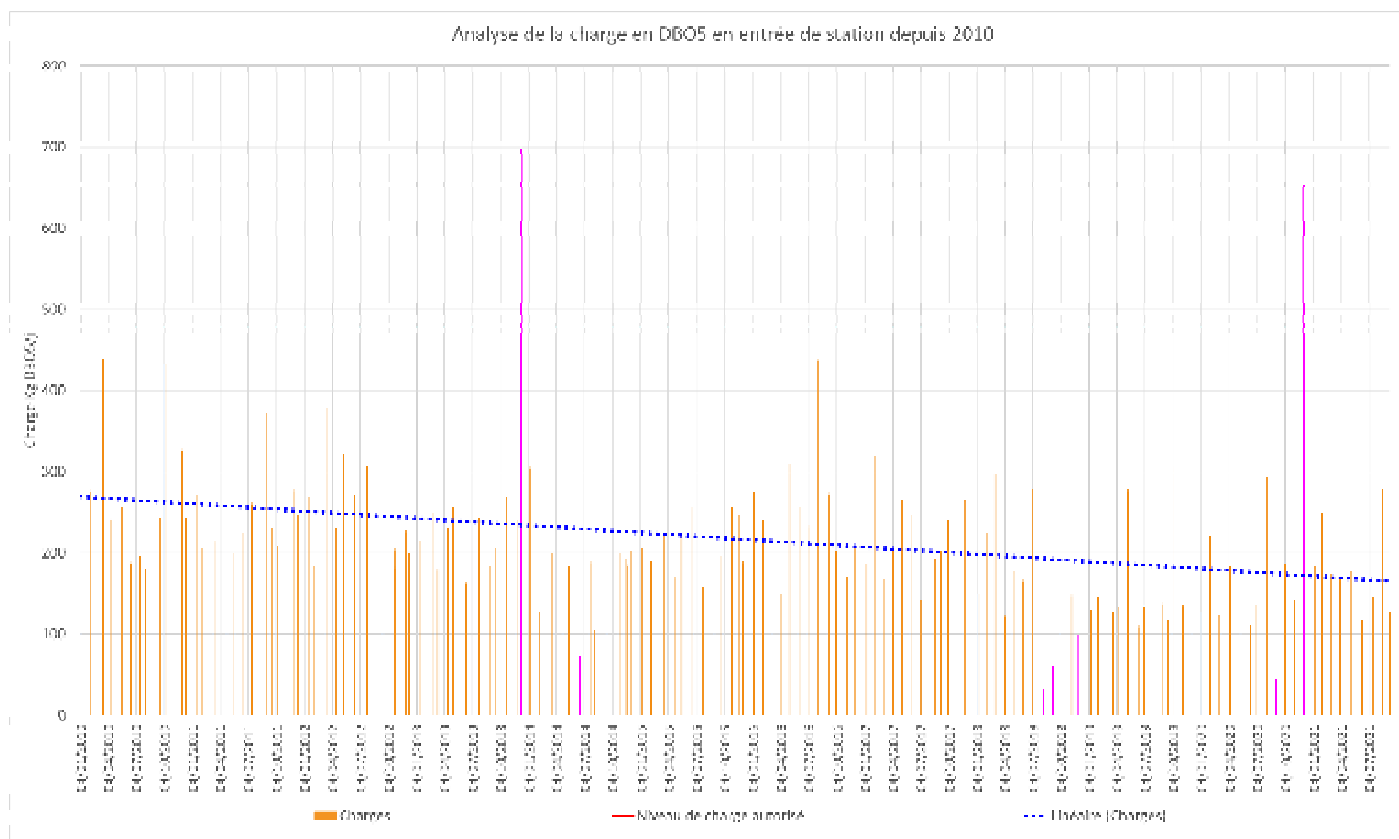


Figure 16 : Analyse de la charge polluante en DBO5 en entrée de station d'épuration depuis 2010

Entre 2010 et 2021, la population a augmenté d'environ 1 600 habitants, pourtant, une tendance à la baisse de la DBO5 est observée.

Pour rappel, le contrôle de dispositifs d'autosurveillance de Décembre 2020 a mis en évidence une insuffisance au niveau du tuyau d'aspiration. En effet, ce dernier disposait d'un diamètre intérieur inférieur à 9 mm ne permettant pas le prélèvement de toute la matière organique.

En janvier 2021, le tuyau d'aspiration, ainsi que le préleveur ont été remplacés.

Nous proposons toute de même une analyse critique de l'ensemble des valeurs disponibles depuis 2010 page suivante.

### D.I.4.1.2. Analyse critique des résultats des charges entrantes en DBO5

Une analyse critique des résultats est développée ci-dessous pour 7 bilans dont les résultats analytiques témoignent d'erreurs d'analyses ou de prélèvements :

- **Bilan du 10/12/2013** : bilan effectué en période de temps sec et hors période de ressuyage, cependant les concentrations sont anormalement élevées :
  - Concentration en DBO5 de 860 mg/l contre une moyenne de 200 à 300 mg/l usuellement ;
  - Concentration en DCO de 1 860 mg/l contre une moyenne de 600 mg/l usuellement ;
  - Concentration en MES de 990 mg/l contre une moyenne de 300 à 400 mg/l usuellement ;
- **Bilan du 01/12/2020** : bilan effectué en période de temps sec et hors période de ressuyage, cependant les concentrations sont anormalement élevées :
  - Concentration en DBO5 de 600 mg/l contre une moyenne de 200 à 300 mg/l usuellement ;
  - Concentration en DCO de 1 540 mg/l contre une moyenne de 600 mg/l usuellement ;
  - Concentration en MES de 710 mg/l contre une moyenne de 300 à 400 mg/l usuellement ;

Sans connaître les conditions de prélèvements lors des bilans, il est difficile d'énoncer des hypothèses pour expliquer cette forte charge organique. Cependant, les bilans en entrée étant réalisés au niveau du PR entrée de station, il est possible que le prélèvement soit effectué à une forte profondeur (prélèvement de matière décantées) et non pas dans des conditions « homogènes et brassées » comme le prévoient les règles de l'art. Il pourrait toutefois s'agir d'une autre explication. Ci-dessous une liste non exhaustive pouvant donner une base de réflexion :

- Erreur de manipulation : mesure ou pose matériel ;
  - Problématique pendant le transport des échantillons ;
  - Erreur sur analyse des échantillons, ...
- 
- **Bilan du 20/06/2014** : bilan effectué en période de temps sec et hors période de ressuyage, cependant les concentrations sont anormalement basses :
    - Concentration en DBO5 de 78 mg/l contre une moyenne de 200 à 300 mg/l usuellement ;
    - Concentration en DCO de 385 mg/l contre une moyenne de 600 mg/l usuellement ;
    - Concentration en MES de 130 mg/l contre une moyenne de 300 à 400 mg/l usuellement ;
  - **Bilan du 06/08/2018** : bilan effectué en période de temps sec et hors période de ressuyage, cependant les concentrations sont anormalement basses :
    - Concentration en DBO5 de 30 mg/l contre une moyenne de 200 à 300 mg/l usuellement ;
    - Concentration en DCO de 133 mg/l contre une moyenne de 600 mg/l usuellement ;
    - Concentration en MES de 64 mg/l contre une moyenne de 300 à 400 mg/l usuellement ;
  - **Bilan du 04/09/2020** : bilan effectué en période de temps sec et hors période de ressuyage, cependant les concentrations sont anormalement basses :
    - Concentration en DBO5 de 45 mg/l contre une moyenne de 200 à 300 mg/l usuellement ;
    - Concentration en DCO de 256 mg/l contre une moyenne de 600 mg/l usuellement ;
    - Concentration en MES de 55 mg/l contre une moyenne de 300 à 400 mg/l usuellement ;

Tout comme précédemment, il est difficile d'énoncer des hypothèses pour expliquer cette faible charge organique. Cependant, il est possible que le prélèvement soit effectué à une trop faible profondeur (surnageant du PR) et non pas dans des conditions « homogènes et brassées » comme le prévoient les règles de l'art. Il pourrait toutefois s'agir d'une autre explication.

- **Bilan du 06/09/2018** : Bilan réalisé par temps de pluie (22 mm précipités) ;
- **Bilan du 01/12/2018** : Bilan réalisé le lendemain d'une forte précipitation (28 mm précipités) ;

Le graphique suivant représente la charge organique mesurée lors des bilans non aberrants depuis 2010.

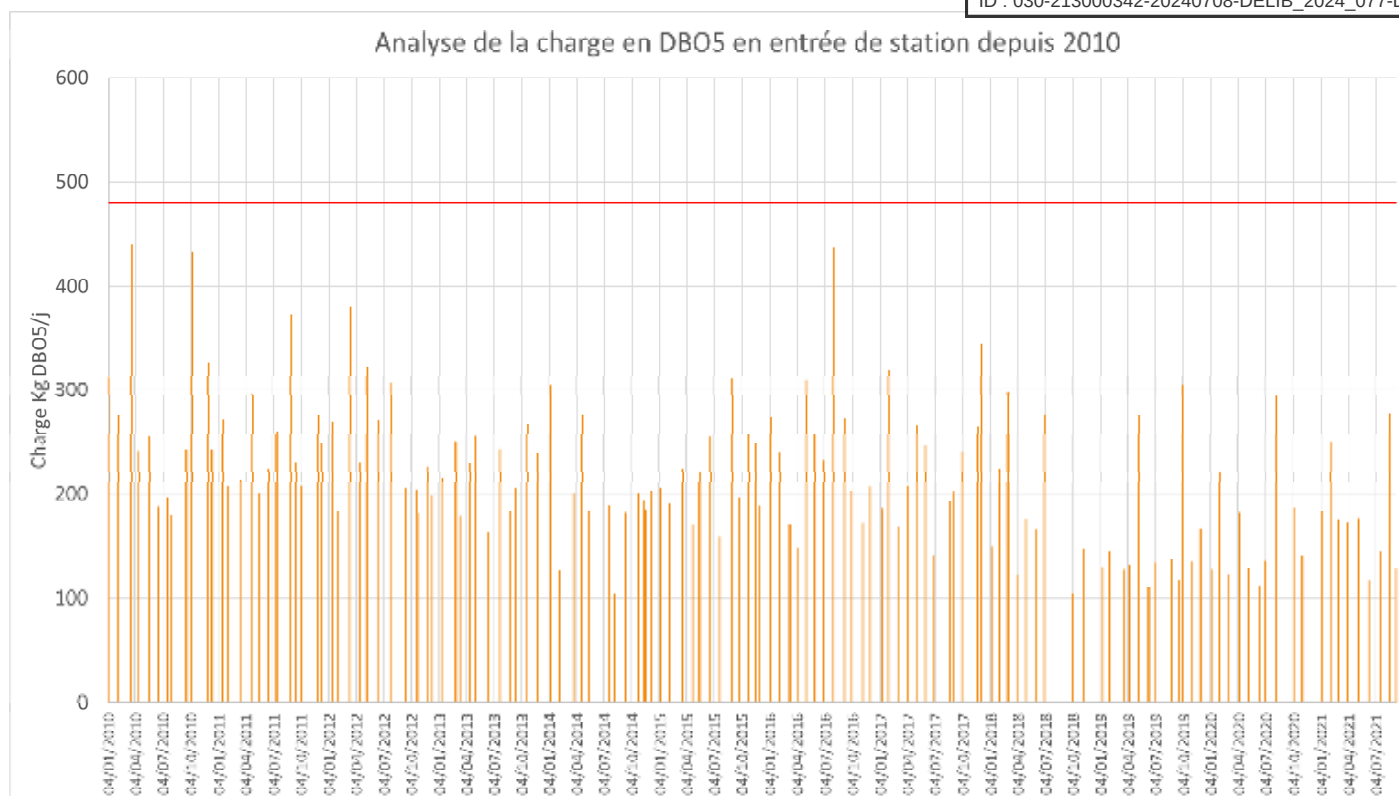


Figure 17 : Charge organique mesurée lors des bilans non aberrants depuis 2010

La capacité nominale de la station d'épuration en charge organique n'a jamais été dépassée lors des bilans d'autosurveillance retenus (135 bilans depuis 2010).

La charge moyenne mesurée en DBO5 en entrée de station est de 217 kgDBO5/jour soit 3 260 EH.

### D.I.4.1.3. Analyse comparative de la charge en NTK en entrée de station

Afin de renforcer l'appréciation de la charge entrante en entrée de station d'épuration de Bellegarde, nous proposons ici d'analyser la charge azotée. L'intérêt de cette analyse tient dans le caractère essentiellement dissout de la pollution azotée et donc relativement indépendante des erreurs de prélèvements, contrairement à la pollution carbonée particulaire (DBO). Un prélèvement mal réalisé (prélèvement en fond de cuve du PR par exemple) sera donc sujet à une envolée des concentrations en DBO. Quant au paramètre du NTK, ce dernier reste globalement stable.

Le graphique suivant retrace l'évolution des charges azotées en entrée de station depuis 2010. Ces données sont issues de l'autosurveillance de Veolia, seule la mise en forme a été réalisée, aucune modification des valeurs n'a été effectuée.

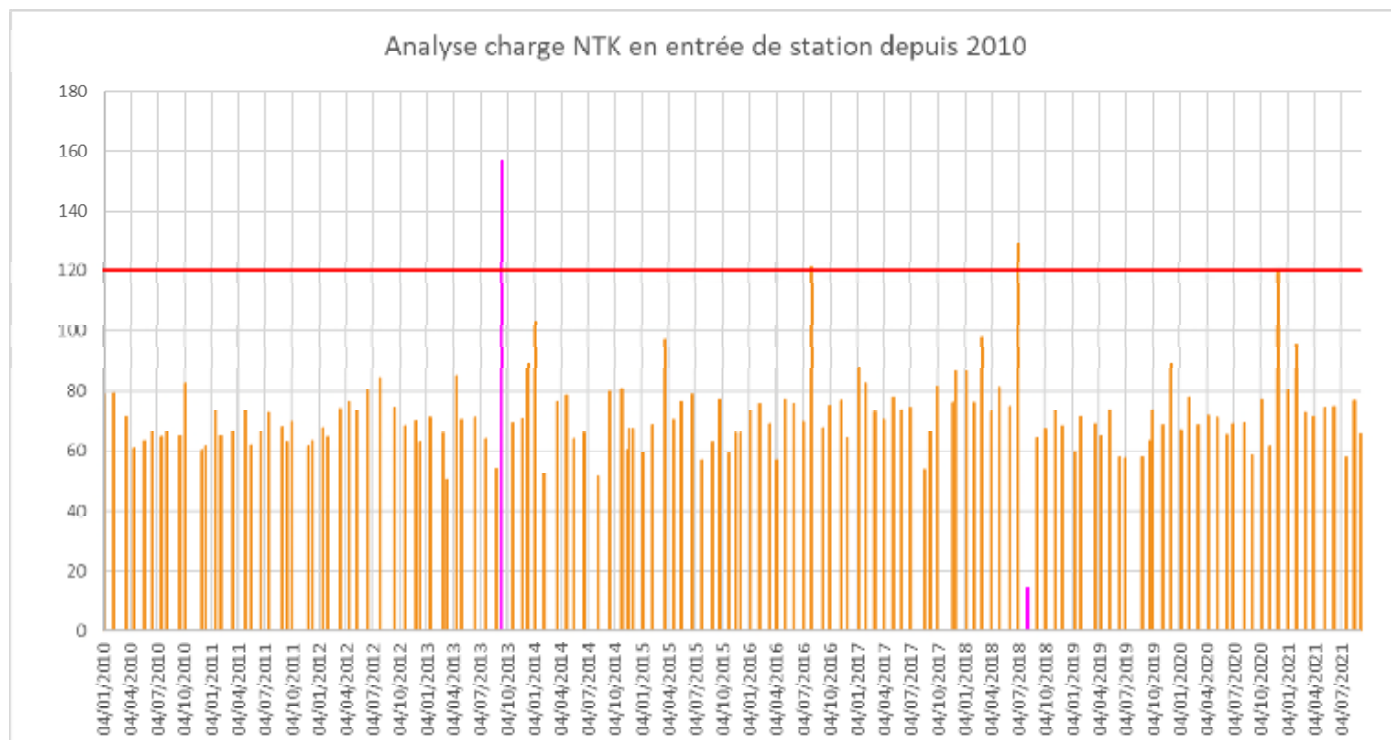


Figure 18 : Analyse de la charge polluante en NTK en entrée de station d'épuration depuis 2010

Contrairement à l'analyse de la DBO5, il n'est pas observé une diminution des charges azotées depuis 2010.

Nous proposons une analyse critique de ces valeurs page suivante.

#### D.I.4.1.4. Analyse critique des résultats des charges entrantes en NTK

Une analyse critique des résultats est développée ci-dessous pour 2 bilans dont les résultats analytiques témoignent d'erreurs d'analyse ou de prélèvements :

- **Bilan du 14/09/2013** : bilan effectué en période de temps de pluie (7 mm de précipitations ce jour-là), les concentrations sont anormalement élevées :
  - Concentration en NTK de 160 mg/l contre une moyenne de 60 à 70 mg/l usuellement ;
- **Bilan du 06/08/2018** : bilan effectué en période de temps sec et hors période de ressuyage, cependant les concentrations en NTK sont anormalement basses :
  - Concentration en NTK de 14 mg/l contre une moyenne de 60 à 70 mg/l usuellement ;

Pour rappel, en plus de l'azote, l'ensemble des paramètres du bilan de ce jour (DBO5, DCO et MES) présentent des concentrations anormalement basses.

Le graphique suivant représente la charge organique mesurée lors des bilans non aberrants depuis 2010.

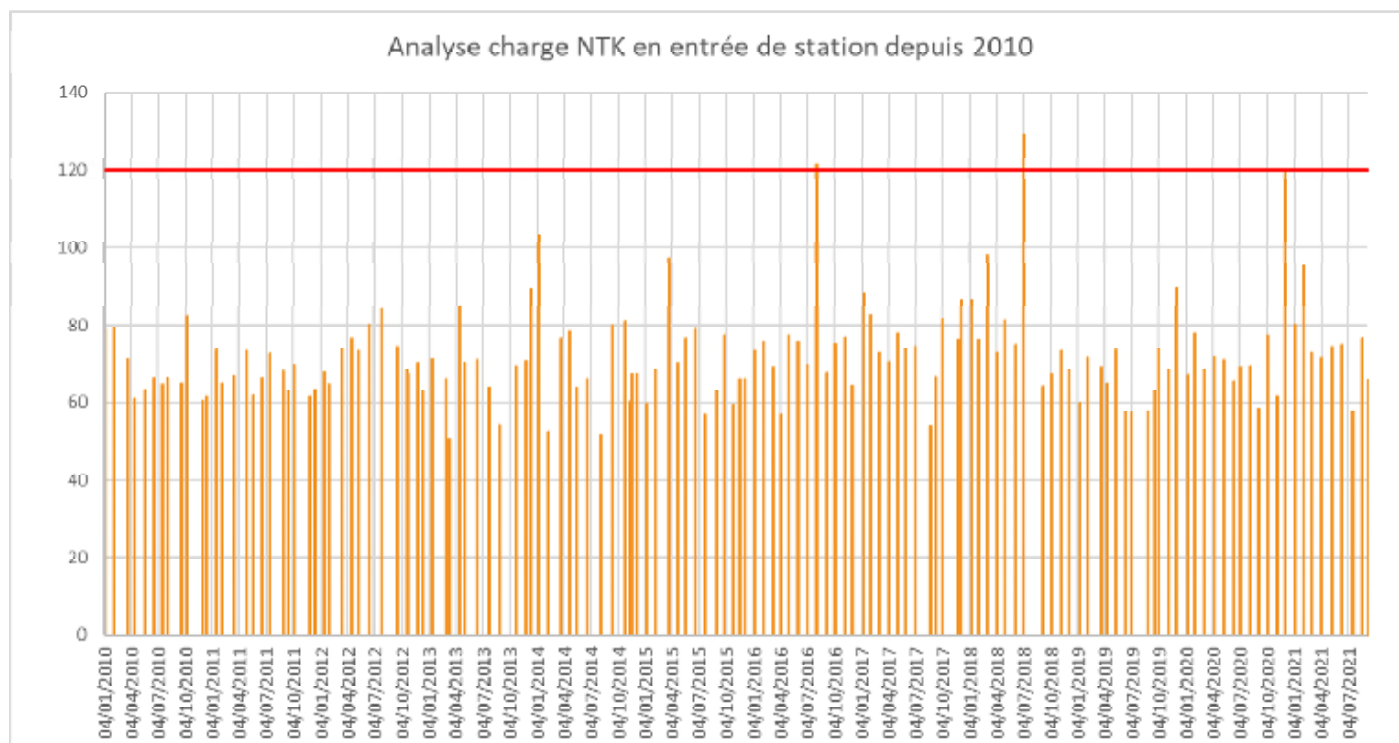


Figure 19 : Charge azotée mesurée lors des bilans non aberrants depuis 2010

En considérant un ratio de 15gNTK/jour/EH, on peut évaluer une capacité nominale théorique en charge azotée de la station d'épuration de 120 kg NTK/jour.

La **capacité nominale théorique** de la station d'épuration en charge azotée a par conséquent été dépassée à **seulement 2 reprises** lors des bilans d'autosurveillance retenus (139 bilans depuis 2010).

De plus, il s'agit là de pics ponctuels, il est très rare d'observer des concentrations supérieures à 85 mg NTK/j (seulement 12 bilans sur 139 en 10 ans)

La **charge moyenne mesurée en NTK** en entrée de station est de **72 kgNTK/jour soit 4 800 EH**.



## D.I.4.2. Estimation de la Charge Brute de Pollution Organique (CBPO)

**Rappel de définition au sens de l'arrêté du 21 juillet 2015 (article 2) :** « conformément à l'article R. 2224-6 du code général des collectivités territoriales, le poids d'oxygène correspondant à la demande biochimique en oxygène sur cinq jours (DBO<sub>5</sub>) calculé sur la base de la **charge journalière moyenne de la semaine au cours de laquelle est produite la plus forte charge de substances polluantes dans l'année**. La CBPO permet de définir la charge entrante en station et la taille de l'agglomération d'assainissement ».

La définition stricte de la CBPO n'est pas applicable sur une station telle que Bellegarde, concernée par une fréquence de bilans trop faible pour disposer de 7 bilans consécutifs lors de la semaine de pointe. En revanche, la densité de l'échantillonnage permet d'apprécier l'ordre de grandeur de la CBPO.

Nous proposons 2 analyses pour l'estimation de la CBPO :

- Centile 95 depuis 2015 ;
- Moyenne glissante sur 3 valeurs consécutives.

### D.I.4.2.1. Estimation de la CBPO par analyse de la charge organique entrante

Le tableau et le graphique ci-dessous permettent de synthétiser les résultats de nos analyses pour l'estimation de la CBPO :

| Approche                                                                                   | Charge obtenue  | Ratio        | Equivalent Habitant |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|---------------------|
| Analyse du centile 95 sur la charge organique depuis 2016                                  | 308,5 kgDBO5/j  | 60gDBO5/j/EH | 5 140 EH            |
| Analyse de la moyenne glissante sur 3 valeurs consécutives de charge organique depuis 2016 | 314,1 kg DBO5/j | 60gDBO5/j/EH | 5 235 EH            |

Tableau 25 : Estimation de la CBPO par analyse de la charge organique entrante depuis 2016

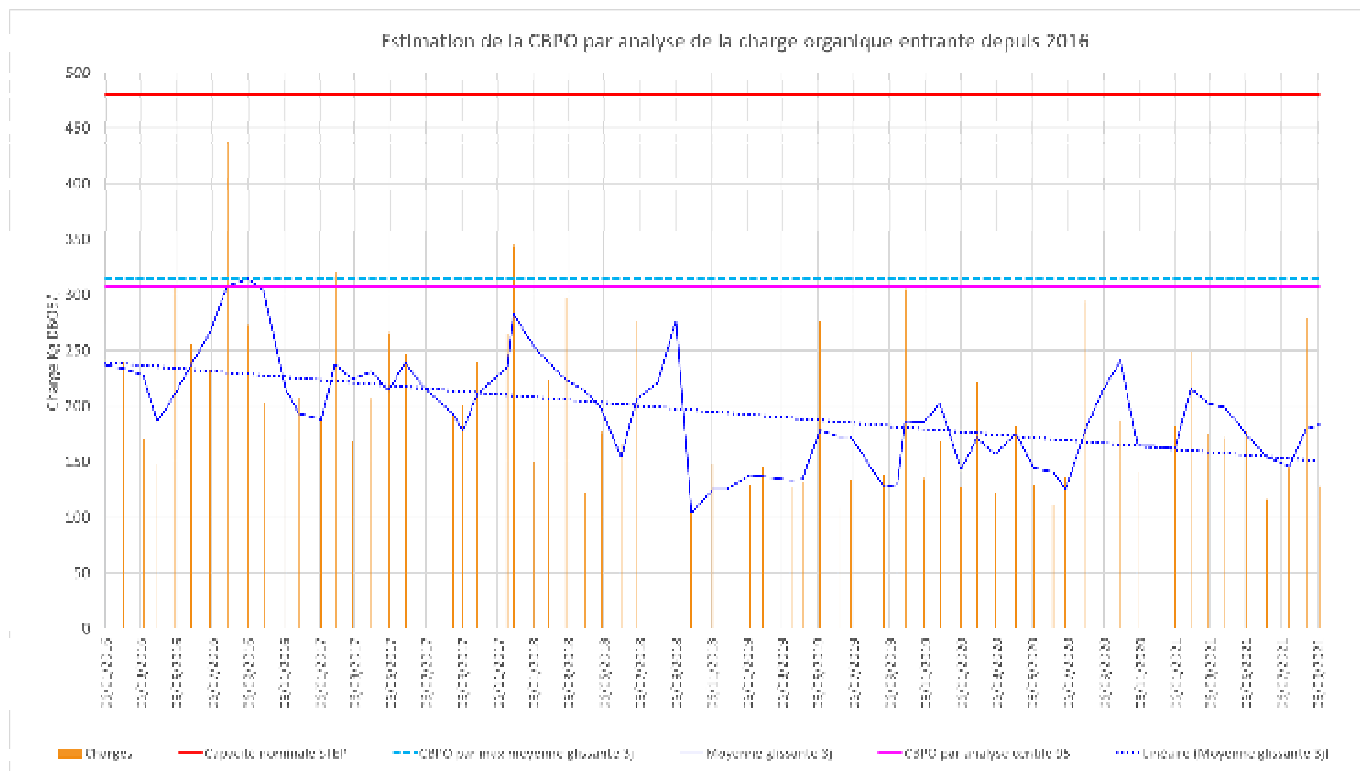


Figure 20 : Estimation de la CBPO par analyse de la charge organique entrante depuis 2016

Les deux approches donnent des résultats similaires.

La CBPO peut être estimée à **314,1 kg DBO5/j** soit **5 235 EH** (pour un ratio de 60gDBO5/j/EH).

Il est important de souligner que la population raccordée est estimée à environ 7 200 habitants (d'après le RAD de 2020 de Veolia). Cette différence de 2 000 habitants est significative et peut s'expliquer par le faible diamètre relevé au niveau du tuyau d'aspiration, ne permettant pas de prélever la totalité de la matière organique.

Il est ainsi proposé une appréciation contradictoire par analyse de la charge azotée.

#### D.I.4.2.2. Appréciation contradictoire de la charge organique par analyse du NTK

L'analyse des bilans d'autosurveillance réalisés au cours des 5 dernières années permet également de mesurer les grandeurs suivantes, proposées à titre d'indicateurs destinées à renforcer la pertinence des valeurs de CBPO obtenues ci-avant.

Le centile 95 de ces 5 dernières années est de **100 kgNTK/j soit 6 670 EH** (pour un ratio de 15gNTK/j/EH).

La valeur maximale de la moyenne glissante sur 3 valeurs consécutives de ces 5 dernières années est de : **102 kgNTK/j soit 6 805 EH** (pour un ratio de 15gNTK/j/EH).

Les valeurs constatées sur la charge azotée tendent ici à augmenter les estimations de CBPO obtenues par analyse de la charge organique.

Le graphique suivant représente la chronique au cours des 5 dernières années :

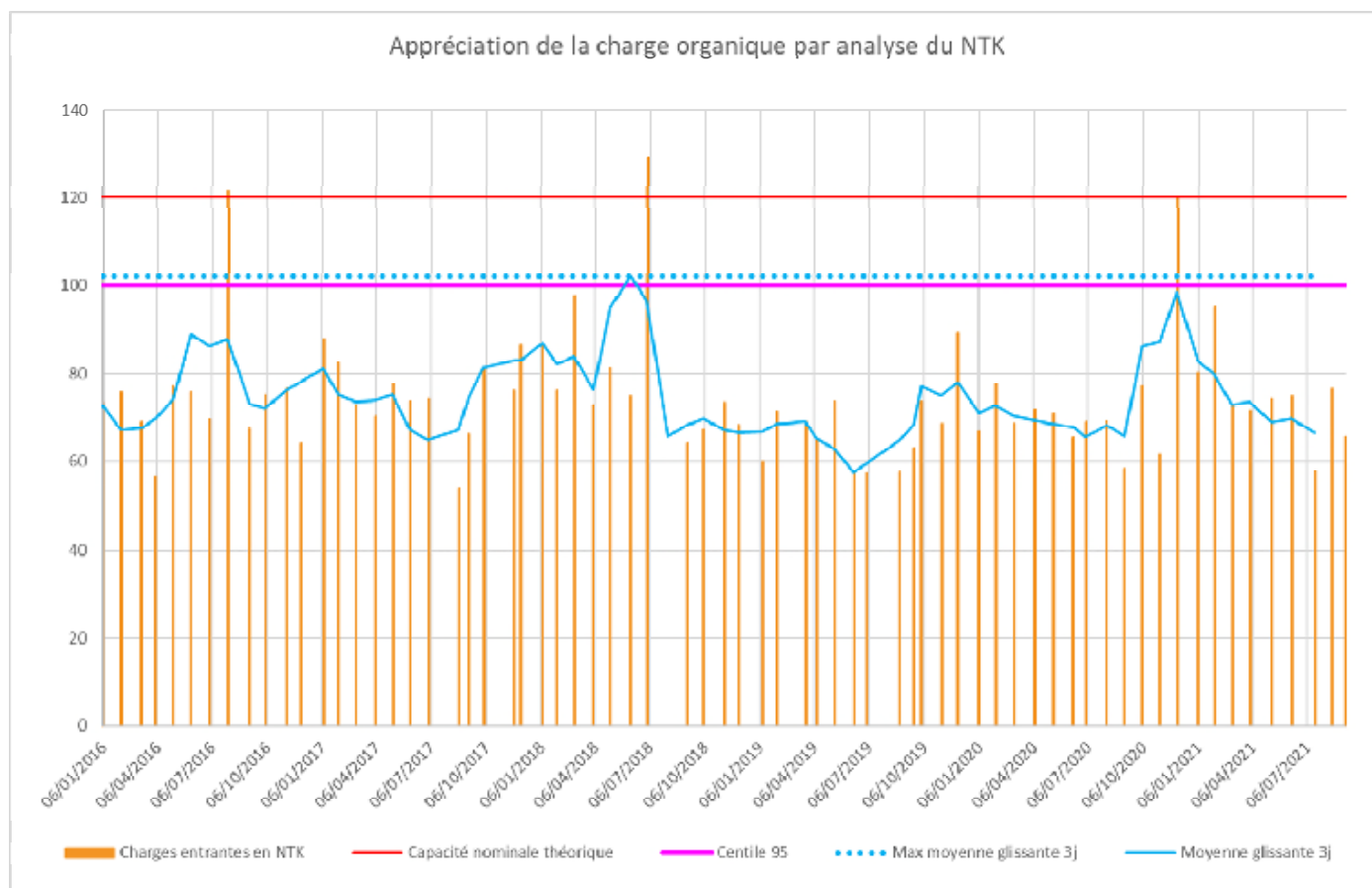


Figure 21 : Appréciation de la charge organique par analyse du NTK

### D.I.4.2.3. Synthèse

Le tableau ci-dessous permet de synthétiser l'ensemble des approches obtenues ci-avant :

| Approche                                                                                   | Charge obtenue  | Ratio        | Equivalent Habitant |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|---------------------|
| Analyse du centile 95 sur la charge organique depuis 2016                                  | 308,5 kgDBO5/j  | 60gDBO5/j/EH | 5 140 EH            |
| Analyse de la moyenne glissante sur 3 valeurs consécutives de charge organique depuis 2016 | 314,1 kg DBO5/j | 60gDBO5/j/EH | 5 235 EH            |
| Analyse du centile 95 sur la charge azotée depuis 2016                                     | 100 kgNTK/j     | 15gNTK/j/EH  | 6 670 EH            |
| Analyse de la moyenne glissante sur 3 valeurs consécutives de charge azotée depuis 2016    | 102 kgNTK/j     | 15gNTK/j/EH  | 6 805 EH            |

Tableau 26 : Synthèse de l'analyse de la CBPO

Du fait de l'insuffisance observée au niveau du tuyau d'aspiration, induisant une baisse de la DBO5 depuis 2010, il est plus prudent d'estimer la CBPO en fonction de l'analyse du NTK.

C'est pourquoi, nous proposons de retenir la valeur maximale du tableau ci-dessus et ainsi proposer une **CBPO de 6 805 EH soit 408 kgDBO5/j.**

Pour rappel, la capacité réelle du bassin d'aération est estimée à **540 kgDBO5/j. soit 9 000 EH.**

La capacité résiduelle « réelle » de la station est donc de **132 kgDBO5/j soit 2 200 EH.**

## D.I.5. Performances de traitement

### D.I.5.1. Demande Biochimique en Oxygène pendant 5 jours (DBO5)

Le graphique ci-dessous représente l'évolution des concentrations en DBO<sub>5</sub> mesurées en sortie de station depuis 2010.

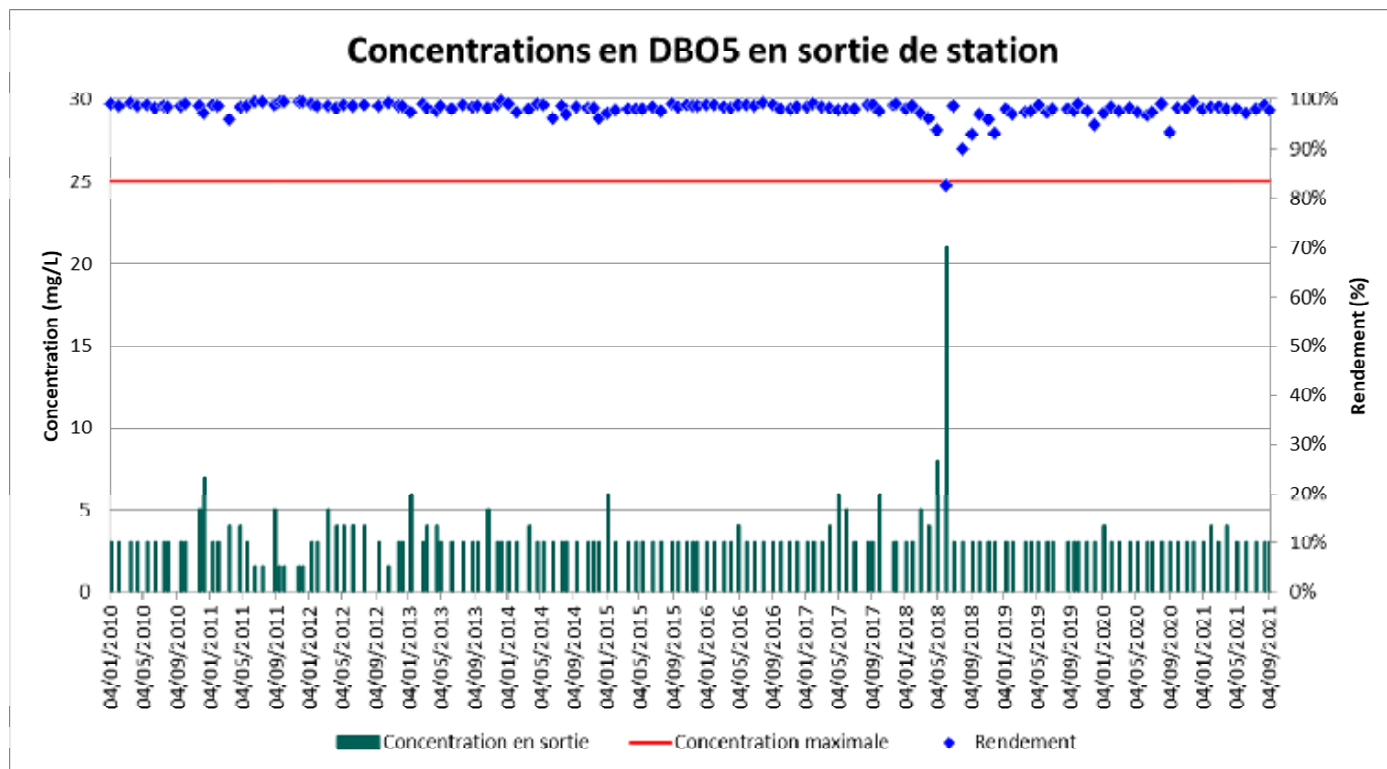


Figure 22 : Evolution de la concentration et du rendement épuratoire en DBO<sub>5</sub> en sortie de station depuis 2010

En moyenne, depuis l'année 2010, la concentration en DBO<sub>5</sub> en sortie est de 3,4 mg/l.

Aucun dépassement du niveau de rejet en DBO<sub>5</sub> n'a été enregistré depuis 2010.

**Excellentes performances épuratoires de la station sur la DBO<sub>5</sub>.**

## D.I.5.2. Demande Chimique en Oxygène (DCO)

Le graphique ci-dessous représente l'évolution des concentrations en DCO mesurées en sortie de station depuis 2010.

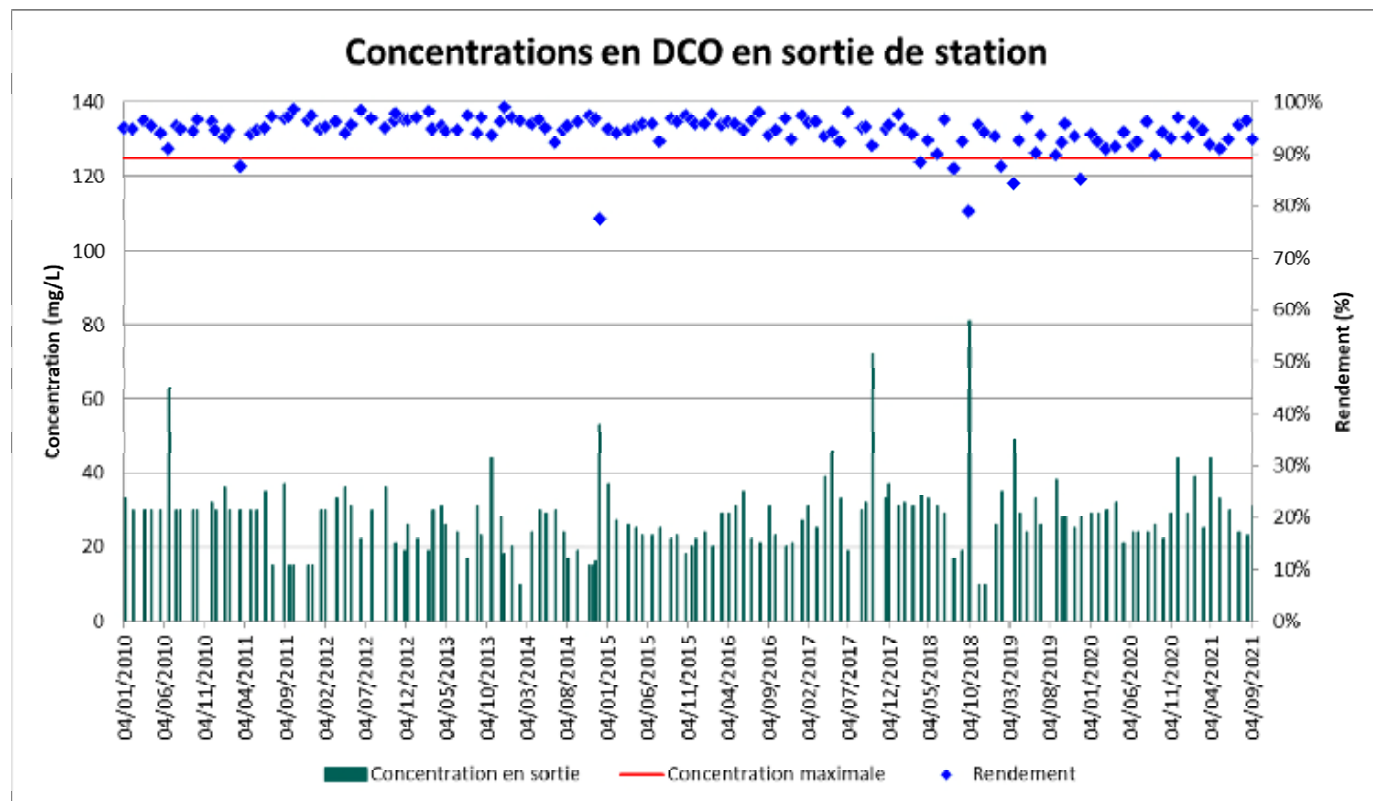


Figure 23 : Evolution de la concentration et du rendement épuratoire en DCO en sortie de station depuis 2010

En moyenne, depuis l'année 2010, la concentration en DCO en sortie est de 28 mg/l.

Aucun dépassement du niveau de rejet en DCO n'a été enregistré depuis 2010.

**Excellentes performances épuratoires de la station sur la DCO.**



## D.I.5.3. Matières En Suspension (MES)

Le graphique ci-dessous représente l'évolution des concentrations en MES mesurées en sortie de station depuis 2010.

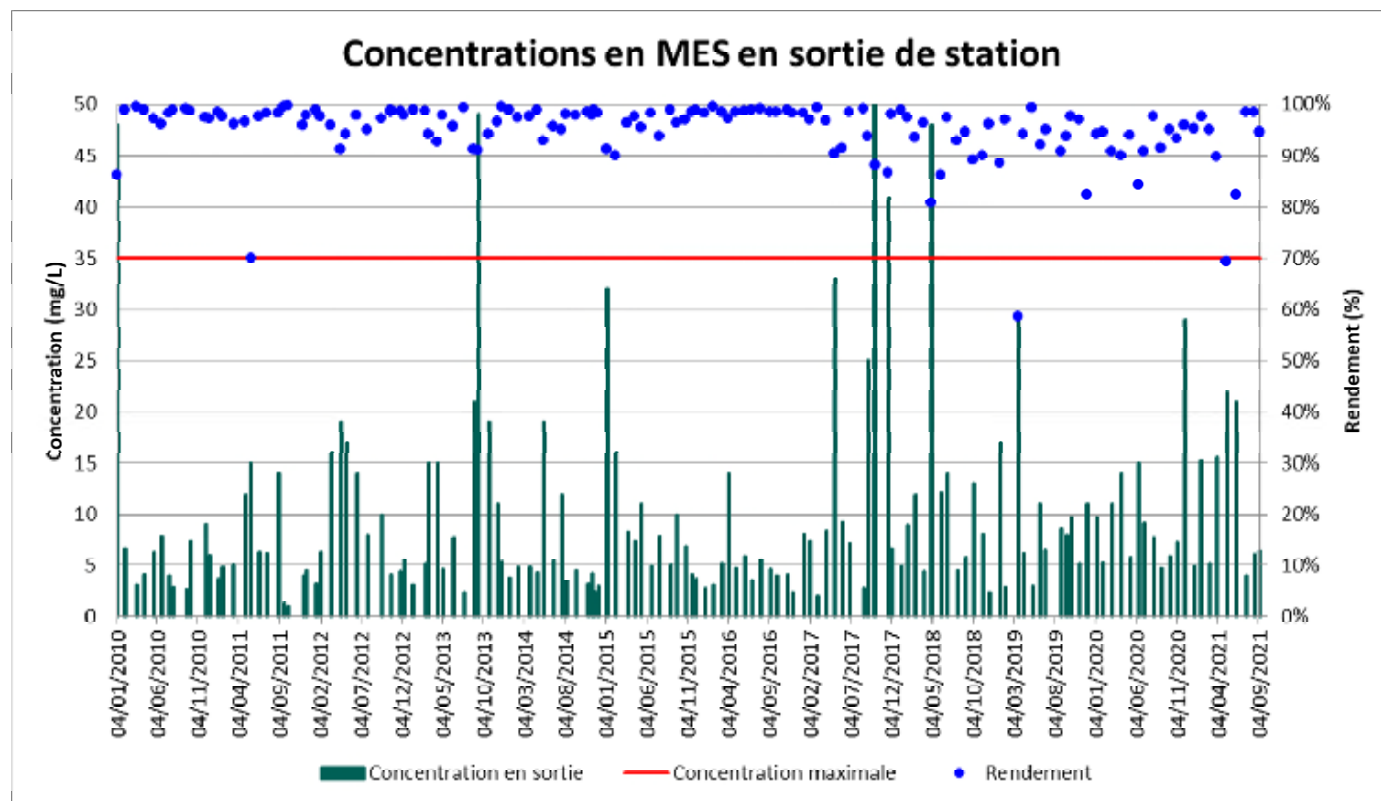


Figure 24 : Evolution de la concentration et du rendement épuratoire en MES en sortie de station depuis 2010

En moyenne, depuis l'année 2010, la concentration en MES en sortie est de 10 mg/l.

5 dépassements du niveau de rejet en MES ont été observés depuis 2010 (sur 142 bilans soit 3,5% des bilans).

**Excellentes performances épuratoires de la station sur les MES.**

## D.I.5.4. Azote Total Kjeldahl (NTK)

Le graphique ci-dessous représente l'évolution des concentrations en NTK mesurées en sortie de station depuis 2010.

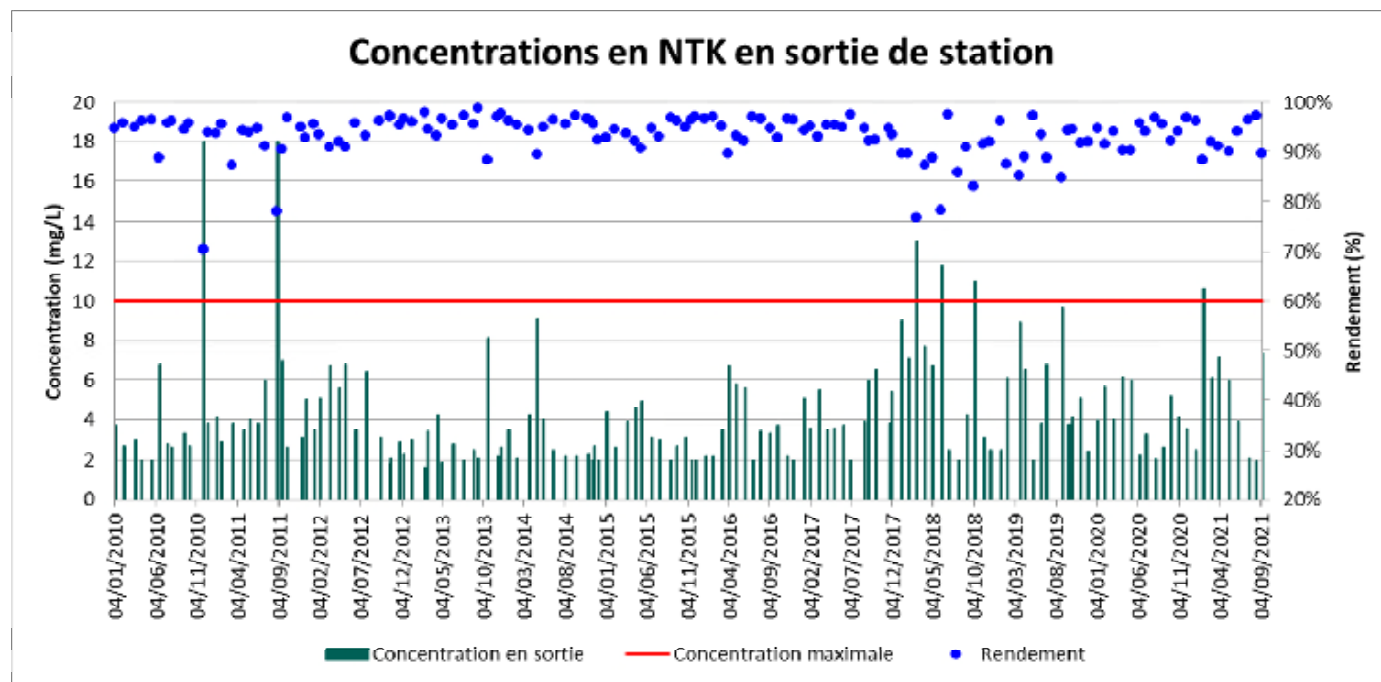


Figure 25 : Evolution de la concentration et du rendement épuratoire en NTK en sortie de station depuis 2010

En moyenne, depuis l'année 2010, la concentration en NTK en sortie est de 4 mg/l.

6 dépassements du niveau de rejet en NTK ont été observés depuis 2010 (sur 141 bilans soit 4% des bilans).

**Excellentes performances épuratoires de la station sur les NTK.**

## D.I.5.5. Phosphore total (Pt)

Le graphique ci-dessous représente l'évolution des concentrations en Phosphore total mesurées en sortie de station depuis 2010.

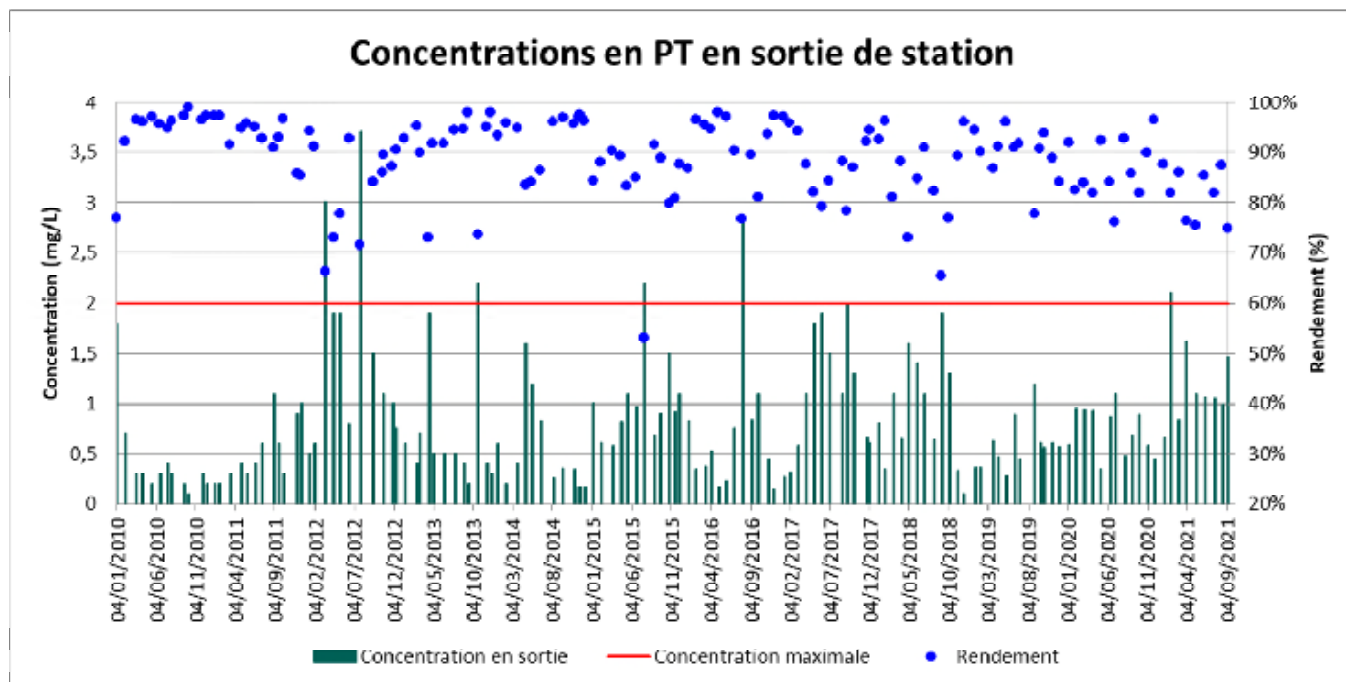


Figure 26 : Evolution de la concentration et du rendement épuratoire en Pt en sortie de station depuis 2010

En moyenne, depuis l'année 2010, la concentration en Pt en sortie est de 0,8 mg/l.

7 dépassements du niveau de rejet en Pt ont été observés depuis 2010 (sur 141 bilans soit 5% des bilans).

**Excellentes performances épuratoires de la station sur les Pt.**

## D.I.5.6. Synthèse

**La station d'épuration de Bellegarde offre d'excellentes performances épuratoires sur les 12 dernières années.**

## D.II. ZONAGE ACTUEL ET DELIMITATION DES ZONES D'ETUDES

### D.II.1. Secteurs de projets du PLU

Le PLU de Bellegarde est en cours de révision. Aussi, aucune OAP n'a encore pu être identifiée. Le document de travail produit dans le cadre de la révision du PLU permet toutefois d'établir des secteurs d'urbanisation future à court, moyen, long terme et à vocation d'habitat ou d'activités économiques.

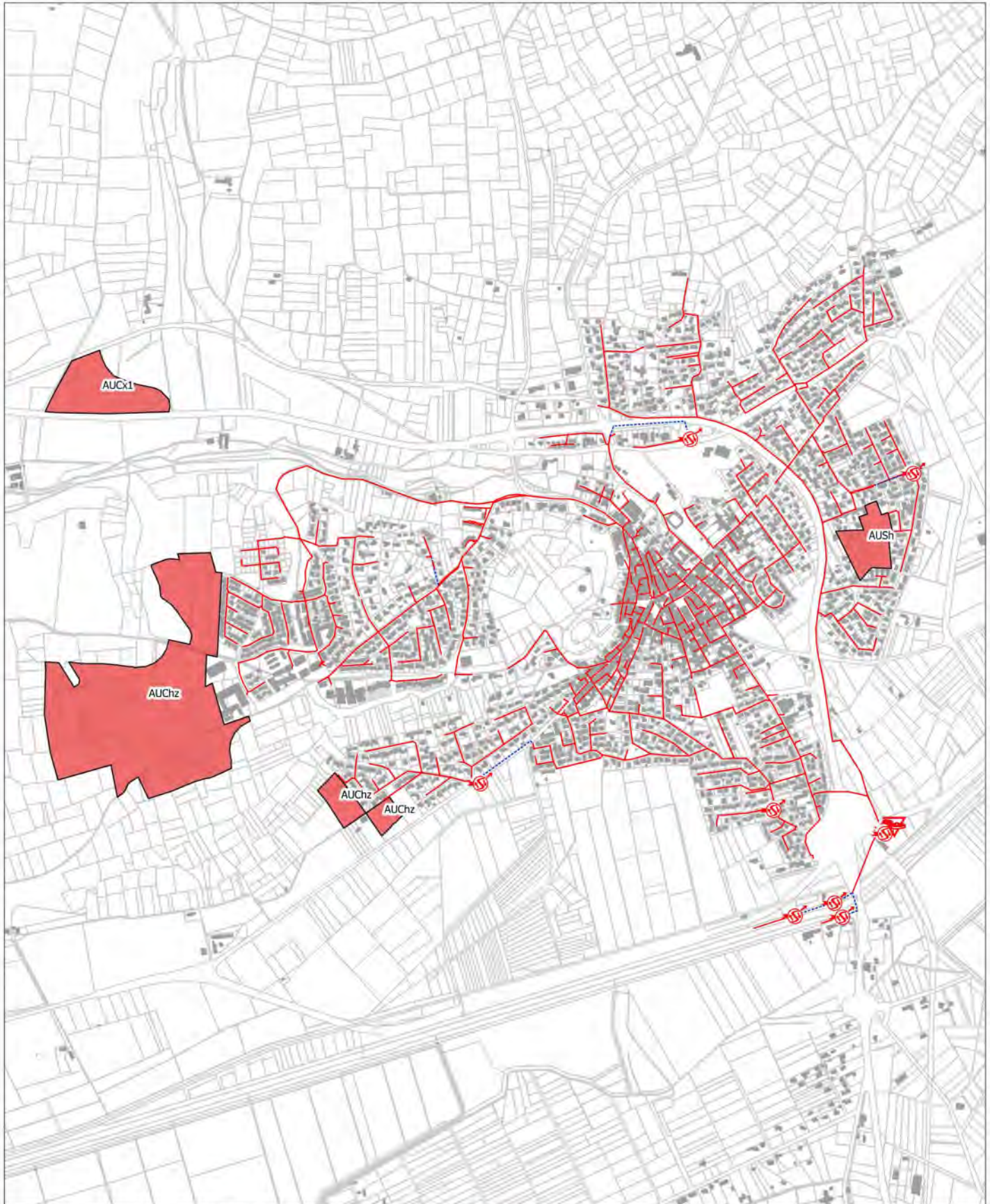
Les secteurs d'urbanisation futures identifiés sur la commune de Bellegarde sont les suivants :

- Zone AUChz : Secteur Coste Canet : Secteur d'urbanisation future à court ou moyen terme soumis à Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) à vocation dominante d'habitat ZAC ;
- Zone AUChz : Secteur avenue de la Méditerranée / Rue des flamants roses : Secteur d'urbanisation future à court ou moyen terme soumis à Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) à vocation dominante d'habitat ZAC ;
- Zone AUCx1 : Secteur chemin du petit train de Camargue : Secteur d'urbanisation future à court ou moyen terme soumis à Orientation d'aménagement et de Programmation (OAP) à vocation dominante d'activités économiques
- Zone AUSh : Secteur rue du Vidourle : Secteur d'urbanisation future à long terme (non constructible en l'état) à vocation dominante d'habitat

Ces zones ne faisant pas encore l'objet d'Orientations d'Aménagements et de Programmation, il n'est pas possible d'estimer le nombre de logements produits ainsi que la densité théorique d'habitants sur chacun des secteurs.

Les secteurs sont représentés sur la planche ci-dessous tirée de la révision du PLU de Bellegarde et plus précisément de la carte de travail établie le 25/01/2022.





Carte élaborée par Cereg le 07/2022 | Source : fonds orthophoto

0 100 200 m

### Légende

- |                       |                        |                                 |
|-----------------------|------------------------|---------------------------------|
| — Réseau gravitaire   | ⊗ Poste de refoulement | ■ Secteur d'urbanisation future |
| - - - - - Refoulement | ⚙ Station d'épuration  |                                 |



## D.II.2.Scénarios de desserte des zones urbanisées non desservies

Seules les zones de moyenne à forte densité tels les hameaux ou les zones urbanisées et urbanisables à proximité immédiate du centre bourg, feront l'objet d'un scénario :

- l'extension des réseaux au secteur chemin de la Vaque haute
- l'extension des réseaux au secteur chemin du petit train de Camargue;

L'extension des réseaux au secteur chemin du petit train de Camargue permettrait également le raccordement de la zone classée Ngv du PLU, dédiée à une aire d'accueil de grand passage des gens du voyage. Cette zone est présentée sur le plan de présentation des zones d'étude page suivante, à l'Est de la zone AUCx1.

**Aucun des autres habitats dispersés non raccordés ne présente une densité d'habitat suffisamment forte pour imposer le raccordement à l'assainissement collectif. Ils n'ont par conséquent pas été étudiés.**



Carte élaborée par Cereg le 08/2022 | Source : fonds orthophoto

0 100 200 m

### Légende

- Zone en Assainissement Collectif
- Zone d'étude pour extension

- Réseau gravitaire
- Refoulement

- Poste de refoulement
- Station d'épuration

# E. SCENARIOS DES TRAVAUX ENVISAGEABLES





# E.I. ETUDE DE L'EXTENSION DES RESEAUX AUX SECTEURS CHEMIN DU PETIT TRAIN DE CAMARGUE ET DE LA VAQUE HAUTE

## E.I.1. Présentation du scénario

Il s'agit de proposer une extension des réseaux sur un secteur actuellement non urbanisé faisant l'objet d'un projet d'aménagement et d'urbanisation à vocation d'activités économiques : le secteur chemin du petit train de Camargue.

Cette extension permettrait par la même occasion de raccorder :

- Une zone déjà urbanisée à vocation dominante d'activités économiques : le secteur Vaque haute. Ce secteur est composé d'habitations et d'activités économiques.
- Une zone naturelle dédiée à une aire d'accueil de grand passage des gens du voyage au niveau du secteur chemin du petit train de Camargue.

Le scénario d'extension des réseaux consiste à poser sous route communale, des réseaux de collecte gravitaire en PVC Ø200mm sur un linéaire d'environ 1 850 ml.

La topographie locale semble être favorable à l'écoulement gravitaire des eaux usées jusqu'au regard de visite existant le plus proche, sur le chemin des Costières.

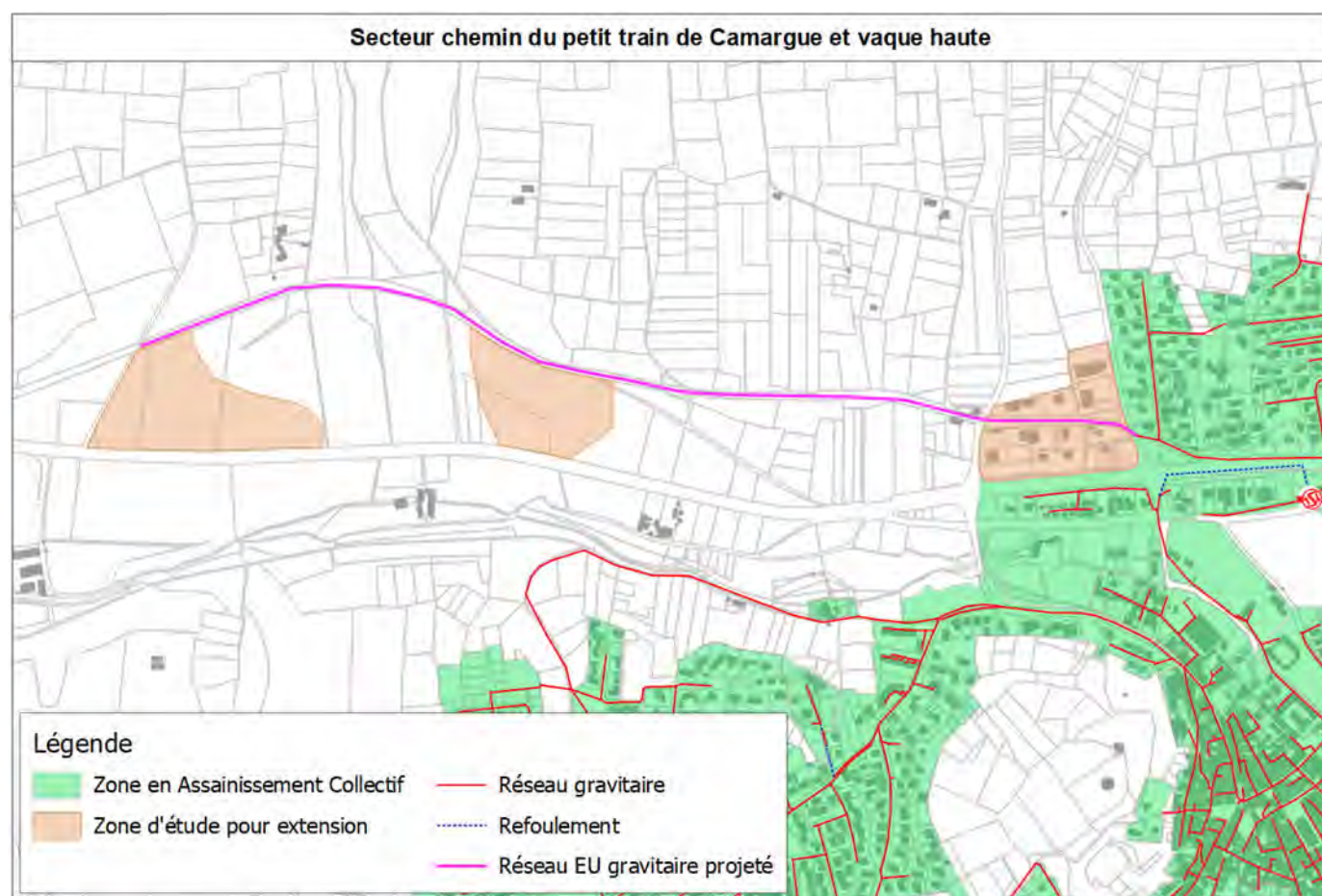


Figure 27 : Scénario de l'extension des réseaux du secteur chemin du petit train de Camargue et de la vague haute

Les tracés des canalisations sont issus de plans de principe qui seront réétudiés ultérieurement et modifiés aux stades d'études de réalisation (AVP/PRO).

## E.I.2. Coût du scénario

Le montant des travaux est estimé selon la décomposition suivante :

| Détail des travaux préconisés                                                                                                                                       | Quantité | Prix Unitaire | MONTANT TOTAL HT |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|------------------|
| Pose d'un collecteur gravitaire en PVC Ø200 mm sous route communal enrobé (y compris réfection de la chaussée à l'identique et pose d'environ 35 regards de visite) | 1 850 ml | 300 €         | 555 000 €        |
| Pose d'un branchement particulier PVC Ø160 mm pour le raccordement du secteur Vaque haute                                                                           | 12 U     | 2 400 €       | 28 800 €         |
| Etude, Maîtrise d'œuvre et Imprévus (20%)                                                                                                                           |          |               | 116 760 €        |
| <b>MONTANT TOTAL DES TRAVAUX A COURT TERME (HT) (HT)</b>                                                                                                            |          |               | <b>700 000 €</b> |

Tableau 27 : Chiffrage du scénario de l'extension des réseaux du secteur chemin du petit train de Camargue et Vaque haute

## E.I.3. Justification du choix du scénario

Aux vues :

- De la demande importante d'artisans et d'industriels souhaitant s'installer sur la commune de Bellegarde ;
- De l'obligation règlementaire de raccorder les zones à urbaniser du secteur chemin du petit train de Camargue pour la validation des OAP dans le PLU en cours de révision ;
- De l'opportunité de raccordement du secteur Vaque haute liée à l'extension des réseaux d'eaux usées jusqu'au secteur chemin du petit train de Camargue
- De l'opportunité de raccordement du secteur dédié à une aire d'accueil de grand passage des gens du voyage sur le secteur chemin du petit train de Camargue.

Les secteurs chemin du petit train de Camargue et Vaque haute sont classés en **Assainissement Collectif Futur**.



## E.II. BILAN BESOINS/CAPACITE DE TRAITEMENT

### E.II.1. Bilan besoins/capacité de traitement

Le bilan besoins/capacité de la station d'épuration de Bellegarde peut être déterminé à partir de la capacité organique et la capacité hydraulique.

L'objectif est de déterminer la capacité actuelle de la station d'épuration et de la comparer avec les besoins épuratoires actuels et futurs en prenant en compte :

- La croissance démographique ;
- Les projets d'extension de réseaux ;
- Les projets de raccordement.

Le but de cette analyse consiste à estimer la capacité organique et hydraulique résiduelle actuelle et future afin de conclure sur la capacité de la station d'épuration à traiter les effluents.

#### E.II.1.1. Capacité organique

Pour rappel, ci-dessous le tableau de synthèse de la capacité organique de la station d'épuration :

| Capacité nominale annoncée par le constructeur |                   |
|------------------------------------------------|-------------------|
| Ouvrage                                        | Bassin d'aération |
| Charge polluante                               | 480 kg DBO5/j     |
| Equivalent Habitants                           | <b>8 000 EH</b>   |
| Calcul de la capacité réelle                   |                   |
| Charge polluante                               | 540 kg DBO5/j     |
| Equivalent Habitants                           | <b>9 000 EH</b>   |

Tableau 28 : Rappel de la capacité organique de la station d'épuration

#### Etat actuel

La station d'épuration présente une capacité épuratoire de **480 kg DBO<sub>5</sub>/j**, soit 8 000 EH sur la base d'un ratio de 60 g DBO<sub>5</sub>/j/hab.

La **Charge Brute de Pollution Organique (CBPO)** du système d'assainissement de Bellegarde est évaluée à **408 kg DBO<sub>5</sub>/j** environ. En l'état actuel, il peut donc être retenu que :

- la capacité organique résiduelle « **nominale** » de la STEP est de **1 200 EH** ;
- la capacité organique résiduelle « **réelle** » de la STEP est de **2 200 EH**.

 **Horizon 2035 : Echéance PLU**

Les zones de développement sur Bellegarde représentent un gain d'environ 2 000 nouveaux habitants supplémentaires à l'horizon 2035.

En prenant l'hypothèse maximaliste où chaque nouvel habitant produit 60 gDBO5/j, ce gain d'habitant représenterait 120 kgDBO5/j, il peut être imaginé que la station d'épuration sera en :

- Surcharge organique « **nominale** » de **- 800 EH** ;
- Surcharge organique « **réelle** » de **+ 200 EH**.

 **Horizon à très long terme : 2050**

Si on poursuit le taux de croissance du PLU jusqu'en 2050, il peut être imaginé un gain d'environ 3 000 habitants supplémentaires, soit 180 kgDBO5/j (ratio de 60 gDBO5/j), il peut être imaginé que la station d'épuration sera en :

- Surcharge organique « **nominale** » de **- 3 800 EH** ;
- Surcharge organique « **réelle** » de **- 2 800 EH**.

Le tableau page suivante présente les charges actuelles reçues par la station et les charges futures à traiter.

| <i>*Rappel : 1 EH = 60 g DBO<sub>5</sub>/j;</i>                                                                    | 2021                                   | Année 2028<br>(année intermédiaire)          | Année 2035<br>(Échéance PLU)                  | Année 2050<br>(hypothèse)                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Population raccordée aux réseaux (2021)<br>Charges polluantes actuelles (CBPO estimée à 408 kgDBO <sub>5</sub> /j) | 6800 EqH<br>408 kg DBO <sub>5</sub> /j |                                              |                                               |                                                 |
| Projection du PLU :<br>--> Accueil de 870 habitants supplémentaires                                                |                                        | + 870 habitants<br>52 kg DBO <sub>5</sub> /j |                                               |                                                 |
| Population raccordée en 2025<br>Charges polluantes                                                                 |                                        | ≈ 7 670 EqH<br>≈ 460 kg DBO <sub>5</sub> /j  |                                               |                                                 |
| Projection du PLU :<br>--> Accueil de 1 130 habitants supplémentaires                                              |                                        |                                              | + 1130 habitants<br>68 kg DBO <sub>5</sub> /j |                                                 |
| Population raccordée en 2035<br>Charges polluantes                                                                 |                                        |                                              | ≈ 8 800 EqH<br>≈ 528 kg DBO <sub>5</sub> /j   |                                                 |
| Hypothèse : poursuite du taux de croissance démographique du PLU<br>--> Accueil de 3 000 habitants supplémentaires |                                        |                                              |                                               | + 3 000 habitants<br>180 kg DBO <sub>5</sub> /j |
| Population raccordée en 2050<br>Charges polluantes                                                                 |                                        |                                              |                                               | ≈ 11 800 EqH<br>≈ 708 kg DBO <sub>5</sub> /j    |
| Capacité nominale épuratoire de la station d'épuration en DBO <sub>5</sub>                                         | 8 000 EqH                              | 8 000 EqH                                    | 8 000 EqH                                     | 8 000 EqH                                       |
| Capacité résiduelle "nominale"                                                                                     | 1 200 EqH                              | 330 EqH                                      | -800 EqH                                      | -3 800 EqH                                      |
| Capacité réelle épuratoire de la station d'épuration en DBO <sub>5</sub>                                           | 9 000 EqH                              | 9 000 EqH                                    | 9 000 EqH                                     | 9 000 EqH                                       |
| Capacité résiduelle "réelle"                                                                                       | 2 200 EqH                              | 1 330 EqH                                    | 200 EqH                                       | -2 800 EqH                                      |

Tableau 29 : Bilan besoins/capacité organique de la station d'épuration

## E.II.1.2. Capacité hydraulique

Pour rappel, ci-dessous le tableau de synthèse de la capacité hydraulique de la station d'épuration extrait de l'étude de faisabilité de la station d'épuration de Bellegarde :

| Capacité nominale annoncée par le constructeur |                         |                         |
|------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Ouvrages                                       | Dessableur/déshuileur   | Clarificateur           |
| Charge hydraulique                             | 1 600 m <sup>3</sup> /j | 1 600 m <sup>3</sup> /j |
| Débit de pointe                                | 200 m <sup>3</sup> /h   | 200 m <sup>3</sup> /h   |
| Equivalent Habitants                           | 8 000 EH                | 8 000 EH                |
| Calcul de la capacité réelle                   |                         |                         |
| Charge hydraulique                             | 2 352 m <sup>3</sup> /j | 2 260 m <sup>3</sup> /j |
| Débit de pointe                                | 196 m <sup>3</sup> /h   | 188 m <sup>3</sup> /h   |
| Equivalent Habitants                           | <b>11 750 EH</b>        | <b>11 300 EH</b>        |

Tableau 30 : Rappel de la capacité hydraulique de la station d'épuration

### Etat actuel

La station d'épuration présente une capacité nominale de **1 600 m<sup>3</sup>/j**, soit 8 000 EH sur la base d'un ratio de 200 l/j/hab.

Le **débit de référence** de la station calculé entre janvier 2016 et Décembre 2020 est évalué à **1 550 m<sup>3</sup>/j** environ. En l'état actuel, il peut donc être retenu que :

- la capacité hydraulique résiduelle « **nominale** » de la STEP est de **250 EH** ;
- la capacité hydraulique résiduelle « **réelle** » de la STEP est de **3 550 EH**.

### Horizon 2035 : Echéance PLU

Les zones de développement sur Bellegarde représentent un gain d'environ 2 000 nouveaux habitants supplémentaires à l'horizon 2035.

En prenant l'hypothèse maximaliste où chaque nouvel habitant rejette 200 l/j, ce gain d'habitant représenterait 400 m<sup>3</sup>/j, il peut être imaginé que la station d'épuration sera en :

- Surcharge hydraulique « **nominale** » de **- 1 750 EH** ;
- la capacité hydraulique résiduelle « **réelle** » de la STEP est de **1 550 EH**.

### Horizon à très long terme : 2050

Si on poursuit le taux de croissance du PLU jusqu'en 2050, il peut être imaginé un gain d'environ 3 000 habitants supplémentaires, soit 400 m<sup>3</sup>/j (ratio de 200 l/j), il peut être imaginé que la station d'épuration sera en :

- Surcharge hydraulique « **nominale** » de **- 4 750 EH** ;
- Surcharge hydraulique « **réelle** » de **- 1 450 EH**.

Le tableau page suivante présente les charges actuelles reçues par la station et les charges futures à traiter.

| <i>*Rappel : 1 EH = 200l/j;</i>                                                                                    | 2021                           | Année 2028<br>(année intermédiaire) | Année 2035<br>(Échéance PLU)       | Année 2050<br>(hypothèse)           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| <u>Population raccordée aux réseaux (2021)</u><br>Débit de référence (centile 95 entre 2016-2020) : 1 550 m³/j     | <u>7 750 EqH</u><br>1 550 m³/j |                                     |                                    |                                     |
| Projection du PLU :<br>--> Accueil de 870 habitants supplémentaires                                                |                                | + 870 habitants<br>174 m³/j         |                                    |                                     |
| <u>Population raccordée en 2025</u><br>Charge hydraulique                                                          |                                | ≈ <u>8 620 EqH</u><br>≈ 1 720 m³/j  |                                    |                                     |
| Projection du PLU :<br>--> Accueil de 1 130 habitants supplémentaires                                              |                                |                                     | + 1 130 habitants<br>226 m³/j      |                                     |
| <u>Population raccordée en 2035</u><br>Charge hydraulique                                                          |                                |                                     | ≈ <u>9 750 EqH</u><br>≈ 1 950 m³/j |                                     |
| Hypothèse : poursuite du taux de croissance démographique du PLU<br>--> Accueil de 3 000 habitants supplémentaires |                                |                                     |                                    | + 3 000 habitants<br>600 m³/j       |
| <u>Population raccordée en 2050</u><br>Charge hydraulique                                                          |                                |                                     |                                    | ≈ <u>12 750 EqH</u><br>≈ 2 550 m³/j |
| Capacité hydraulique nominale de la station d'épuration                                                            | 8 000 EqH                      | 8 000 EqH                           | 8 000 EqH                          | 8 000 EqH                           |
| Capacité résiduelle "nominale"                                                                                     | 250 EqH                        | -620 EqH                            | -1 750 EqH                         | -4 750 EqH                          |
| Capacité hydraulique "réelle" de la station d'épuration                                                            | 11 300 EqH                     | 11 300 EqH                          | 11 300 EqH                         | 11 300 EqH                          |
| Capacité résiduelle "réelle"                                                                                       | 3 550 EqH                      | 2 680 EqH                           | 1 550 EqH                          | -1 450 EqH                          |

Tableau 31 : Bilan besoins/capacité hydraulique de la station d'épuration



## E.II.2. Synthèse

Au regard de la **capacité réelle** de la station d'épuration, elle sera atteinte :

- En 2043 concernant la charge hydraulique ;
- En 2036 concernant la charge organique.

La station d'épuration de Bellegarde assure actuellement un excellent niveau de rejet et peut accueillir une population supplémentaire de près de 1 900 habitants si toutefois des aménagements sont réalisés.

Il est donc possible avec quelques aménagements, de conserver la station d'épuration jusqu'à **l'horizon 2035, soit horizon PLU**.

Cependant, au-delà de l'horizon 2035, **il sera nécessaire d'envisager la construction d'une nouvelle station d'épuration de capacité de traitement supérieure**.

Les limites de la station sont rappelées ci-après.

### **Bassins d'anoxie/anaérobie**

**Le bassin d'anoxie seul ainsi que le bassin d'anaérobie seul** assurent un bon fonctionnement pour une charge hydraulique inférieur à 1 270 m<sup>3</sup>/j.

Toutefois, si seul le bassin d'anoxie est conservé, le traitement de l'azote sera efficient pour une **charge hydraulique de 1 900 m<sup>3</sup>/j**. Par conséquent, le traitement de phosphore ne serait plus semi-biologique mais entièrement physique (augmentation d'injection de chlorure ferrique).

### **Filière « boues »**

Pendant notre visite de la station d'épuration, l'exploitant Veolia nous a mis en garde en nous annonçant que la déshydratation des boues était sur le point d'atteindre ses limites.

**Il est par conséquent nécessaire de réviser la ligne de traitement des boues afin de conserver la station d'épuration jusqu'à l'horizon PLU.**

# F.AMENAGEMENTS POSSIBLES DE LA STATION D'EPURATION



## F.I. AMENAGEMENTS POSSIBLES POUR LE MAINTIEN DE LA STATION D'EPURATION JUSQU'EN 2035

### F.I.1. Description des travaux

Ci-dessous la liste des insuffisances évoquées dans le cadre de l'étude, soit :

- Insuffisance de la capacité hydraulique du bassin d'anoxie/anaérobie ;
- Insuffisance de la filière de traitement des boues

C'est pourquoi, nous proposons des aménagements permettant d'augmenter la capacité de la station tout en conservant les ouvrages existants qui présentent toujours aujourd'hui un génie-civil en bon état.

Les travaux proposés sont les suivants :

- Le bassin combiné d'anoxie/anaérobie sera modifié pour devenir un **bassin d'anoxie pure**. Cette action sera réalisée en cassant la cloison siphonide qui sépare actuellement le bassin en deux parties. Ainsi, le volume d'anoxie sera de 317 m<sup>3</sup> ce qui permet un traitement de l'azote d'atteindre une **capacité hydraulique de 1 900 m<sup>3</sup>/j** ;
- **L'élimination du phosphore** devra par conséquent être entièrement réalisé par un traitement physique (actuellement réalisé par un traitement semi biologique : bassin anaérobie, et semi physique : injection de chlorure ferrique). L'injection de chlorure ferrique sera donc augmentée pour traiter l'ensemble du phosphore. Cette opération induit une augmentation de la capacité de stockage de ce réactif et le changement des pompes doseuses.
- La filière de **traitement des boues devra être doublée**. A ce jour, la filière a déjà atteint ses limites.
  - Nous proposons de garder la centrifugeuse existante (en bon état) mais de remplacer la table d'égouttage par une deuxième centrifugeuse ;
  - Du fait de l'élimination du phosphore par traitement physique uniquement et la suppression de la table d'égouttage, nous préconisons un silo épaisseur avec herse d'un volume de 55 m<sup>3</sup>.

### F.I.2. Estimation financière

Le tableau ci-dessous détaille les travaux à réaliser et fournit une estimation de leur montant.

| Détail des travaux préconisés                                                                                                    | Quantité | Prix unitaire | Montant (HT)     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|------------------|
| Démontage de la cloison siphonide du bassin d'anoxie/anaérobie                                                                   | F        | 120 000 €     | 120 000 €        |
| Mise en place d'une nouvelle cuve de stockage de chlorure ferrique, changement des pompes doseuses                               | F        | 80 000 €      | 80 000 €         |
| Doublement de la filière de traitement des boues (suppression de la table d'égouttage, installation d'une seconde centrifugeuse) | F        | 150 000 €     | 150 000 €        |
| Mise en place d'un silo épaisseur de 55 m <sup>3</sup> en amont des centrifugeuses                                               | F        | 150 000 €     | 150 000 €        |
| Etudes, Maitrise d'Œuvre et Imprévus (20%)                                                                                       |          |               | 100 000 €        |
| <b>MONTANT TOTAL DES TRAVAUX :</b>                                                                                               |          |               | <b>600 000 €</b> |

Tableau 32 : Estimation financière des travaux préconisés

# G. ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT



## G.I. ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT RETENU

Compte tenu des objectifs de développement démographique et urbanistique, ainsi que des paramètres technico-économiques présentés ci-avant, les choix de zonage suivants sont retenus :

- les zones déjà desservies par les réseaux d'assainissement collectifs sont maintenues en assainissement collectifs;
- les zones à urbaniser de la commune sont classées en assainissement collectif futur ;
- le secteur de Vauque haute est classé en assainissement collectif futur ;
- les autres zones de la commune actuellement en assainissement non collectif restent en assainissement non collectif.

**La carte de zonage de l'assainissement des eaux usées est présentée en annexe.**



## G.II. MODALITES DE SERVICE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Le SPANC, Service Public d'Assainissement Non Collectif, revient à la **Communauté de Commune de Beaucaire Terre d'Argence**.

## G.III. INCIDENCE FINANCIERE DU ZONAGE

L'éventuel développement interne des réseaux d'assainissement pour les zones AU est à la charge des aménageurs futurs.

Les réseaux d'extension secteur chemin du petit train de Camargue et Vaque haute sont à la charge de la collectivité.

Mise en service en 2001, la station d'épuration de Bellegarde assure actuellement un excellent niveau de rejet et peut accueillir une population supplémentaire de près de 1 900 habitants si toutefois des aménagements sont réalisés. Il est donc possible avec quelques aménagements, de conserver la station d'épuration jusqu'à l'horizon 2035, soit horizon PLU.

Cependant, à partir de l'horizon 2030, il sera nécessaire d'envisager la construction d'une nouvelle station d'épuration de capacité de traitement supérieure, pour une mise en service possible dès 2035.

# H. ANNEXES



## LISTE DES ANNEXES

|                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Annexe n°1 : Règles d'implantation de l'assainissement non collectif .....               | 121 |
| Annexe n°2 : Fiche de filière d'assainissement non collectif.....                        | 123 |
| Annexe n°3 : Carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif (SIEE 2005)..... | 127 |
| Annexe n°4 : Carte du zonage de l'assainissement des eaux usées.....                     | 135 |

## Annexe n°1 : Règles d'implantation de l'assainissement non collectif

## IMPLANTATION D'UNE FILIERE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (source : www.spanc.fr)

### Prétraitements : Fosse toutes eaux :

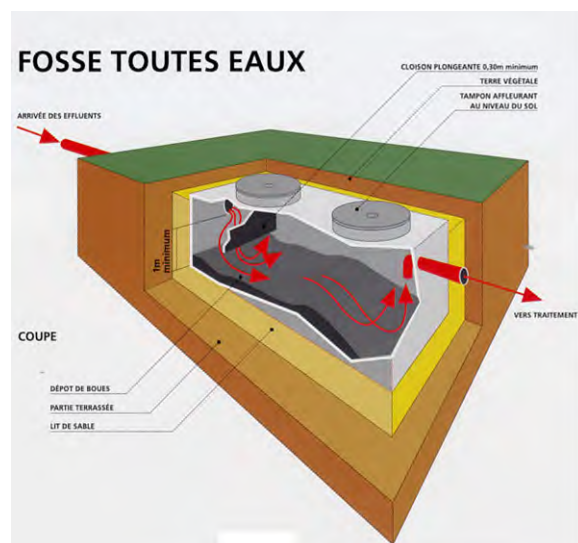
Une fosse toutes eaux est un appareil destiné à la collecte, à la liquéfaction partielle des matières polluantes contenues dans les eaux usées et à la rétention des matières solides et des déchets flottants.

Elle reçoit l'ensemble des eaux usées domestiques. La fosse toutes eaux doit débarrasser les effluents bruts de leurs matières solides afin de protéger l'épandage contre un risque de colmatage.

A défaut de justification fournies par le constructeur de la fosse toutes eaux, la vidange des boues et matières flottantes doit être assurée au moins tous les 4 ans.

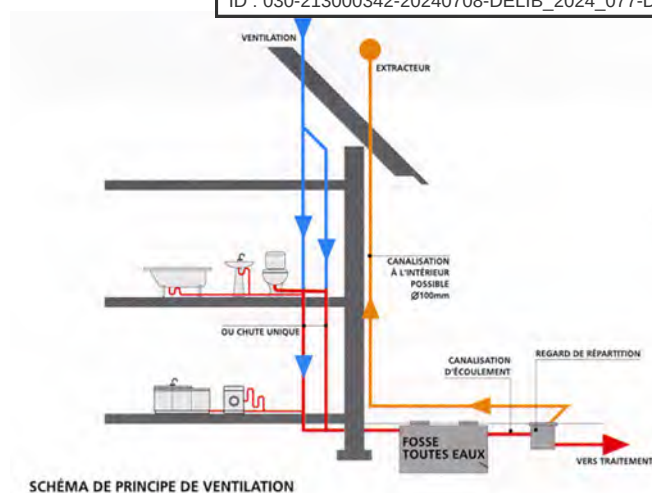
### Dimensionnement :

Le volume minimum de la fosse toutes eaux sera de 3 m<sup>3</sup> pour les logements comprenant jusqu'à 5 pièces principales (nombre de chambres + 2). Il sera augmenté de 1 m<sup>3</sup> par pièce supplémentaire. La hauteur d'eau ne doit pas être inférieure à 1m.

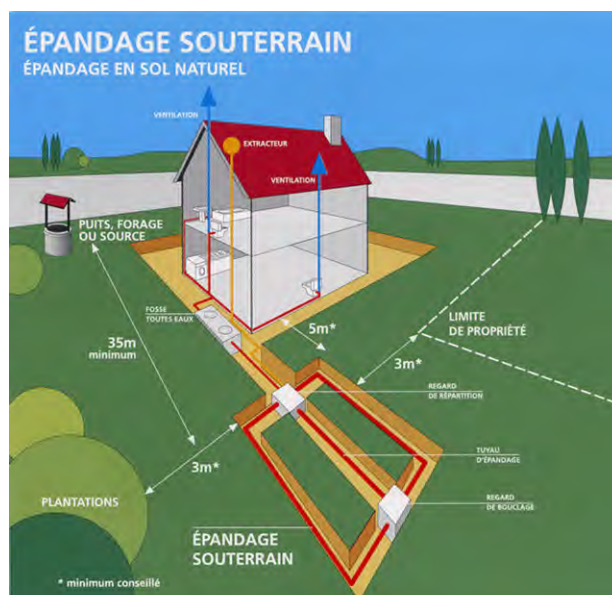


### Ventilation :

La fosse toutes eaux génère des gaz qui doivent être évacués par une ventilation efficace. L'évacuation de ces gaz est assurée par un extracteur placé au-dessus des locaux habités. Le diamètre de la canalisation d'extraction sera d'au moins 10cm.



### Implantation du dispositif d'épandage





## Annexe n°2 : Fiche de filière d'assainissement non collectif

**FILIERE TYPE N°1 et N°2 – TRANCHEES D'INFILTRATION (source : spanc.fr)**

|                                      |                                                                                                                      |                     |                                                                                                            |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ZONE VERTE<br/>APTITUDE BONNE</b> | Sol sans contrainte particulière<br>Type 1 : 30 mm/h < K < 500 mm/h<br>Type 2 : 10 mm/h < K < 30 mm/h<br>Pente < 10% | Epandage souterrain | <b>Type 1</b><br>Tranchées d'Infiltration<br><b>Type 2</b><br>Tranchées d'Infiltration<br>Surdimensionnées |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

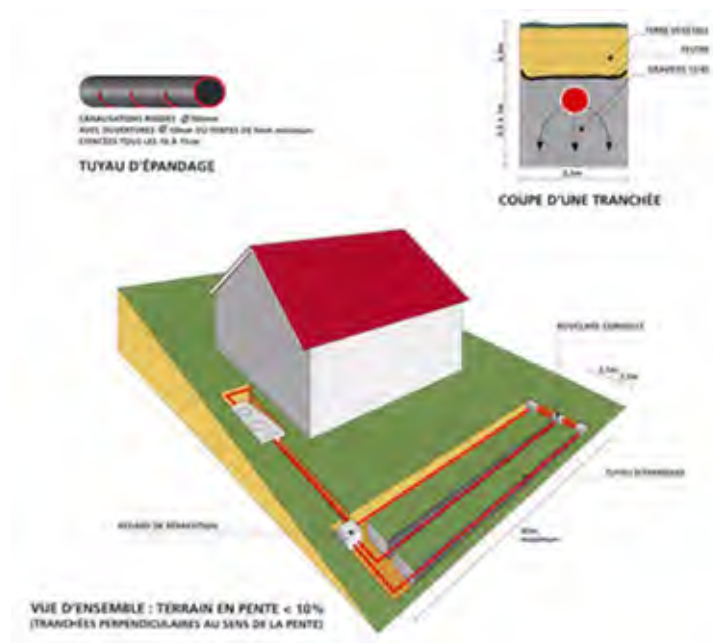
**Epandage souterrain : Epandage en sol naturel**

Les tranchées d'épandage reçoivent les effluents de la fosse toutes eaux. Le sol en place est utilisé comme système épurateur et comme moyen dispersant.

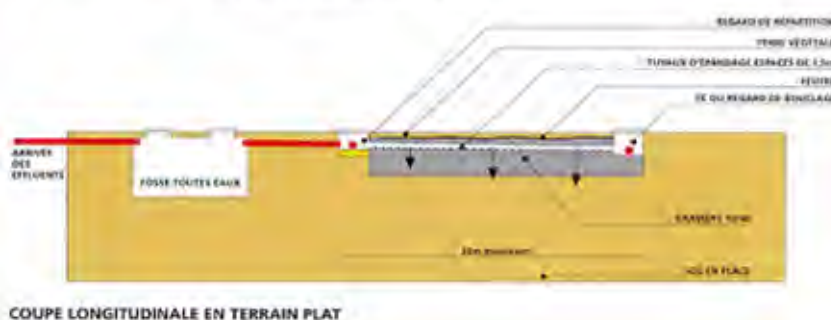
**Conditions de mise en œuvre :**

L'épandage souterrain doit être réalisé par l'intermédiaire de tuyaux placés horizontalement dans un ensemble de tranchées. Il doit être placé aussi près de la surface du sol que le permet sa protection.

- Les tuyaux d'épandage doivent avoir un diamètre au moins égal à 100mm. Ils doivent être constitués d'éléments rigides en matériaux résistants munis d'orifices dont la plus petite dimension doit être au moins égale à 5mm.
- La longueur d'une ligne de tuyaux d'épandage ne doit pas excéder 30m.
- La largeur des tranchées dans lesquelles sont établis les tuyaux est de 0,50m minimum.
- Le fond des tranchées est garni d'une couche de graviers lavés.
- La distance d'axe en axe des tranchées doit être au moins égale à 1,50 m.
- Un feutre imputrescible doit être disposé au-dessus de la couche de graviers.
- Une couche de terre végétale.



L'épandage souterrain doit être maillé chaque fois que la topographie le permet. Il doit être alimenté par un dispositif assurant une égale répartition des effluents dans le réseau de distribution.

**ÉPANDAGE SOUTERRAIN  
ÉPANDAGE EN SOL NATUREL**

**FILIERE TYPE n°3 – FILTRE A SABLE VERTICAL NON DRAINE (source : spanc.fr)**

|                                                |                                                                                                          |                             |                                                            |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>ZONE ORANGE</b><br><b>APTITUDE MEDIOCRE</b> | Sol avec substratum rocheux à moins de 1,5 mètres de profondeur ou $K > 500 \text{ mm/h}$<br>Pente < 10% | Epuraton en sol reconstitué | <b>Type 3</b><br><b>Filtre à Sable Vertical non drainé</b> |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------|

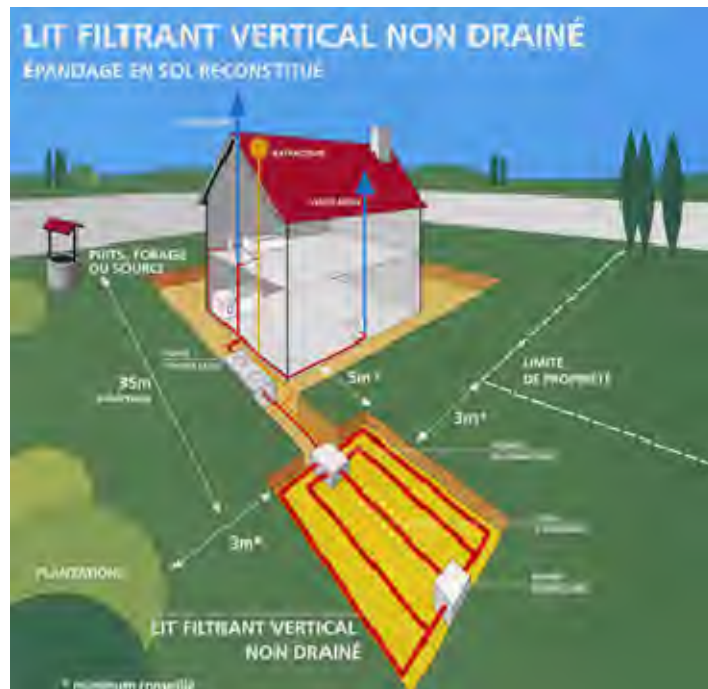
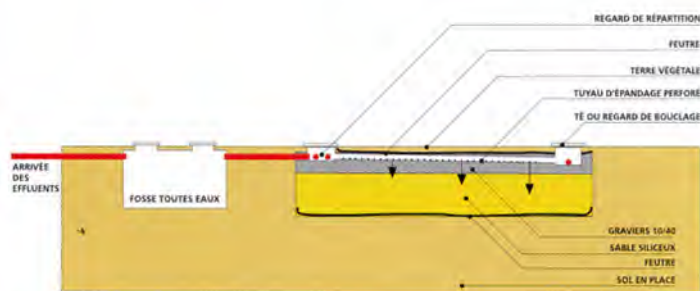
**Lit filtrant vertical non drainé : Epandage en sol reconstitué.**

Dans le cas où le sol présente une perméabilité insuffisante ou à l'inverse, si le sol est trop perméable (**Karst**), un matériau plus adapté (**sable siliceux lavé**) doit être substitué au sol en place sur une épaisseur minimale de 0,70m.

**Conditions de mise en œuvre :**

Le lit filtrant vertical non drainé se réalise dans une excavation à fond plat de forme généralement proche d'un carré et d'une profondeur de 1m minimum sous le niveau de la canalisation, dans laquelle sont disposés de bas en haut :

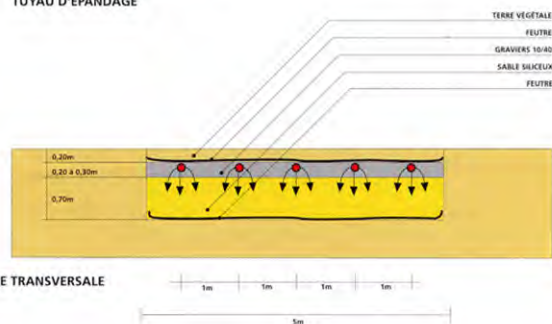
- Un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air.
- Une couche de **sable SILICEUX lavé** de 0,70m minimum d'épaisseur.
- Une couche de graviers de 0.20m à 0,30 d'épaisseur, dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le lit.
- Un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air qui recouvre l'ensemble.
- Une couche de terre végétale d'une épaisseur de 0,20m.
- La surface est augmentée de **5 m<sup>2</sup> par pièce** supplémentaire.

**LIT FILTRANT VERTICAL NON DRAINÉ**  
ÉPANDAGE EN SOL RECONSTITUÉ

COUPE LONGITUDINALE



TUYAU D'ÉPANDAGE



COUPE TRANSVERSALE

**FILIERE TYPE n°4 – TERTRE D'INFILTRATION NON DRAINE (source : spanc.fr)**

|                                                |                                                                     |                              |                                                          |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>ZONE ORANGE</b><br><b>APTITUDE MEDIOCRE</b> | Sol avec nappe entre 0,8 et 1,2 mètres de profondeur<br>Pente < 10% | Epuration en sol reconstitué | <b>Type 4</b><br><b>Tertre d'Infiltration non drainé</b> |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------|

**Tertre d'infiltration : Epandage en sol reconstitué.**

Ce dispositif exceptionnel est à prévoir lorsque le sol est inadapté à un épandage naturel, qu'il n'existe pas d'exutoire pouvant recevoir l'effluent traité et/ou que la présence d'une nappe phréatique proche a été constatée.

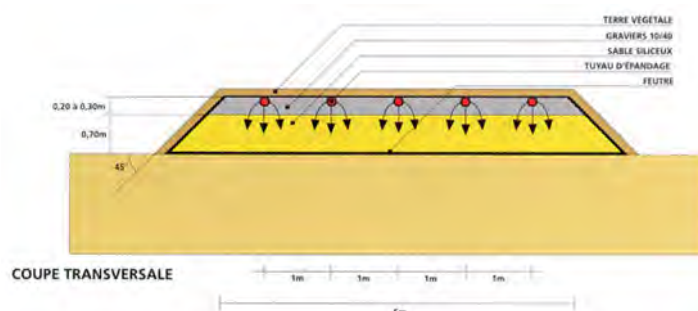
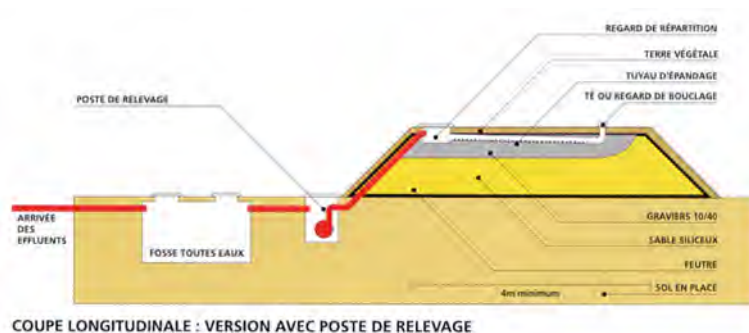
Le tertre d'infiltration reçoit les effluents issus de la fosse toutes eaux. Il utilise un matériau d'apport granulaire comme système épurateur et le sol en place comme moyen dispersant. Il peut être en partie enterré ou totalement hors sol et nécessite, le cas échéant, un poste de relevage.

Dans les cas de topographie favorable ou de construction à rez-de-chaussée surélevé, permettant l'écoulement gravitaire des effluents, la mise en place du poste de relevage pourra être évitée.

**Conditions de mise en œuvre :**

Le tertre d'infiltration se réalise sous la forme d'un massif sableux sous le niveau de la canalisation d'amenée. Le tertre est constitué de bas en haut :

- D'une couche de **sable SILICEUX lavé** de **0,70m** d'épaisseur
- D'une couche de graviers de 0,20 à 0,30m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le tertre.
- D'un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air qui recouvre l'ensemble.
- D'une couche de terre végétale
- D'un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air.



## Annexe n°3 : Carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif (SIEE 2005)





M 10017

0 100 m

Echelle : 1 / 5 000

Commune de Bellegarde  
Schéma Directeur d'Assainissement

Envoyé en préfecture le 10/07/2024

Reçu en préfecture le 10/07/2024

Publié le 10/07/2024

ID : 030-213000342-20240708-DELIB\_2024\_077-DE



Aptitude des sols et définition des contraintes - La Vaque

Source : fond cadastral



Etudes - Maîtrise d'œuvre  
Assainissement - AEP - Hydraulique  
Environnement - Acoustique - Air - Santé  
325 avenue des Cyclopes - Z.A. Tertiaire  
34080 SAINT-CLÉMENT-DE-RIVIERE  
Tel : 04 67 41 00 00  
Fax : 04 67 41 00 01  
E-mail : contact@cereg-ingenierie.com

20/10/2010

Phase 2

A

VMA

JCH

DATE

RAPPORT

INDICE - VERSION

MODIFIE PAR

VERIFIE PAR

— Tracé actuel du réseau d'assainissement collectif  
— Zone d'étude





M 10017

0 250 m

Echelle : 1 / 12 500

Commune de Bellegarde  
Schéma Directeur d'Assainissement

**Aptitude des sols et définition des contraintes - La Coste Rouge**

Envoyé en préfecture le 10/07/2024

Reçu en préfecture le 10/07/2024

Publié le 10/07/2024

ID : 030-213000342-20240708-DELIB\_2024\_077-DE

Source : fond cadastral

**Contraintes - Pente**

- Faible (< 5%)
- Moyenne (de 5 à 10%)
- Forte (> 10%)

La Coste Rouge

**Pédologie**

Sol limono-sablo-argileux, avec présence de galets, occupation en vignes

K = 46 mm/h

K = 77 mm/h

La Coste Rouge

**Pédologie - perméabilité**

▼ Sondage

- Faible perméabilité (K < 6 mm/h)
- Perméabilité moyenne (6 < K < 15 mm/h)
- Bonne perméabilité (15 < K < 500 mm/h)
- Forte perméabilité (K > 500 mm/h)

**Contraintes - Habitat, place disponible**

- Faible
- Moyenne
- Forte

La Coste Rouge

**Unité de sol 2**

Contraintes : Périmètre de protection éloignée

Dispositions particulières

**Unité de sol 2**

Aucune Contrainte

Type 1 : Tranchées d'infiltration

**Aptitude globale**  
Synthèse des contraintes  
Prescription de filières

- Aptitude bonne
- Aptitude médiocre
- Inaptitude



Etudes - Maîtrise d'œuvre  
Assainissement - AEP - Hydraulique  
Environnement - Acoustique - Air - Santé  
323, avenue des Citronniers - Z.I. 11000 Brie  
41600 SAINT-CLEMENT-DE-PRIVÈRE  
Tél : 04 57 41 00 00  
Fax : 04 57 41 00 01  
E-mail : contact@cereg-ingenierie.com

20/10/2010

Phase 2

A

VMA

BCH

DATE

RAPPORT

INDICE - VERSION

MODIFIE PAR

VERIFIE PAR

- Tracé actuel du réseau d'assainissement collectif
- Zone d'étude
- Périmètre de protection rapprochée
- Périmètre de protection éloignée



N

W

E

S

M 10017

0250 m

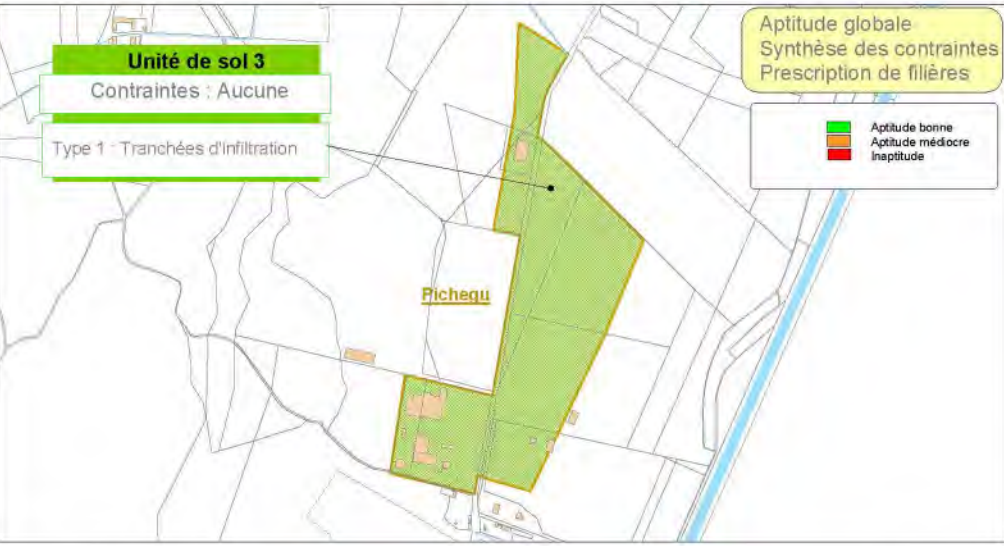
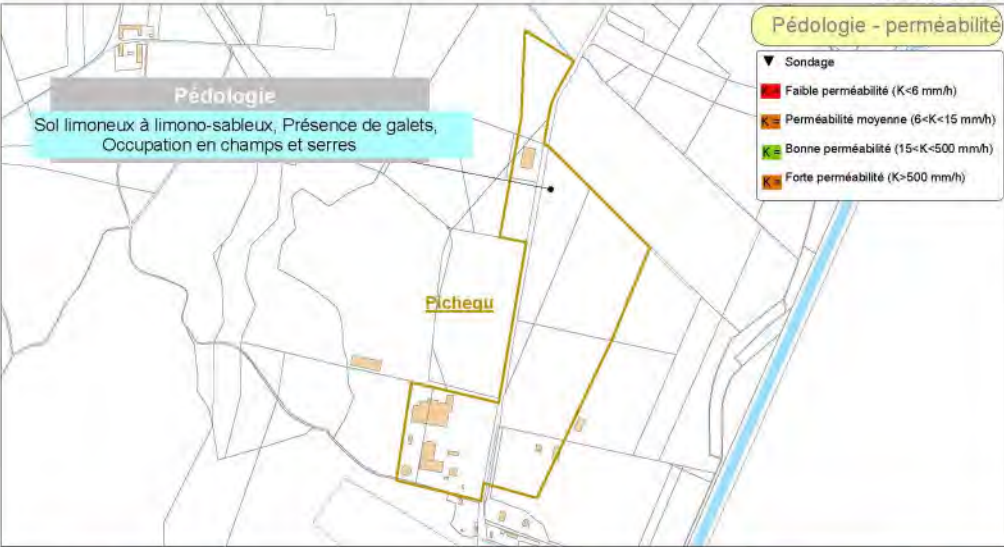
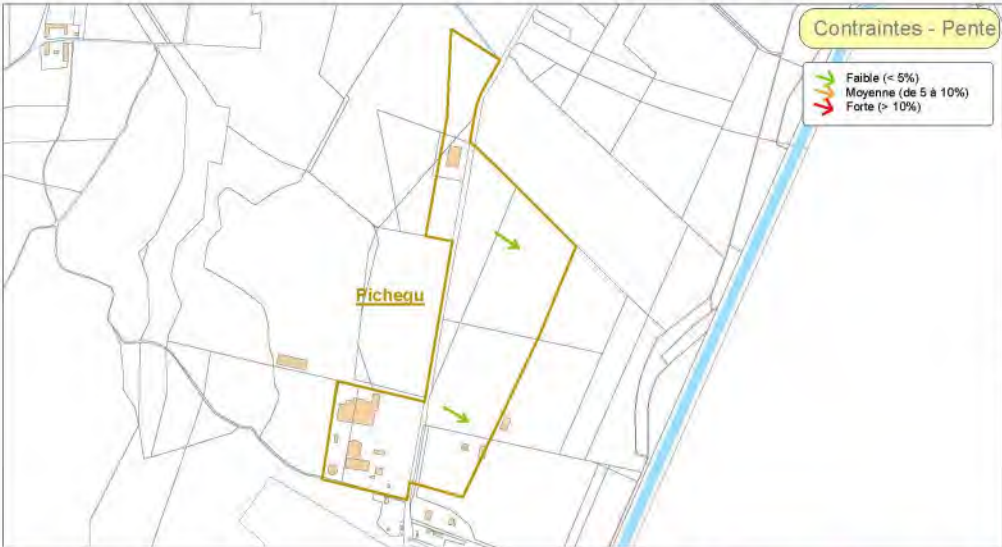
Echelle : 1 / 12 500

Commune de Bellegarde

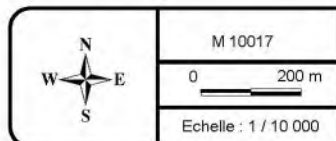
Schéma Directeur d'Assainissement

Aptitude des sols et définition des contraintes - Pichegu

Source : fond cadastral



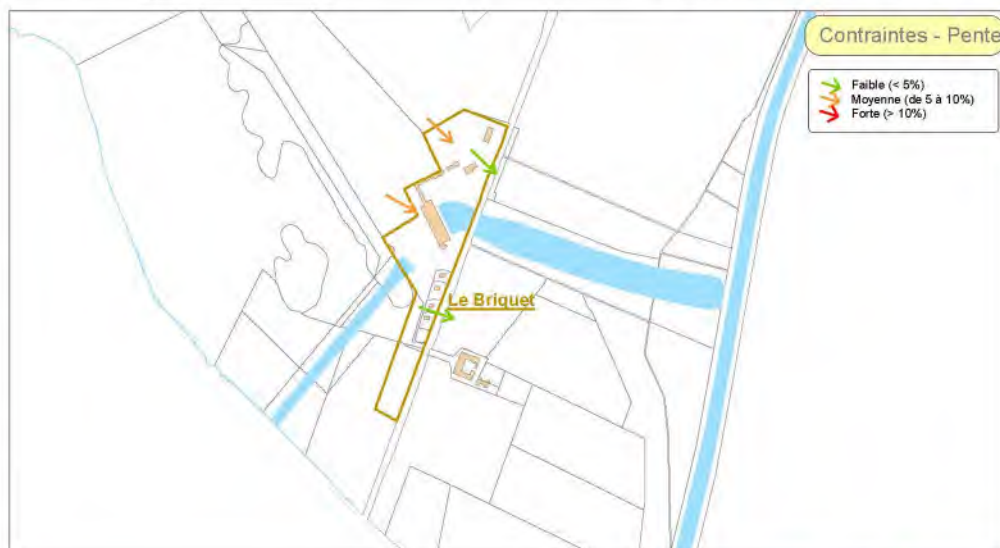




Commune de Bellegarde  
Schéma Directeur d'Assainissement

**Aptitude des sols et définition des contraintes - Le Briquet**

Source : fond cadastral



Etudes - Maitrise d'oeuvre  
Assainissement - AEP - Hydraulique  
Environnement - Acoustique - Air - Santé  
325, avenue des Clochers - Z.A. Tréfontaine  
34090 SAINT-CLEMENT-DE-RIVIERE  
Tél : 04 07 41 80 80  
Fax : 04 07 41 80 81  
E-mail : contact@cereg-ingenierie.com

|            |         |                  |             |             |
|------------|---------|------------------|-------------|-------------|
| 20/10/2010 | Phase 2 | A                | VMA         | NCH         |
|            |         |                  |             |             |
|            |         |                  |             |             |
|            |         |                  |             |             |
|            |         |                  |             |             |
| DATE       | RAPPORT | INDICE - VERSION | MODIFIE PAR | VERIFIE PAR |

— Tracé actuel du réseau d'assainissement collectif  
— Zone d'étude





M 10017

0 400 m

Echelle : 1 / 20 000

Commune de Bellegarde  
Schéma Directeur d'Assainissement

Aptitude des sols et définition des contraintes - Redonne - Giberte

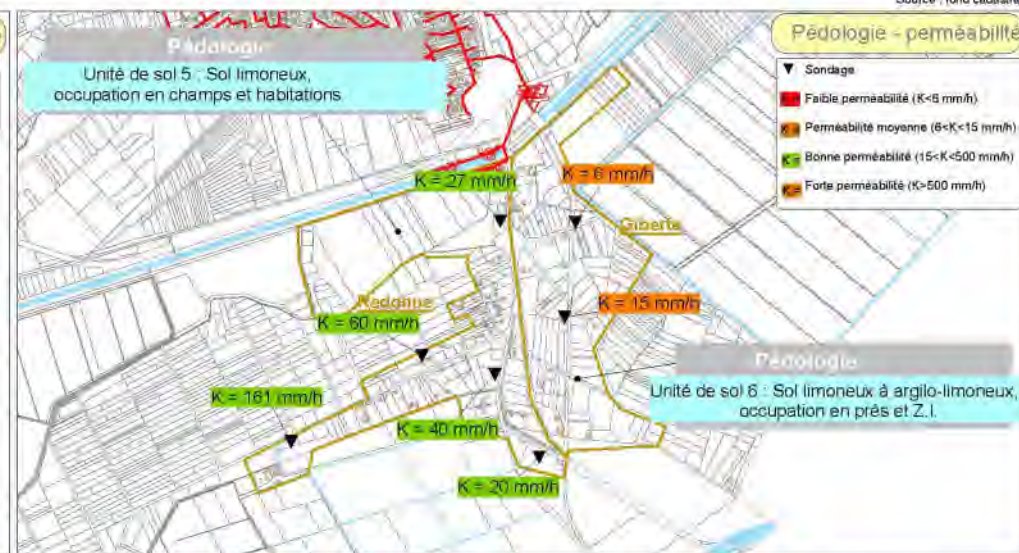
Envoyé en préfecture le 10/07/2024

Reçu en préfecture le 10/07/2024

Publié le 10/07/2024

ID : 030-213000342-20240708-DELIB\_2024\_077-DE

Source : fond cadastral



Etudes - Maitrise d'oeuvre

Assainissement - AEP - Hydraulique  
Environnement - Acoustique - Air - Santé325 avenue des Orfèvres - Z.A. Trélatins  
34080 SAINT-CEMENT-DE-NERVE  
Tél : 04 67 41 00 00  
Fax : 04 67 41 00 01  
E-mail : service@cerreg.fr

DATE

RAPPORT

INDICE - VERSION

MODIFIE PAR

VERIFIE PAR

Tracé actuel du réseau d'assainissement collectif

Zone d'étude

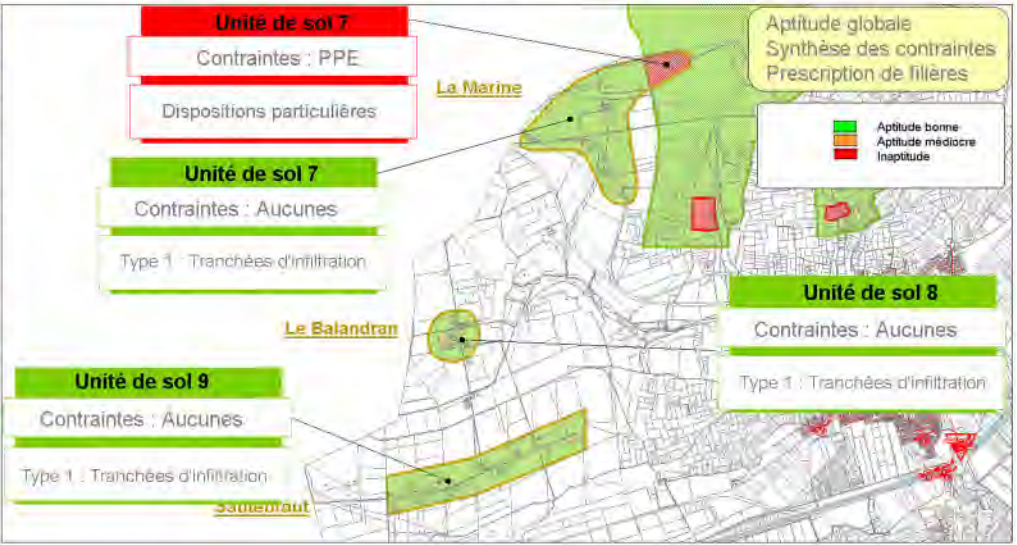
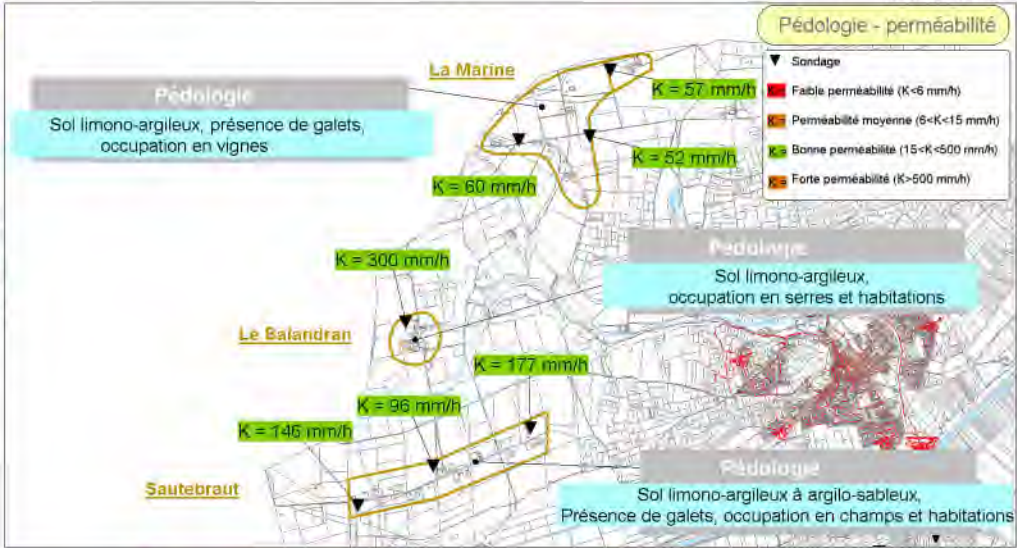
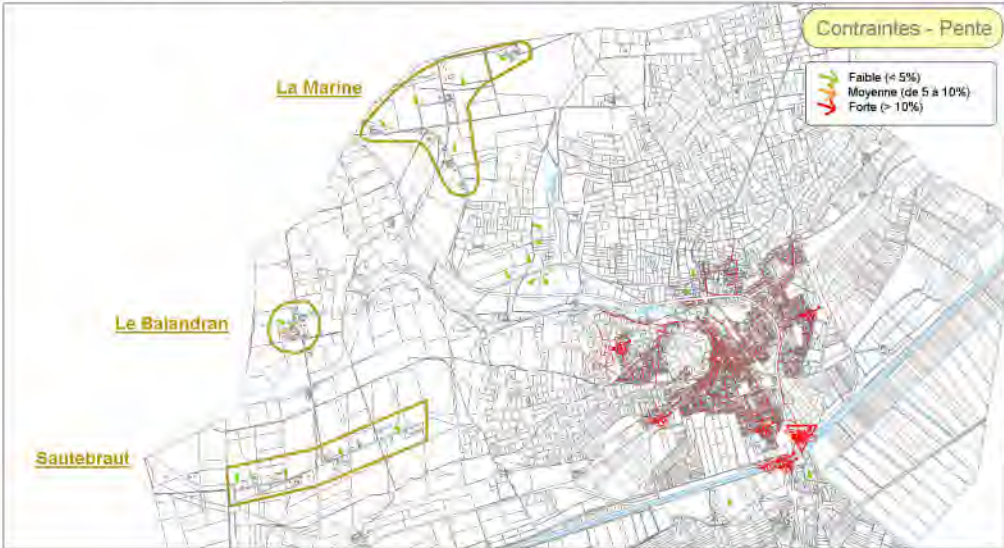
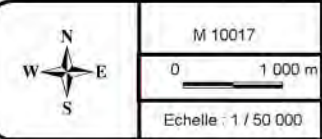
5



Commune de Bellegarde

Schéma Directeur d'Assainissement

Aptitude des sols et définition des contraintes - La Marine - Le Balandran - Sautebraut







M 10017

0 1 200 m

Echelle : 1 / 60 000

Commune de Bellegarde  
Schéma Directeur d'Assainissement

Envoyé en préfecture le 10/07/2024

Reçu en préfecture le 10/07/2024

Publié le 10/07/2024

ID : 030-213000342-20240708-DELIB\_2024\_077-DE

Source : fond cadastral

## Aptitude des sols et définition des contraintes - Mas remarquables

### Contraintes - Pente

- Faible (< 5%)
- Moyenne (de 5 à 10%)
- Forte (> 10%)

### Pédologie - perméabilité

- Sondage
- Faible perméabilité ( $K < 5 \text{ mm/h}$ )
- Perméabilité moyenne ( $5 < K < 15 \text{ mm/h}$ )
- Bonne perméabilité ( $15 < K < 500 \text{ mm/h}$ )
- Forte perméabilité ( $K > 500 \text{ mm/h}$ )
- Non renseignée

### Contraintes - Habitat, place disponible

- Faible
- Moyenne
- Forte

### Aptitude globale Synthèse des contraintes Prescription de filières

- Aptitude bonne
- Aptitude médiocre
- Inaptitude



Etudes - Maîtrise d'œuvre  
Assainissement - AEP - Hydraulique  
Environnement - Acoustique - Air - Santé  
325 avenue des Contables - Z.A. Tournante  
34050 SAINT-CEMENT-DE-MERY  
Tél : 04 67 41 60 80  
Fax : 04 67 41 60 81  
Email : carreg@carreg-ingenierie.com

DATE

RAPPORT

INDICE - VERSION

MODIFIE PAR

VERIFIE PAR

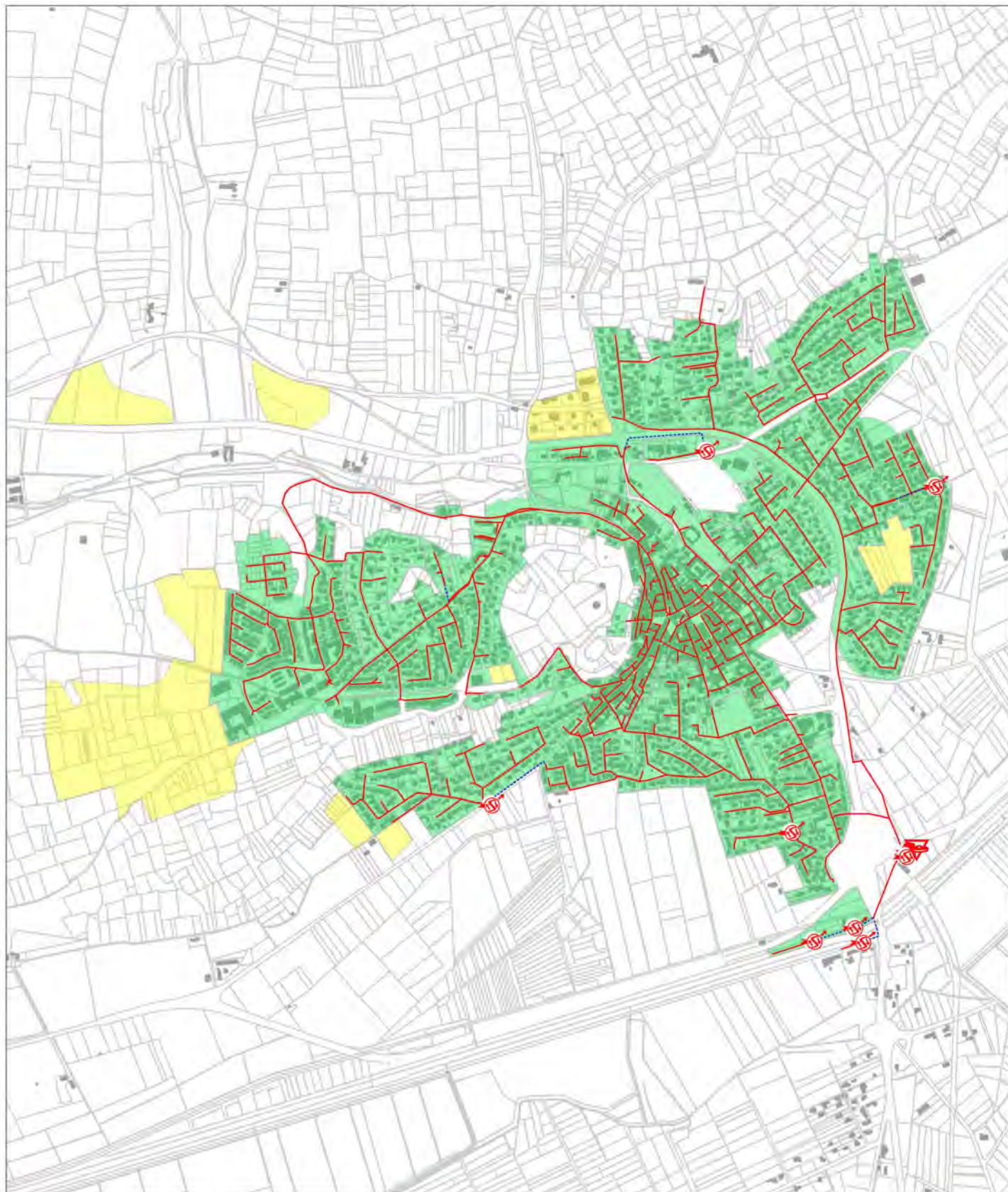
Tracé actuel du réseau d'assainissement collectif

Zone d'étude

## Annexe n°4 : Carte du zonage de l'assainissement des eaux usées



## Zonage d'assainissement



Carte élaborée par Cereg le 06/2022 | Source : fonds cadastre

### Légende

- Zone en Assainissement Collectif
- Zone en Assainissement Collectif Futur
- Zone en Assainissement Non Collectif

- Poste de refoulement
- Station d'épuration

- Réseaux EU gravitaire
- Réseaux EU Refoulement



0 100 200 m



DEPARTEMENT DU GARD

VILLE  
DE

**BELLEGARDE**

☎ 04 66 01 11 16

☎ 04 66 01 61 64

**NOMBRE DE  
CONSEILLERS**

| En exercice | Présents | Votants |
|-------------|----------|---------|
| 29          | 23       | 26      |

**QUESTION N°**

**24-078**

**OBJET**

**INSTITUTION D'UN  
NOUVEAU DROIT DE  
PREEMPTION URBAIN**

**ONT VOTE**

| Pour | Contre | Abs. |
|------|--------|------|
| 26   | 0      | 0    |

**CONVOCATION**

02/07/2024

**DEPOT EN PREFECTURE**

Voir le visa

**PUBLICATION**

12/07/2024

**PIECE JOINTE**

# DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL

**Séance du 8 juillet 2024**

Le huit juillet deux mille vingt-quatre, le Conseil municipal de la commune de Bellegarde étant assemblé en session ordinaire, au lieu habituel de ses séances, après convocation légale sous la présidence de Monsieur Juan MARTINEZ, Maire.

**Etaient présents (23) :** Juan MARTINEZ, Johan GALLET, Claudine SEGERS, Christophe GIBERT, Stéphanie MARMIER, Éric MAZELLIER, Lucie ROUSSEL, Frédéric ETIENNE, Michel BRESSOT, Olivier RIGAL, Jean-Paul GRANIER, Nadia EL AIMER, Marinette CANET, Fabienne JULIAC, Cédric PIERRU, Sylvie ROBERT, Martial DURAND, Isabelle CORNELOUP, Adrien HERITIER, Linda OBENANS LESEL, Jérôme PANTEL, Judith FLORENT, Stéphanie VIERI.

**Etaient absents (6) :** Aurélie MUNOZ, Anna ROBIN, Jean-Paul REY, Catherine NAVATEL, Bruno ARNOUX, Danièla DE VIDO.

**Procurations (3) :** De Aurélie MUNOZ à Stéphanie MARMIER, de Catherine NAVATEL à Stéphanie VIERI, de Bruno ARNOUX à Judith FLORENT.

Conformément à l'article L 2121-15 du CGCT, est élue secrétaire de séance M. Michel BRESSOT.

**Monsieur le Maire** expose au Conseil municipal que :

- **Vu** l'article L2121-29 du Code Général des Collectivités Territoriales ;
- **Vu** le code de l'urbanisme et notamment ses articles L211-1 et suivants et R211-1 et suivants ;
- **Vu** la délibération n° 11-069 du Conseil Municipal en date du 30 juin 2011, approuvant le Plan Local d'Urbanisme ;
- **Vu** la délibération n° 11-091 du Conseil Municipal en date du 27 septembre 2011, instaurant un droit de préemption urbain ;
- **Vu** la délibération n°2017-04-12 du Conseil Municipal en date du 24 septembre 2018 annulant et remplaçant la délibération du 10 novembre 2015 pour la prescription de la révision générale du Plan Local d'Urbanisme ;
- **Vu** la délibération n° 21-051 du Conseil Municipal en date du 27 mai 2021 portant sur le débat sur les orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) ;
- **Vu** les délibérations du Conseil Municipal en dates du 13 juillet 2022 (1<sup>er</sup> arrêt) et du 4 juillet 2023 (2<sup>nd</sup> arrêt) portant sur l'arrêt du Plan Local d'Urbanisme et sur le bilan de la concertation ;
- **Vu** la délibération n° 24-075 du Conseil Municipal en date du 8 juillet 2024 approuvant la révision générale du PLU ;
- **Considérant** que les collectivités dotées d'un Plan Local d'Urbanisme peuvent « *par délibération, instituer un droit de préemption urbain sur tout ou partie des zones urbaines et zone d'urbanisation future délimitée par ce plan (...)* » (article R211-1 du Code de l'urbanisme).



- **Considérant** que ce droit permet à la commune d'acquérir prioritairement un bien foncier ou immobilier lorsque celui-ci est mis en vente, et qu'il lui est nécessaire dans sa politique d'aménagement ;
- **Considérant** qu'il est nécessaire de mettre à jour le champ d'application du Droit de préemption urbain suite à la procédure de révision générale du PLU ;

**Le Conseil Municipal,**

**Après avoir entendu l'exposé de Monsieur le Maire et après en avoir délibéré :**

**Article 1 - ABROGE** la délibération n° 11-091 instaurant le droit de préemption sur la base du PLU approuvé en 2011 ;

**Article 2 - INSTITUE** un nouveau droit de préemption en fonction du nouveau PLU approuvé le 8 juillet 2024 sur les zones suivantes :

- L'ensemble des zones urbaines
- L'ensemble des zones à urbaniser

**Article 3 - PRÉCISE** que le nouveau périmètre du droit de préemption urbain entrera en vigueur le jour où la présente délibération sera exécutoire, c'est-à-dire aura fait l'objet d'un affichage en Mairie et d'une insertion dans deux journaux locaux et que le PLU approuvé par délibération du Conseil Municipal sera lui-même exécutoire.

*Fait et délibéré à Bellegarde, le 8 juillet 2024*

Juan MARTINEZ  
Maire de BELLEGARDE



Michel BRESSOT  
Secrétaire de Séance



DEPARTEMENT DU GARD

VILLE  
DE

**BELLEGARDE**

☎ 04 66 01 11 16

📠 04 66 01 61 64

**NOMBRE DE  
CONSEILLERS**

| En exercice | Présents | Volants |
|-------------|----------|---------|
| 29          | 17       | 24      |

**QUESTION N°**

**23 – 081**

**OBJET**

**DELIBERATION TIRANT LE  
BILAN DE LA  
CONCERTATION ET  
ARRETANT LE PROJET DE  
PLU**

**ONT VOTE**

| Pour | Contre | Abs. |
|------|--------|------|
| 24   | 0      | 0    |

**CONVOCATION**

28/06/2023

**DEPOT EN PREFECTURE**

Voir le visa

**PUBLICATION**

07/07/2023

**PIECE JOINTE**

Envoyé en préfecture le 06/07/2023

Reçu en préfecture le 06/07/2023

Publié le 06/07/2023

ID : 030-213000342-20230704-DELIB\_2023\_081-DE



## DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL

**Séance du 04 juillet 2023**

Le quatre juillet deux mille vingt-trois, le Conseil municipal de la commune de Bellegarde étant assemblé en session ordinaire, au lieu habituel de ses séances, après convocation légale sous la présidence de Monsieur Juan MARTINEZ, Maire.

**Etaient présents (17) :** Juan MARTINEZ, Johan GALLET, Claudine SEGERS, Christophe GIBERT, Éric MAZELLIER, Michel BRESSOT, Olivier RIGAL, Nadia EL AIMER, Marinette CANET, Cédric PIERRU, Martial DURAND, Isabelle CORNELOUP, Adrien HERITIER, Linda OBENANS LESEL, Jérôme PANTEL, Judith FLORENT, Stéphanie VIERI.

**Etaient absents (12) :** Stéphanie MARMIER, Lucie ROUSSEL, Frédéric ETIENNE, Aurélie MUNOZ, Anna ROBIN, Jean-Paul REY, Jean-Paul GRANIER, Fabienne JULIAC, Sylvie ROBERT, Catherine NAVATEL, Bruno ARNOUX, Daniëla DE VIDO.

**Procurations (7) :** de Stéphanie MARMIER à Johan GALLET, de Lucie ROUSSEL à Isabelle CORNELOUP, de Aurélie MUNOZ à Martial DURAND, de Jean-Paul GRANIER à Juan MARTINEZ, de Fabienne JULIAC à Nadia EL AIMER, de Sylvie ROBERT à Cédric PIERRU, de Catherine NAVATEL à Stéphanie VIERI.

Conformément à l'article L 2121-15 du CGCT, a été élue secrétaire de séance Madame Marinette CANET.

**Monsieur Le Maire** rappelle au Conseil Municipal les conditions dans lesquelles le projet de révision de PLU a été mené, à quelle étape de la procédure il se situe.

Cette nouvelle délibération vise à arrêter une seconde fois le PLU après la délibération n°22-070 du 13 juillet 2022. A la suite de la consultation des personnes publiques associées (PPA), des modifications ont été apportées au projet avec notamment le phasage en deux tranches de l'extension urbaine envisagée dont une tranche fermée.

Après ces modifications, il explique qu'en application de l'article L.103.6 du CU doit être tiré un nouveau bilan de la concertation dont a fait l'objet la révision du projet de PLU et, qu'en application de l'article L.153.14 du même code, ledit document doit être arrêté par délibération du conseil municipal (DCM) et communiqué pour avis aux personnes mentionnées aux articles L.153.16, L.153.17 et L.153.18 du CU.

**Monsieur Le Maire** rappelle les objectifs de la révision du PLU (énoncés dans la délibération de prescription de la révision générale du PLU du 24/09/2018) :

- Préservation de l'environnement, du paysage et du patrimoine :
  - *Préservation de la plaine agricole et de la capacité agricole de notre commune, gestion de nos milieux humides, préservation et développement de nos espaces boisés, préservation de notre richesse naturelle en eau potable, valorisation du canal du Rhône à Sète et du chemin de halage,*

- *Préservation de notre patrimoine IGP, préservation de notre patrimoine local : tour de Bellegarde, mas qui ponctuent le paysage agricole, moulin à huile, aqueduc romain, chapelle de Broussan.*

- Poursuite de la croissance démographique de la commune en favorisant la mixité sociale et fonctionnelle selon les besoins communaux
- Maintien d'un tissu économique dynamique et varié tout en créant les conditions favorables pour développer de nouvelles activités (*zone d'activité de Piechegut et de Coste Rouge, sanctuarisation de nos commerces locaux notamment en centre-ville, s'appuyer sur le port de plaisance et développer des activités liées au canal du Rhône à Sète, promouvoir les produits du terroir...* ) ;
- Conduire une politique volontariste pour maîtriser les risques présents sur le territoire (*risque d'inondation du Rhône et de ruissellement du Rieu, risque de feu de forêt, risque de mouvement de terrain, risque technologique et transports de matières dangereuses*) ;
- Améliorer les déplacements motorisés et doux et la préservation du cadre de vie de Bellegarde (*création de nouveaux espaces et équipements publics au sein des futurs secteurs d'extension et en cœur de ville, réalisation d'une nouvelle liaison Ouest, amélioration des entrées de ville*)

**Monsieur Le Maire** précise, en outre, dans le respect des objectifs et des principes énoncés aux articles L.101.1 et L101.2, les orientations d'urbanisme et d'aménagement pour la commune qui comportent trois grandes orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) :

- Maitriser l'avenir de Bellegarde
  - Anticiper la croissance démographique
  - Localiser des pôles de développement en fonction des besoins
  - Lutter contre la consommation foncière
- Assurer un cadre de vie qualitatif aux bellegardais pour la ville de demain
  - Favoriser le maintien d'un environnement de qualité
  - Conserver les éléments naturels et bâtis valorisant le paysage communal
  - Protéger les populations face aux risques et aux nuisances présentes sur le territoire
- Assurer un développement urbain équilibré et responsable
  - Maintenir la fonction de pôle structurant de bassin de vie
  - Faire de Bellegarde un territoire économique, dynamique et attractif
  - Déployer un système de mobilité réaliste et efficace

**Monsieur Le Maire** expose ensuite le bilan actualisé de la concertation :

- Avis d'ouverture de la concertation dans le bulletin municipal « Vivre Bellegarde » de décembre 2018 en page 19. Rappel de la révision générale du PLU dans la Newsletter spéciale de début d'année de janvier 2021

- Dans le registre de la concertation (laissé à la disposition du public à l'accueil de la mairie aux heures et jours habituels d'ouverture), cinq administrés ont rédigé chacun une mention portant sur une réclamation concernant un terrain non constructible, sur la possibilité de changement de destination d'un bâtiment ou des évolutions sur le règlement du PLU
- Mise à disposition régulière d'études en complément du registre de concertation :
  - Etude CEREG relative à la détermination des zones inondables par approche hydro-géomorphologique
  - Documents de la Préfecture relatifs aux aléas de forêt (Plan départemental de protection des forêts contre les incendies)
  - Etude relative au secteur « enfer et paradis »
  - Etude CEREG sur zonage d'alimentation en eau potable
- Par courrier, e-mails ([urbanisme@bellegarde.fr](mailto:urbanisme@bellegarde.fr)), sur le site internet de la commune ([bellegarde.fr](http://bellegarde.fr)) :
  - Nombre de courriers reçus en amont de la prescription du PLU mais concernant la modification du PLU : 22
  - Nombre de courriers ou courriels reçus entre la prescription du PLU et le bilan de la concertation : 13

Les requêtes portent sur de l'intérêt particulier (La constructibilité de leurs parcelles notamment vis-à-vis du risque inondation et des prescriptions du Plan de Prévention du Risques Inondation) et l'intérêt général (*« production du logement dans la continuité de la zone bâtie après le lotissement des oliviers et le nouveau lotissement dans lequel passe la voie qui descend du plateau n tenant compte de la zone d'exclusion de la carrière »*).

- Plusieurs articles et informations ont été publiés lors des grandes étapes du PLU et notamment lors des réunions publiques :
  - **Présentation du Diagnostic et de l'Etat initial de l'environnement**
    - Réunion publique : 21 décembre 2020 - salle Cigales
    - Annonce à la population :
      - . Affichage dans les commerces + panneau numérique
      - . Newsletter : 4 (N°151) et 18 décembre 2020 (N°152)
      - . Site ville : 16 décembre 2020
      - . Page Facebook Ville : 16 décembre 2020
    - Support et compte rendu de la réunion mis en ligne sur site ville : 22/12/2020 rubrique urbanisme/révision PLU
  - **Présentation du PADD**
    - Réunion publique : 24 juin 2021 – salle Sources
    - Annonce à la population :
      - . Affichage dans les commerces + panneau numérique
      - . Newsletter : 4 juin (N°164) et 18 juin 2021 (N°165)
      - . Site internet de la ville : 9 juin 2021
      - . Page Facebook Ville : 10 juin 2021

- Support et compte rendu de la réunion :
  - Mise en ligne sur site ville : 26/06/2021 rubrique urbanisme/révision PLU
  - Bulletin municipal Vivre Bellegarde juillet 2021 P3
  - Newsletter : 6 août (N°168)
  - Bulletin municipal Vivre Bellegarde Décembre 2021 P1 (conclusions du PADD et annonce préparation de la phase zonage et règlement)
- **Présentation du Dispositif Réglementaire et Graphique (DRG)**
  - Réunion publique : 20 juin 2022 – salle Cigales
  - Annonce à la population
    - Affichage commerces + panneau numérique
    - Newsletter : 10 juin 2022 (N°188)
    - Site ville : 14 juin 2022
    - Page Facebook Ville : 11 et 20 juin 2022
- **Présentation du nouveau Dispositif Réglementaire et Graphique (DRG) en vue d'un second arrêt**
  - Réunion publique : 20 juin 2023 – salle Cigales
  - Annonce à la population
    - Affichage commerces + panneau numérique
    - Newsletter : 9 juin 2023 (N°208 et 209)
    - Site ville : 9 juin 2023
    - Page Facebook Ville : 14, 18 et 20 juin 2023
  - Support et compte rendu de la réunion : mise en ligne prochaine sur le site internet de la ville après le conseil municipal du 22 juin 2023
- Lors d'entretiens entre des habitants et les élus, plusieurs sujets ont été abordés notamment sur la constructibilité des terrains et les contraintes du PPRI sur les parcelles constructibles
- Autres articles sur les supports de communication de la ville de Bellegarde :
  - 2022 Avril - Bulletin Vivre Bellegarde (annonce de la révision générale en cours P1 et projets P12)
  - 2022 Avril - Site ville page urbanisme : Rappel existence du registre de concertation disponible mairie
  - 2022 14 Avril Page Facebook ville : Rappel existence du registre de concertation disponible mairie
  - 2022 12 mai Page Facebook ville : Rappel existence du registre de concertation disponible mairie
  - 2022 10 juin Newsletter (N° 185) : Rappel existence du registre de concertation disponible mairie
- Réunions de quartier :
  - 30 janvier 2020 - Place St Jean
  - 31 janvier 2020 - Chemin du paradis
  - 1<sup>er</sup> février 2020 - Place du 19 mars
  - 7 février 2020, Rue du Languedoc
  - 8 février 2020, Place Carmen Balsera



Il précise la liste des contributions, remarques exprimées en séances publiques ou inscrites sur le registre mis à disposition du public et le compte rendu des réunions publiques.

**CONSIDERANT** qu'en application de l'article L103.6 du CU, il doit être tiré le bilan de la concertation ;

**CONSIDERANT**, par ailleurs, que le PADD, fixe les orientations d'urbanisme et d'aménagement de la collectivité en se conformant aux objectifs et orientations du SCoT SUD-GARD, a fait l'objet d'un débat au Conseil Municipal lors de sa séance publique du 27/05/2021.

Lors de cette réunion du conseil municipal, des remarques ont été émises sur le « dégel » de certaines parcelles notamment celles qui sont prescrites par le PPRI et qui n'ont jamais été impactées par l'eau de l'aléas inondation.

Après avoir entendu l'exposé du Maire :

**VU** le CU, notamment ses articles L.153.14 et suivants, R.153.3 à R153.7 ;

**VU** le SCoT SUD-GARD approuvé le 10/12/2019 ;

**VU** la Délibération du conseil municipal en date du 24/09/2018 (n°18-075) prescrivant la révision du PLU, définissant les objectifs poursuivis et fixant les modalités de concertation ;

**ENTENDU** le débat au sein du Conseil Municipal en date du 27/05/2021 sur les orientations générales du PADD, conformément à l'article L.153.12 du CU ;

**VU** la Délibération du conseil municipal en date du 13/07/2022 (n°22-070) tirant une première fois le bilan de la concertation et arrêtant le projet de PLU

**VU** le bilan de la concertation préalable détaillé ci-dessus et annexé en PJ ;

**VU** le projet de PLU et notamment le rapport de présentation, le PADD, les OAP, le Règlement Ecrit et ses documents graphiques associés ainsi que ses annexes ;

**CONSIDERANT** que le projet de PLU est prêt à être transmis une seconde fois pour avis aux personnes publiques associées (PPA) à son élaboration et aux organismes qui ont demandé à être consultés ;

Après en avoir délibéré, **le CONSEIL MUNICIPAL** :

**Article 1 - TIRE** un nouveau bilan de la concertation conformément à l'article L103.6 du CU.

**Article 2 - ARRÊTE** le projet de PLU de BELLEGARDE tel qu'il est annexé à la présente DCM conformément à l'article L.153.14 du CU.

**Article 3 - PRÉCISE** que le projet du PLU arrêté sera notifié pour avis :

3.1. Conformément aux articles L.153.16 à L.153.18 du CU :

- aux personnes publiques associées,
- aux communes limitrophes et établissements publics de coopération intercommunale qui ont demandé à être consultés sur le projet,

- à la commission départementale de la consommation des espaces naturels agricoles et forestiers (CDPENAF) prévue à l'article L.112.1.1 du Code rural et de la pêche maritime.
- (si elle est concernée) à la personne publique initiatrice de ZAC.

3.2. Conformément à l'article R.153.6 du CU, à la chambre d'agriculture, de l'Institut national des appellations d'origine contrôlée (INAO) et du Centre national de la propriété forestière (CNPF).

**Article 4 - INFORME** que les personnes publiques mentionnées aux articles L.132.12 et L.132.13 pourront en prendre connaissance si elles le demandent.

La délibération et le projet de PLU annexé seront transmis à Mme la préfète du Gard.

Conformément à l'article R.153.3 du CU, la présente délibération du conseil municipal sera affichée en mairie pendant un délai d'un mois. Par ailleurs, la présente délibération sera également publiée sur le site internet de la commune conformément à la réforme des règles de publicité.

*Fait et délibéré à Bellegarde, le 04 juillet 2023*

Juan MARTINEZ  
Maire de BELLEGARDE



Marinette CANET  
Secrétaire de Séance



## COURRIERS DES ADMINISTRES

|                                                                                                                                            |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mme VERMOEL Laurence<br>423 Chemin du Paradis                                                                                              | 21/12/2015 | classement en zone constructible des parcelles B 1920, B 1972 et B 748                                                                                                                                                                                                                |
| M. ANDRE Jean Claude 184 Chemin<br>Cros des Bards                                                                                          | 11/03/2016 | désenclavement parcelle F 233                                                                                                                                                                                                                                                         |
| M. ROBIN Jean Paul<br>61 Impasses du Cros des Bards<br>(parcelle enclavées)                                                                | 24/04/2016 | désenclavement parcelle F 241, F 232                                                                                                                                                                                                                                                  |
| M. RIBIERE Robert<br>20 rue de Nîmes                                                                                                       | 28/06/2016 | classement parcelles B 1539 et B 1541 en zone constructible                                                                                                                                                                                                                           |
| M. CANDAT Paul<br>421 Chemin du paradis                                                                                                    | 24/08/2016 | classement parcelle B 1951 en zone constructible                                                                                                                                                                                                                                      |
| M. BONNET Jean Claude<br>1 Chemin Carrière Torte                                                                                           | 10/09/2016 | classement parcelles B 839, 8401, 841, 842 en zone constructible                                                                                                                                                                                                                      |
| M. JORDA Christian<br>11 rue Murel (30840 MEYNES)                                                                                          | 23/12/2016 | classement en zone constructible de la parcelle B 1950                                                                                                                                                                                                                                |
| M. ROBIN Jean Marc<br>1040 avenue de l'abrivado<br>(Classement parcelle en zone<br>UC)                                                     | 23/12/2016 | classement en zone constructible de la parcelle C 1826                                                                                                                                                                                                                                |
| EARL PASTOURET Rt de Jonquières                                                                                                            | 2017       | reclassement parcelles B 845, 846, 847 + parcelle B 420                                                                                                                                                                                                                               |
| Mme PERACKI Corine<br>364 chemin du paradis Parcelle<br>en zone UC                                                                         | 04/01/2017 | classement parcelles B 1641 et B 818 en zone constructible                                                                                                                                                                                                                            |
| M. GERVAIS André<br>260 chemin des costières<br>Parcelle en zone UC                                                                        | 06/02/2017 | classement parcelles E 373, 354, 356, 357 en zone constructible                                                                                                                                                                                                                       |
| M. HUGUES Joël<br>Rue pierre courbetin<br>Parcelle en bordure de la zone<br>des ferrières                                                  | 06/02/2017 | classement parcelles E 358, 359 et 360 en zone constructible                                                                                                                                                                                                                          |
| MM Martinez, Caraffi, Rey,<br>Gervais, Trinquier, Pilet, Bonnet,<br>Martinez, Pastouret, Chiffe,<br>Cazorla, Darboux, Ghibaudo,<br>Manzone | 14/03/2017 | classement parcelles B494, 495, 500, 802, 803, 811, 812, 844, 491, 496, 801, 798, 799, 1243, 1245, 829, 830, 831, 836,834, 833, 1631, 1629, 1627, 1625, 835, 813, 814, 815, 839, 840, 841, 842, 843, 845, 846, 847, 804, 805, 806, 817,492, 493, 490, 848, 800, 2008, 1971 en zone UC |
| M. VILLARD William GFA les<br>Tamaris<br>31 rue d'Arles                                                                                    | 12/12/2017 | classement en zone UA des parcelles G 764 et G 763                                                                                                                                                                                                                                    |
| Mme PAUL Christine<br>129 rue des jasses de la<br>sauvagine 13460 Pioch Badet                                                              | 12/12/2017 | classement des parcelles D 1252, 518, 516, 2399, 2396 et 517 en zone UC                                                                                                                                                                                                               |
| M.JACQUOT Yves 225 chemin<br>des chênes verts                                                                                              | 08/12/2017 | demande de permis d'aménager sur un terrain d'1 ha proche du cimetière                                                                                                                                                                                                                |
| M. RENOUD Christian<br>20 rue du jura 01460                                                                                                | 04/01/2018 | classement des parcelles B 705 et B 706 en zone constructible                                                                                                                                                                                                                         |
| M. HAY Denis<br>3b rue Chateaubriand                                                                                                       | 07/01/2018 | classement en zone Ucb de la parcelle A 343                                                                                                                                                                                                                                           |
| Mme ROBIN Monique<br>61 imp Cros des Bards                                                                                                 | 15/01/2018 | reclassement des parcelles 323, 329, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 333, 334 en zone NC                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                        |            |                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| M. Michel ANDRIEU - 3, rue du Berger                                                   | 20/02/2018 | problème ruissellement des eaux (étude pluvial)                                                               |
| M. OUGIER Paul<br>27 rt de beaucaire                                                   | 07/06/2018 | classement en zone constructible des parcelles 1824, 1872, 1875 lieudit les Clairettes                        |
| Mme SERRANO Maria<br>Calle campillo alto buey 46022 Valencia                           | 09/08/2018 | classement en zone constructible de la parcelle B 1917                                                        |
| <b>Délibération de prescription de la révision générale du PLU du 24/09/2018</b>       |            |                                                                                                               |
| M. DEBAY Alain<br>1 rue pasteur                                                        | 12/12/2018 | classement en zone UC des parcelles D 1510, 1511, 281                                                         |
| Mme GIBERT Monique<br>Chemin mas Daurat                                                | 25/02/2019 | classement en zone constructible des parcelles 1738, 1739, 574                                                |
| Mme CONTE MAIORINO Lauriane<br>5 rue des jardins                                       | 29/05/2019 | demande de déclassement d'un terrain agricole en terrain constructible : parcelle 102 au chemin du mas de Rom |
| Mme CHARRIER Dominique<br>46 rue Edgar Degas                                           | 21/09/2019 | demande de classement de la parcelle E 1806 en zone Ucb                                                       |
| SCI du grand canet<br>Domaine les sources de la marine (Alain et Georges TEISSONNIERE) | 02/09/2020 | classement parcelles E 82 et E 83 en zone constructible                                                       |
| M. Laurent GOULET, 453, rue des Chasselas                                              | 30/11/2020 | rattachement parcelle 792 à la zone Ucb                                                                       |
| Mme Myriam PERIS - 4 ter, rue Portalès                                                 | 20/04/2021 | classement des parcelles E 413, 480, 483 en zone constructible                                                |
| Mme CHARRIER Dominique<br>46 rue Edgar Degas                                           | 12/06/2021 | demande de classement de la parcelle E 1806 en zone Ucb                                                       |
| Mme Catherine SERMENT - 2, place Randon                                                | 26/06/2022 | "dent creuse" rue Paul Cézanne - terrains cadastrés E 1464 et 1495                                            |
| M. Gabriel LEBouc - 26, rue de Beaucaire                                               | 28/06/2022 | extension zone Uad                                                                                            |
| Mme CONTE Lauriane<br>M. Conte Benjamin                                                | 01/08/2022 | Parcelle n°102                                                                                                |
| M. Philippe GIBELIN - 17, rue de la République                                         | 05/09/2022 | extension de la zone constructible sur le Travers de Bions                                                    |
| M. Philippe WOLFF - Ciments CALCIA                                                     | 17/10/2022 | Discordance entre règlement et zonage en zone NCd                                                             |

# PLU Bellegarde – Bilan de la concertation

## Supports de communication de la Ville

### ➤ Diagnostic territorial et état initial de l'environnement

Affiche réunion publique du 21 12 20

**VILLE DE BELLEGARDE**



**Réunion publique d'information**  
 Présentation du diagnostic territorial  
**LUNDI 21 DÉCEMBRE 2020**  
**18H30 SALLE DES CIGALES**

**Gestes Barrières**  
 Port du masque obligatoire

2020 Bell'news 151 - 4 décembre

Voici la version en ligne



**Bulletin mensuel d'information de la ville de Bellegarde**  
 Parus le 4 décembre 2020

**RÉVISION DU PLU – RÉUNION PUBLIQUE**

La commune a engagé depuis 2016 la révision générale de son PLU (Plan Local d'Urbanisme).

Une première étape est en cours afin de recueillir les avis des habitants, associations, entreprises, agriculteurs, artisans, commerçants, etc.

C'est ainsi que nous sommes allés à la rencontre de nos habitants pour leur présenter les enjeux de la révision du PLU et leur recueillir leurs avis.

Nous avons ainsi pu recueillir de nombreuses suggestions et remarques qui nous ont été très utiles pour la révision du PLU.

Les informations plus précises sur cette révision sont disponibles sur le site internet de la ville de Bellegarde.

2020 Bell'news 152 - 18 décembre

Voici la version en ligne



**Bulletin mensuel d'information de la ville de Bellegarde**  
 Parus le 18 décembre 2020

**RÉVISION DU PLU – RÉUNION PUBLIQUE**

La commune a engagé depuis 2016 la révision générale de son PLU (Plan Local d'Urbanisme).

Une première étape est en cours afin de recueillir les avis des habitants, associations, entreprises, agriculteurs, artisans, commerçants, etc.

C'est ainsi que nous sommes allés à la rencontre de nos habitants pour leur présenter les enjeux de la révision du PLU et leur recueillir leurs avis.

Nous avons ainsi pu recueillir de nombreuses suggestions et remarques qui nous ont été très utiles pour la révision du PLU.

Les informations plus précises sur cette révision sont disponibles sur le site internet de la ville de Bellegarde.



Envoyé en préfecture le 06/07/2023

Reçu en préfecture le 06/07/2023

Publié le 06/07/2023

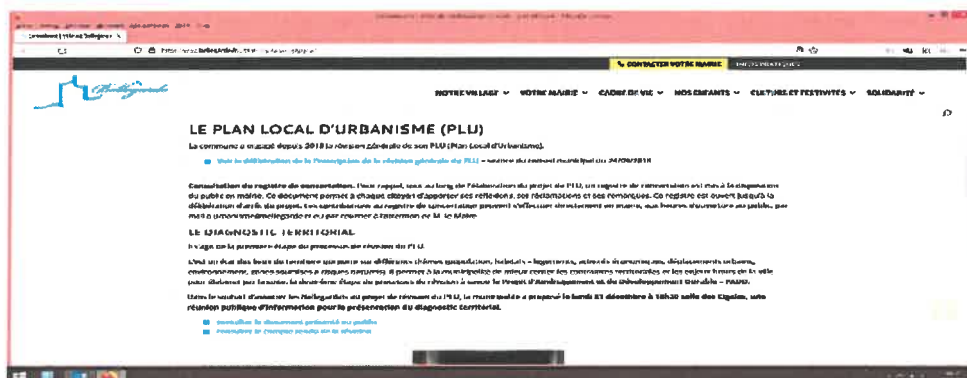
ID : 030-213000342-20230704-DELIB\_2023\_081-DE



## Article sur le facebook de la Ville du 16 décembre 2020



## Site internet de la ville : affiche, support de la réunion et compte-rendu



## ➤ Projet d'Aménagement et de Développement Durable

### Affiche réunion publique du 24 06 21



## **RÉVISION GÉNÉRALE DU PLU**

### **PRÉSENTATION DU PADD** (Projet d'Aménagement et de Développement Durable)

# **RÉUNION PUBLIQUE**

## **JEUDI 24 JUIN 2021**

### **18H30 SALLE DES SOURCES**

Le document du PADD est disponible à la consultation  
> sur le site de la ville  
<http://www.bellegarde.fr/votre-mairie/urbanisme>  
onglet révision générale du PLU  
> en mairie - accueil

Compte tenu des mesures sanitaires en vigueur  
Nombre de places limité - Port du masque obligatoire

Envoyé en préfecture le 06/07/2023

Reçu en préfecture le 06/07/2023

Publié le 06/07/2023

ID : 030-213000342-20230704-DELIB\_2023\_081-DE



## 2021 copie écran actu site ville - 9 juin



## 2021 Bellnews 164 - 4 juin



## 2021 Bellnews 165 - 18 juin



### RÉVISION DU PLU – PRÉSENTATION DU PADD

Pour rappel le jeudi 24 juin - 18h30 salle des Sources, une réunion publique d'information présentera aux administrés le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) de la commune. Le document peut être consulté en mairie et sur le site de la ville sur [le lien suivant](#).

Article sur le journal municipal « Vivre à Bellegarde » - juillet 2021 (page 3)

## Présentation du PADD

Le jeudi 24 juin s'est tenue salle des Sources la réunion publique de présentation du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD). Cette réunion fait suite à celle du 21 décembre 2020 où a été présenté le diagnostic territorial, 1<sup>re</sup> phase de la procédure de révision générale du PLU. Ces documents sont disponibles à la consultation du public via le site de la ville [ville.bellegarde.fr](http://ville.bellegarde.fr) dans le menu « Votre mairie », rubrique « urbanisme », « révision générale du PLU ».



Site internet de la ville : affiche, support de la réunion et compte-rendu



### ➤ Dispositif réglementaire et graphique (en vue du 1<sup>er</sup> arrêt du PLU)

Affiche réunion publique du 20 06 22



NB : durant l'élaboration du projet de PLU, un registre de concertation est mis à la disposition du public en mairie. Ce document permet à chaque citoyen d'apporter ses réflexions, ses réclamations et ses remarques. Ce registre est ouvert jusqu'à la délibération d'arrêt du projet. Les contributions au registre de concertation peuvent s'effectuer directement en mairie, aux heures d'ouverture au public, par mail à [urbanisme@bellegarde.fr](mailto:urbanisme@bellegarde.fr) ou par courrier à l'attention de M. le Maire.

## 2022 Bellnews188 - 10 juin



Bulletin numérique d'information de la ville de Bell-Bois  
 Parution du 10 au 26 juin 2022



PRÉSENTATION DU PLAN DE ZONAGE  
 ET DU RÈGLEMENT

**RÉUNION PUBLIQUE  
 LUNDI 20 JUIN 2022**

18H SALLE DES CIGALES

### RÉVISION GÉNÉRALE DU PLU : RÉUNION PUBLIQUE

Depuis la création des services administratifs de la ville de Bell-Bois, nous sommes en mesure de vous offrir une information et une consultation de qualité.

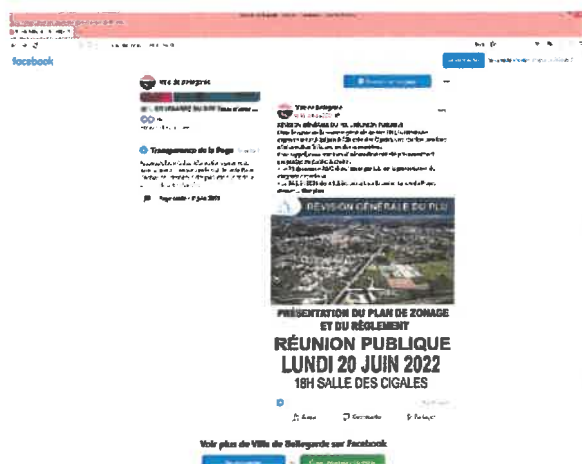
Voilà pourquoi, deux réunions publiques ont été précédemment organisées au public, à savoir :

- Le 27 septembre 2020, dont l'objectif portait sur la présentation du diagnostic de zonage.
- Le 20 juin 2022, dont l'objectif portait sur la présentation du plan de zonage et du règlement.

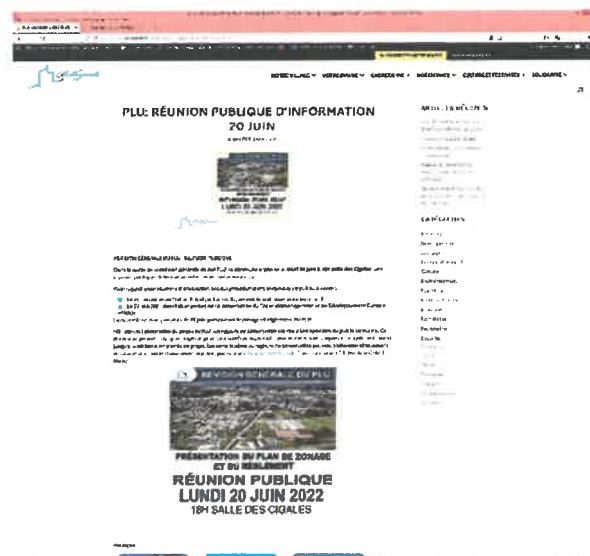
Les nouvelles mesures proposées du PLU sont présentées dans le document de consultation du PLU.

En tant qu'administrateur du plan de zonage, nous sommes en mesure de vous offrir une information et une consultation de qualité. Les nouvelles mesures proposées du PLU sont présentées dans le document de consultation du PLU.

## Article sur le facebook de la Ville les 11 et 20 juin 2022



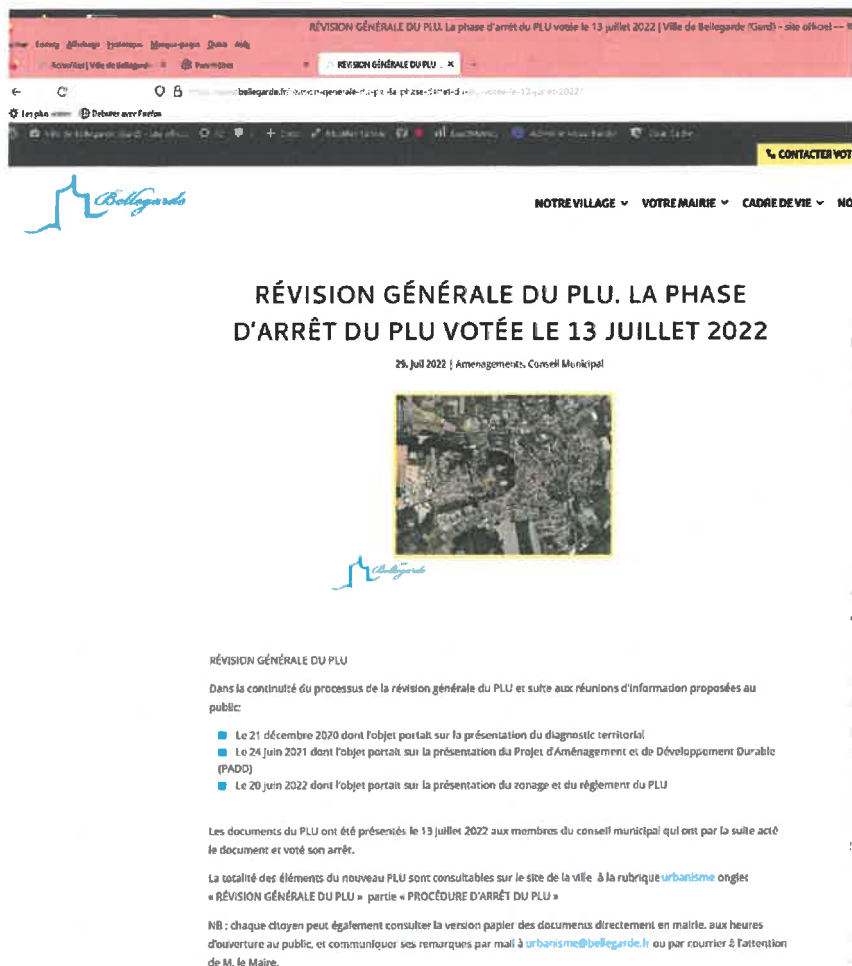
## Site internet de la ville : affiche, support de la réunion et compte-rendu



The screenshot shows a web browser displaying the official website of the Commune de Châtelineau. The header features the commune's logo and a navigation bar with links such as "NOTRE VILLAGE", "VOTRE MAIRIE", "CADRE DE VIE", "NOS ENFANTS", "CULTURE ET FÊTES", and "SOLIDARITÉ". The main content area is titled "PROCÉDURE D'ARRÊT DU PLU" (Procedure for the adoption of the Local Urban Plan). It lists various administrative documents, including deliberations from the municipal council and reports from the planning commission. A sidebar on the right offers additional resources like brochures, maps, and contact information.



Site internet de la ville : rubrique actualité – mise en ligne le 29 juillet 2022



**RÉVISION GÉNÉRALE DU PLU. LA PHASE D'ARRÊT DU PLU VOTÉE LE 13 JUILLET 2022**

26. Jul 2022 | Aménagements, Conseil Municipal



**RÉVISION GÉNÉRALE DU PLU**

Dans la continuité du processus de la révision générale du PLU et suite aux réunions d'information proposées au public :

- Le 21 décembre 2020 dont l'objet portait sur la présentation du diagnostic territorial
- Le 24 juin 2021 dont l'objet portait sur la présentation du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)
- Le 20 juin 2022 dont l'objet portait sur la présentation du zonage et du règlement du PLU

Les documents du PLU ont été présentés le 13 juillet 2022 aux membres du conseil municipal qui ont par la suite acté le document et voté son arrêt.

La totalité des éléments du nouveau PLU sont consultables sur le site de la ville : à la rubrique **urbanisme** onglet « RÉVISION GÉNÉRALE DU PLU » partie « PROCÉDURE D'ARRÊT DU PLU »

NB : chaque citoyen peut également consulter la version papier des documents directement en mairie, aux heures d'ouverture au public, et communiquer ses remarques par mail à [urbanisme@bellegarde.fr](mailto:urbanisme@bellegarde.fr) ou par courrier à l'attention de M. le Maire.

Page ville Face Book - annonce arrêt du PLU : mise en ligne des documents rubrique « Urbanisme révision générale du PLU » 2 août 2022

Vous commentez en tant que Pascal Ville de Bellegarde.

**Ville de Bellegarde**  
2 août 2022

**RÉVISION GÉNÉRALE DU PLU**  
**La phase d'arrêt du PLU votée le 13 juillet 2022**

Dans la continuité du processus de la révision générale du PLU et suite aux réunions d'information proposées au public :

- Le 21 décembre 2020 dont l'objet portait sur la présentation du diagnostic territorial
- Le 24 juin 2021 dont l'objet portait sur la présentation du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)
- Le 20 juin 2022 dont l'objet portait sur la présentation du zonage et du règlement du PLU

Les documents du PLU ont été présentés le 13 juillet 2022 aux membres du conseil municipal qui ont par la suite acté le document et voté son arrêt.

La totalité des éléments du nouveau PLU sont consultables sur le site de la ville : à la rubrique **urbanisme** onglet « RÉVISION GÉNÉRALE DU PLU » partie « PROCÉDURE D'ARRÊT DU PLU »  
<https://www.bellegarde.fr/votre-mairie/urbanisme/>

NB : chaque citoyen peut également consulter la version papier des documents directement en mairie, aux heures d'ouverture au public, et communiquer ses remarques par mail à [urbanisme@bellegarde.fr](mailto:urbanisme@bellegarde.fr) ou par courrier à l'attention de M. le Maire.

## Newsletter - annonce arrêt du PLU : mise en ligne des documents rubrique « Urbanisme révision générale du PLU » 5 août 2022

Voir la version en ligne



Bulletin numérique d'information de la ville de Bellegarde.  
Période du 5 au 21 août 2022



### RÉVISION GÉNÉRALE DU PLU

Dans la continuité du processus de la révision générale du PLU et suite aux réunions d'information proposées au public :

- Le 21 décembre 2020 dont l'objet portait sur la présentation du Diagnostic territorial
- Le 24 juin 2021 dont l'objet portait sur la présentation du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)
- Le 20 juin 2022 dont l'objet portait sur la présentation du zonage et du règlement du PLU

Les documents du PLU ont été présentés le 13 juillet 2022 aux membres du conseil municipal qui ont par la suite acté le document et voté son arrêt.

Les éléments du nouveau PLU sont consultables sur le site de la ville à la rubrique Urbanisme onglet « RÉVISION GÉNÉRALE DU PLU » partie « PROCÉDURE D'ARRÊT DU PLU »

NB : chaque citoyen peut également consulter la version papier des documents directement en mairie, aux heures d'ouverture au public, et communiquer ses remarques par mail à [urbanisme@bellegarde.fr](mailto:urbanisme@bellegarde.fr) ou par courrier à l'attention de M. le Maire.

## Newsletter – rappel annonce arrêt du PLU : mise en ligne des documents rubrique « Urbanisme révision générale du PLU » 2 septembre 2022



Bulletin numérique d'information de la ville de Bellegarde.  
Période du 2 au 18 septembre 2022

### PLAN LOCAL D'URBANISME

Les documents du nouveau PLU ont été présentés le 13 juillet 2022 aux membres du conseil municipal qui ont par la suite acté le document.

La totalité des éléments du nouveau PLU sont consultables sur le site de la ville à la rubrique « urbanisme » onglet « révision générale du plu » partie « procédure d'arrêt du plu »

La version papier des documents peut être directement consultée en mairie, aux heures d'ouverture au public. Les administrés peuvent transmettre leurs remarques et questions par mail à [urbanisme@bellegarde.fr](mailto:urbanisme@bellegarde.fr) ou par courrier à l'attention de M. le Maire.

## ➤ Dispositif réglementaire et graphique (en vue du 2<sup>d</sup> arrêt du PLU) Réunion publique du 20 juin 2023

Affiche diffusée dans commerces



**RÉVISION GÉNÉRALE DU PLU**

**RÉUNION PUBLIQUE**  
PRÉSENTATION DU PROJET  
ET DES MODIFICATIONS APPORTÉES  
DEPUIS LA DERNIÈRE RÉUNION PUBLIQUE DU 20/06/2022

**MARDI 20 JUIN 2023**  
18H30 SALLE DES CIGALES

NB : dans le cadre du projet de PLU  
un registre de consultation est mis à la disposition du public en mairie.  
Ce document permet à chaque citoyen d'apporter ses remarques,  
ses observations et suggestions.  
Ce registre est ouvert jusqu'à la date du 25/06/2023 au public.  
Les observations du registre (à compléter et signer) doivent être  
remises au service d'urbanisme au public, par mail à  
urbanisme@bellegarde.fr ou par courrier à l'adresse ci-dessus.

Newsletter - annonce - diffusée le 9 juin 2023



Bulletin numérique d'information de la ville de Bellegarde.  
Période du 9 au 25 juin 2023



**RÉVISION GÉNÉRALE DU PLU**

**RÉUNION PUBLIQUE**  
PRÉSENTATION DU PROJET  
ET DES MODIFICATIONS APPORTÉES  
DEPUIS LA DERNIÈRE RÉUNION PUBLIQUE DU 20/06/2022

**MARDI 20 JUIN 2023**  
18H30 SALLE DES CIGALES

NB : dans le cadre du projet de PLU  
un registre de consultation est mis à la disposition du public en mairie.  
Ce document permet à chaque citoyen d'apporter ses remarques,  
ses observations et suggestions.  
Ce registre est ouvert jusqu'à la date du 25/06/2023 au public.  
Les observations du registre (à compléter et signer) doivent être  
remises au service d'urbanisme au public, par mail à  
urbanisme@bellegarde.fr ou par courrier à l'adresse ci-dessus.

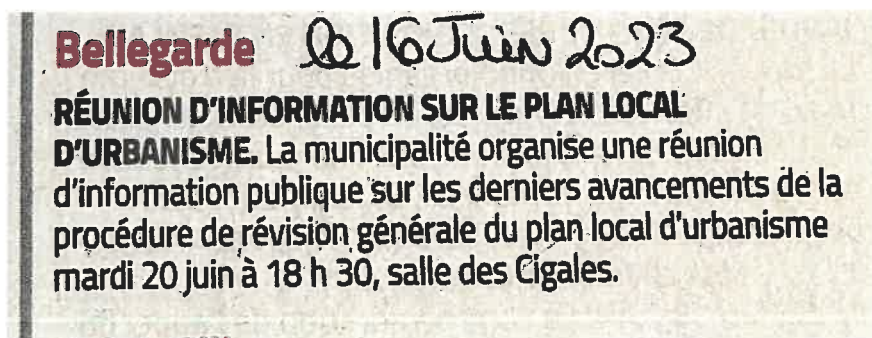
### PLAN LOCAL D'URBANISME

Afin d'informer les administrés sur les derniers avancements de la procédure de révision générale du PLU (plan local d'urbanisme), la commune propose au public une réunion d'information le mardi 20 juin à 18h30 salle des Cigales.

Page ville Face Book - annonce - diffusée le 14 - 18 et 20 juin 2023



Midi libre - annonce - diffusée le 16 juin 2023



Site ville – page actualités annonce diffusée le 16 juin 2023

Envoyé en préfecture le 06/07/2023

Reçu en préfecture le 06/07/2023

Publié le 06/07/2023

ID : 030-213000342-20230704-DELIB\_2023\_081-DE



## RÉVISION DU PLU RÉUNION PUBLIQUE 20 JUN 2023

16 juin 2023 | Aménagements



### RÉVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME

Afin d'informer les administrés sur les derniers avancements de la procédure de révision générale du PLU (plan local d'urbanisme), la commune propose au public une réunion d'information le **mardi 20 juin à 18h30** salle des Cigales.



NB : durant l'élaboration du projet de PLU, un registre de concertation est mis à la disposition du public en mairie. Ce document permet à chaque citoyen d'apporter ses réflexions, ses réclamations et ses remarques. Ce registre est ouvert jusqu'à la délibération d'adoption du projet. Les contributions au registre de concertation peuvent s'effectuer directement en mairie, aux heures d'ouverture au public, par mail à [urbanisme@bellegarde.fr](mailto:urbanisme@bellegarde.fr) ou par courrier à l'attention de M. le Maire.

Site internet de la ville : rubrique urbanisme affiche, support de la réunion et compte-rendu - diffusée le 22 juin 2023



### RÉUNION DE PRÉSENTATION PUBLIQUE DU PROJET DE PLU 20 JUIN 2023

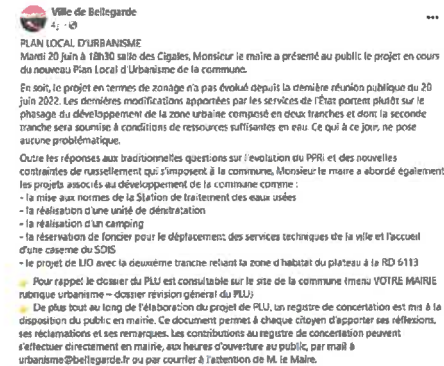
- consulter le diaporama présenté
- consulter le compte rendu de la réunion





*Page ville Face Book ville – compte rendu réunion - diffusée le 22 juin 2023*

*Newsletter – compte rendu réunion - diffusée le 23 juin 2023*



44 Réservez cette publication pour l'offrir jusqu'à 254 personnes en ligne en décembre 2016.

Booster la publication

**Voir la version en ligne**



**Bulletin numérique d'information de la ville de Bellegarde**  
**Période du 23 juin au 9 juillet 2023**



## PLAN LOCAL D'URBANISME

Mardi 20 juin à 18h30 salle des Cigales, Monsieur le maire a présenté au public le projet en cours du nouveau Plan Local d'Urbanisme de la commune.

En soit, le projet en termes de zonage n'a pas évolué depuis la dernière réunion publique du 20 juin 2022. Les dernières modifications apportées par les services de l'État portent plutôt sur le passage du développement de la zone urbaine, composé en deux tranches et dont la seconde tranche sera soumise à conditions de ressources suffisantes en eau. Ce qui à ce jour, ne pose aucune problématique.

Outre les réponses aux traditionnelles questions sur l'évolution du PPRi et des nouvelles contraintes de ruissellement qui s'imposent à la commune, Monsieur le maire a abordé également les projets associés au développement de la commune comme :

- la mise aux normes de la Station de traitement des eaux usées
- la réalisation d'une unité de dénitrification
- la réalisation d'un camping
- la réservation de foncier pour le déplacement des services techniques de la ville et l'accueil d'une caserne du SOIS
- le projet de LIO avec la deuxième tranche reliant la zone d'habitat du plateau à la RD 6113

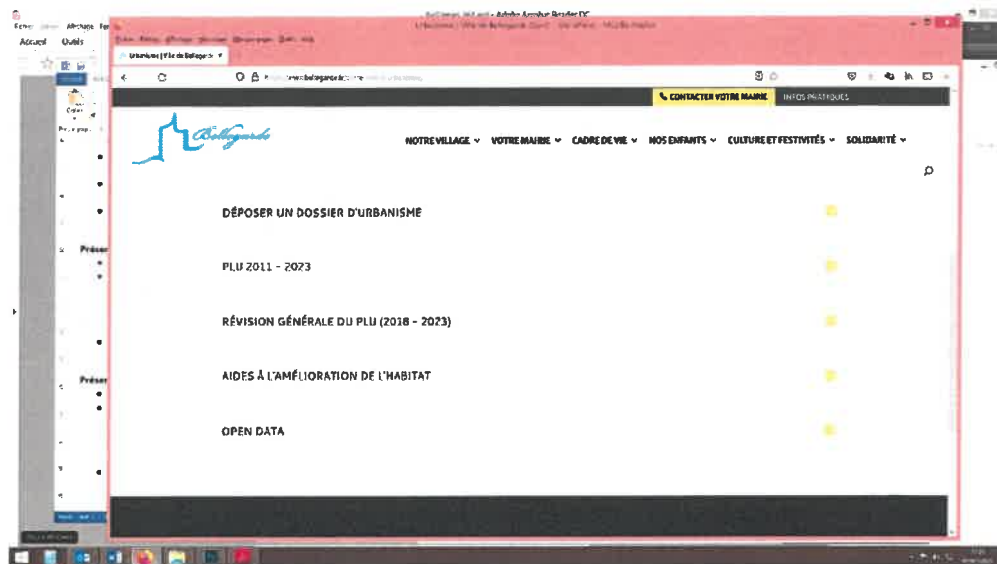
Le diaporama présenté au cours de cette réunion et le compte rendu de cette dernière sont consultables sur le site internet de la ville.

### ➤ Autres éléments de communication au fil de l'eau

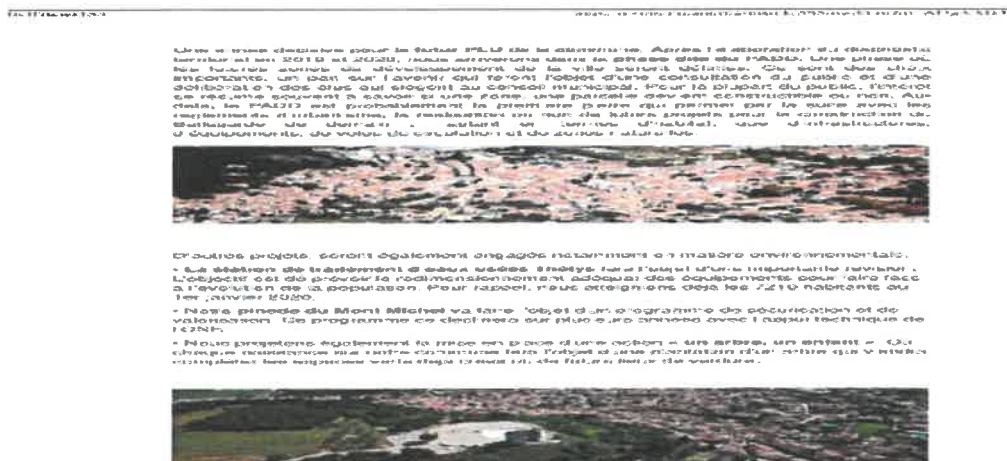
*Avis d'ouverture de la concertation dans le bulletin municipal « Vivre Bellegarde » de décembre 2018*



## 2019 janvier site ville rubrique urbanisme - création onglet révision générale



## 2021 Janvier Newsletter spéciale début d'année N°153



## 2022 pages facebook ville 14 avril et 12 mai

Informations sur la publication  
 ID : 536617267823496



# Un plan local d'urbanisation pour la ville de demain

Au sujet de la révision générale du PLU sur laquelle œuvre actuellement la commune, un article du Midi Libre paru le 15 janvier 2022 reprenait vos paroles : **« Il faut donner une autre dimension à la commune ».**

**Pouvez-vous nous décrire votre vision du futur Bellegarde ?**

**Préparer le PLU ne se résume pas à choisir des terrains qui deviennent constructibles ou pas, et faire le bonheur ou non, de propriétaires fonciers. Un PLU c'est avant tout prévoir les besoins de la ville de demain en anticipant la croissance de notre population et ses besoins, en fonction des réglementations imposées par l'État (PPRI, risque incendie, densité d'habitat). Dans ce futur Bellegarde, il nous faudra prévoir..**

**Une rénovation et un agrandissement de l'Hôtel de Ville**

La volonté est de maintenir le siège des affaires municipales à son emplacement actuel. Par contre, la nécessité de moderniser, agrandir, mettre aux normes le bâtiment s'impose. En 2021, la ville a fait l'acquisition des bâtiments contigus à la mairie. Courant 2023-2024, les études devraient être engagées pour la réalisation

de la future mairie avec des locaux plus fonctionnels et accessibles pour les administrés. D'importants travaux seront toutefois nécessaires pour une mairie moderne avec de nouveaux espaces pour les bureaux, la salle du conseil municipal, les mariages, l'accueil du public et un espace pour les services. Il faudra en parallèle étudier et prévoir la continuité des services, probablement en un autre lieu le temps des travaux.



**PLU concertation**

Pour rappel, sous au long de l'élaboration du projet de PLU, un registre de concertation est mis à la disposition du public en mairie. Ce document permet à chaque citoyen d'apporter ses réflexions, ses réclamations et ses remarques. Ce registre est ouvert jusqu'à la délibération d'adoption du projet. Les contributions au registre de concertation peuvent être adressées directement aux maires, aux locaux d'association ou publics, par mail à [urbanisme@bellegarde.fr](mailto:urbanisme@bellegarde.fr) ou par courrier à l'attention de M. le Maire.

## 2022 newsletter 10 juin- Information révision générale PLU et existence d'un registre de concertation



**Bulletin municipal d'information de la ville de Bellegarde**

Parution de 10 au 20 juin 2022





**RÉVISION GÉNÉRALE DU PLU - RÉUNION PUBLIQUE**

Cette réunion de la révision générale du PLU de la commune est ouverte au public de 10h à 18h, tous les jours, pour permettre à tous les citoyens de donner leur avis sur le projet de PLU.

**RÉUNION PUBLIQUE**

**LUNDI 20 JUIN 2022**

**10H-18H**

**Mairie des Doubs**

**RÉVISION GÉNÉRALE DU PLU - RÉUNION PUBLIQUE**

Cette réunion de la révision générale du PLU de la commune est ouverte au public de 10h à 18h, tous les jours, pour permettre à tous les citoyens de donner leur avis sur le projet de PLU.

**RÉUNION PUBLIQUE**

**LUNDI 20 JUIN 2022**

**10H-18H**

**Mairie des Doubs**

**SÉJOUR PROPOSÉ AUX SENIORS**

Nous espérons que vous pourrez y participer.



Midi Libre - 12 janvier 2023

**BEAUC.**

## « L'enjeu, c'est la sobriété, mais on continue les investissements ! »

**BELLEGARDE**

Le maire Juan Martinez fait le point sur la crise de l'énergie et les gros chantiers à venir sur la commune de Bellegarde en 2023.

Fred Gautier  
fgautier@midilibre.com

Comment se présente cette année marquée par la hausse du coût de l'énergie ?  
 On a demandé à tout le monde d'être sobre, de faire attention. Je crois que les gens ont joué le jeu, on est en train d'affiner les résultats avec les dernières factures qu'on reçoit, ça va nous donner un ordre d'idée, mais la réalité est que le coût de l'énergie a explosé ! Il a été multiplié par trois voire par quatre sur certains segments. On est passé de 300 000 € à quasiment 1 M€, on va payer 650 000 € de plus sur notre facture d'électricité en 2023. Notre nouveau marché a commencé au 1<sup>er</sup> octobre 2022, c'est un accord-cadre sur six ans et on renégocie tous les deux ans. Cela représente une charge pour la commune, on va l'absorber, il n'y a pas de grosses difficultés. Le gaz, lui, ne représente que 72 000 €.

Comment allez-vous gérer ce surcoût ?  
 L'enjeu, c'est la sobriété. Mais nous allons aussi faire de l'investissement et nous brancher sur le marché avec la communauté de communes pour des équipements en photovoltaïque en production d'énergie qu'on utilisera pour de l'autoconsommation, on espère entre 25 et 40 %. On veut équiper nos trois écoles ainsi que l'eau et l'assainissement qui sont en régie. C'est ce qui va peser le plus car on va augmenter de 80 000 € sur l'eau et 80 000 € sur l'assainissement ! Il va falloir qu'on équilibre ces budgets et trouver des recettes, car l'autoconsommation ne va pas venir tout de suite. C'est un gros souci car on ne peut pas arrêter les pompes, ni à la station d'épuration, ni pour l'eau potable, elles tournent jour et nuit.

« On va complètement rénover le poste de police municipale et accroître le parc de vidéoprotection »  
 JUAN MARTINEZ, MAIRE

Y aura-t-il des incidences pour les investissements ?  
 L'an dernier, on avait baissé les impôts locaux. Cette année, on ne pourra sûrement pas le faire mais il n'y aura pas de hausse. On va continuer les investissements. On va complètement rénover le poste de police municipale pour 350 000 €, ça va faire de la vidéoprotection en agrandissant le parc et en installant le territoire pour 400 000-450 000 € avec 28 caméras pour au final un total de 72. On équipe ensuite le poste de police municipale avec un centre de supervision urbain, ça sera pour 2024. On va également faire une deuxième crèche municipale, de 45 berceaux, sur le plateau des Ferrières. On a choisi l'architecte en fin d'année (Eco Studio de Beaucaire, NDLR) et on travaille sur les plans définitifs et la préparation du permis de construire. Ce projet va se faire sur 2023-2024. Et il y aura des halles de marché couvert fermées accolées d'environ 250 m<sup>2</sup> pour un éventuel marché de producteurs. Les travaux de l'ensemble devraient commencer au 2<sup>e</sup> semestre pour une ouverture, en septembre 2024. C'est un gros projet de 2,2 M€. Enfin, on va commencer à préparer les dossiers des nouveaux services municipaux qui sont dans la partie inondable de la ville et qui commencent à être beaucoup de matériel. Il nous faut d'abord trouver du foncier. Et nous allons aussi commencer à travailler sur le projet de requalification de l'hôtel de ville. C'est un gros projet qu'il va falloir travailler sur un ou deux ans avant de le lancer. Il est petit, pas accessible aux personnes handicapées, sur plusieurs niveaux, pas terrible au niveau isolation énergétique. On a commencé à préparer le terrain en achetant au fil des ans tous les immeubles qui sont autour. On gardera la façade et le cachet de l'hôtel de ville, mais après il faudra démolir, reconstruire et réaménager.

**Autres dossiers**

**MOBILITÉ.** « On travaille aussi sur notre transport intra-urbain. Notre navette gratuite va passer à l'huile végétale cette année. On a aujourd'hui un circuit et on va lancer une étude de mobilité sur toute la commune dans le cadre de la Petite ville de demain avec l'État ».

**PLU.** « On finit la révision du plan local d'urbanisme qu'on va approuver en février si tout va bien. C'est important car c'est un enjeu d'équipements publics avec la création d'une nouvelle zone d'aménagement concertée (ZAC) ». »

**SERIE.** « Je vais aussi qu'on crée un poste d'appui avancé des sapeurs-pompiers. On est dans une zone grise et la population de la ville augmente, mais il faut qu'on mette du foncier à disposition du Sds. »







# DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL

Séance du 13 juillet 2022

DEPARTEMENT DU GARD

VILLE  
DE

**BELLEGARDE**

☎ 04 66 01 11 16

📠 04 66 01 61 64

| NOMBRE DE<br>CONSEILLERS |          |         |
|--------------------------|----------|---------|
| En exercice              | Présents | Volonts |
| 29                       | 15       | 24      |

| QUESTION N°                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 22 – 070                                                                                 |
| OBJET                                                                                    |
| DELIBERATION TIRANT LE<br>BILAN DE LA<br>CONCERTATION ET<br>ARRETANT LE PROJET DE<br>PLU |
| ONT VOTE                                                                                 |
| Pour Contre Abs.                                                                         |
| 24 0 0                                                                                   |
| CONVOC. &<br>AFFICHAGE                                                                   |
|                                                                                          |
| DEPOT EN PREFECTURE                                                                      |
| Le                                                                                       |
| PIECE JOINTE                                                                             |
|                                                                                          |

Certifié exécutoire par le Maire,  
compte tenu de la réception en  
Préfecture le...  
et de la publication le ...

La présente  
délibération peut faire l'objet  
d'un recours pour excès de  
pouvoir devant le Tribunal  
administratif dans un délai de  
deux mois à compter de sa  
réception par le représentant  
de l'Etat et de sa publication ou  
de sa notification.

Le treize juillet deux mille vingt-deux, le conseil municipal de la commune de Bellegarde, étant assemblé en session ordinaire, au lieu habituel de ses séances, après convocation légale sous la présidence de Monsieur Juan MARTINEZ, Maire.

**Etaient présents (15) :** Juan MARTINEZ, Johan GALLET, Claudine SEGERS, Christophe GIBERT, Stéphanie MARMIER, Eric MAZELLIER, Frédéric ETIENNE, Olivier RIGAL, Nadia EL AIMER, Marinette CANET, Cédric PIERRU, Martial DURAND, Isabelle CORNELOUP, Linda OBENANS LESEL, Judith FLORENT.

**Etaient absents (14) :** Lucie ROUSSEL, Aurélie MUNOZ, Michel BRESSOT, Anna ROBIN, Jean-Paul GRANIER, Jean-Paul REY, Fabienne JULIAC, Sylvie ROBERT, Adrien HERITIER, Valérie RAÏS CHAABANE, Catherine NAVATEL, Bruno ARNOUX, Stéphanie VIERI, Daniëla DE VIDO.

**Procurations (9) :** de Lucie ROUSSEL à Isabelle CORNELOUP, de Aurélie MUNOZ à Stéphanie MARMIER, de Michel BRESSOT à Johan GALLET, de Jean-Paul GRANIER à Juan MARTINEZ, de Fabienne JULIAC à Marinette CANET, de Sylvie ROBERT à Cédric PIERRU, de Adrien HERITIER à Martial DURAND, de Bruno ARNOUX à Judith FLORENT, de Stéphanie VIERI à Judith FLORENT.

Conformément à l'article L 2121-15 du CGCT, est élu secrétaire de séance Mme Nadia EL AIMER.

**Monsieur Le Maire** rappelle au Conseil Municipal les conditions dans lesquelles le projet de révision de PLU a été mené, à quelle étape de la procédure il se situe et présente ledit projet.

Il explique qu'en application de l'article L.103.6 du CU doit être tiré le bilan de la concertation dont a fait l'objet la révision du projet de PLU et, qu'en application de l'article L.153.14 du même code, ledit document doit être arrêté par délibération du conseil municipal (DCM) et communiqué pour avis aux personnes mentionnées aux articles L.153.16, L.153.17 et L.153.18 du CU.

**Monsieur Le Maire** rappelle les objectifs de la révision du PLU (énoncés dans la délibération de prescription de la révision générale du PLU du 24/09/2018) :

- Préservation de l'environnement, du paysage et du patrimoine :
  - Préservation de la plaine agricole et de la capacité agricole de notre commune, gestion de nos milieux humides, préservation et développement de nos espaces boisés, préservation de notre richesse naturelle en eau potable, valorisation du canal du Rhône à Sète et du chemin de halage,
  - Préservation de notre patrimoine paysager avec nos AOP et IGP, préservation de notre patrimoine local : tour de Bellegarde, mas qui ponctuent le paysage agricole, moulin à huile, aqueduc romain, chapelle de Broussan.
- Poursuite de la croissance démographique de la commune en favorisant la mixité sociale et fonctionnelle selon les besoins communaux



- Maintien d'un tissu économique dynamique et varié tout en créant les conditions favorables pour développer de nouvelles activités (*zone d'activité de Piechegut et de Coste Rouge, sanctuarisation de nos commerces locaux notamment en centre-ville, s'appuyer sur le port de plaisance et développer des activités liées au canal du Rhône à Sète, promouvoir les produits du terroir...*) ;
- Conduire une politique volontariste pour maîtriser les risques présents sur le territoire (*risque d'inondation du Rhône et de ruissellement du Rieu, risque de feu de forêt, risque de mouvement de terrain, risque technologique et transports de matières dangereuses*) ;
- Améliorer les déplacements motorisés et doux et la préservation du cadre de vie de Bellegarde (*création de nouveaux espaces et équipements publics au sein des futurs secteurs d'extension et en cœur de ville, réalisation d'une nouvelle liaison Ouest, amélioration des entrées de ville*)

**Monsieur Le Maire** précise, en outre, dans le respect des objectifs et des principes énoncés aux articles L.101.1 et L101.2, les orientations d'urbanisme et d'aménagement pour la commune qui comportent trois grandes orientations (Orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables - PADD) :

- Maitriser l'avenir de Bellegarde
  - Anticiper la croissance démographique
  - Localiser des pôles de développement en fonction des besoins
  - Lutter contre la consommation foncière
- Assurer un cadre de vie qualitatif aux bellegardais pour la ville de demain
  - Favoriser le maintien d'un environnement de qualité
  - Conserver les éléments naturels et bâtis valorisant le paysage communal
  - Protéger les populations face aux risques et aux nuisances présentes sur le territoire
- Assurer un développement urbain équilibré et responsable
  - Maintenir la fonction de pôle structurant de bassin de vie
  - Faire de Bellegarde un territoire économique, dynamique et attractif
  - Déployer un système de mobilité réaliste et efficace

**Monsieur Le Maire** expose ensuite le bilan de la concertation :

- Avis d'ouverture de la concertation dans le bulletin municipal « Vivre Bellegarde » de décembre 2018 en page 19. Rappel de la révision générale du PLU dans la Newsletter spéciale de début d'année de janvier 2021
- Dans le registre de la concertation (laissé à la disposition du public à l'accueil de la mairie aux heures et jours habituels d'ouverture), deux administrés ont rédigé chacun une mention portant sur une réclamation concernant un terrain non constructible et sur la possibilité de changement de destination d'un bâtiment pour participer à la densification du centre-ville.

- Mise à disposition régulière d'études en complément du registre de concertation :
  - Etude CEREG relative à la détermination des zones inondables par approche hydro-géomorphologique
  - Documents de la Préfecture relatifs aux aléas de forêt (Plan départemental de protection des forêts contre les incendies)
  - Etude relative au secteur « enfer et paradis »
- Par courrier, e-mails ([urbanisme@bellegarde.fr](mailto:urbanisme@bellegarde.fr)), sur le site internet de la commune ([bellegarde.fr](http://bellegarde.fr)) :
  - Nombre de courriers reçus en amont de la prescription du PLU mais concernant la modification du PLU : 21
  - Nombre de courriers ou courriels reçus entre la prescription du PLU et le bilan de la concertation : 09

L'ensemble des requêtes portent sur de l'intérêt particulier et non d'intérêt général. La constructibilité de leurs parcelles notamment vis-à-vis du risque inondation et des prescriptions du Plan de Prévention du Risque Inondation.

- Plusieurs articles et informations ont été publiés lors des grandes étapes du PLU et notamment lors des réunions publiques :

- **Présentation du Diagnostic et de l'Etat initial de l'environnement**

- Réunion publique : 21 décembre 2020 - salle Cigales
- Annonce à la population :
  - Affichage dans les commerces + panneau numérique
  - Newsletter : 4 (N°151) et 18 décembre 2020 (N°152)
  - Site ville : 16 décembre 2020
  - Page Facebook Ville : 16 décembre 2020
- Support et compte rendu de la réunion mis en ligne sur site ville : 22/12/2020 rubrique urbanisme/révision PLU

- **Présentation du PADD**

- Réunion publique : 24 juin 2021 – salle Sources
- Annonce à la population :
  - Affichage dans les commerces + panneau numérique
  - Newsletter : 4 juin (N°164) et 18 juin 2021 (N°165)
  - Site internet de la ville : 9 juin 2021
  - Page Facebook Ville : 10 juin 2021
- Support et compte rendu de la réunion :
  - Mise en ligne sur site ville : 26/06/2021 rubrique urbanisme/révision PLU
  - Bulletin municipal Vivre Bellegarde juillet 2021 P3
  - Newsletter : 6 août (N°168)
  - Bulletin municipal Vivre Bellegarde Décembre 2021 P1 (conclusions du PADD et annonce préparation de la phase zonage et règlement)

- **Présentation du Dispositif Réglementaire et Graphique (DRG)**

- Réunion publique : 20 juin 2022 – salle Cigales
- Annonce à la population
  - Affichage commerces + panneau numérique
  - Newsletter : 10 juin 2022 (N°188)
  - Site ville : 14 juin 2022
  - Page Facebook Ville : 11 et 20 juin 2022

- Support et compte rendu de la réunion : mise en ligne prochaine sur le site internet de la ville après le conseil municipal du 13/07
- Lors d'entretiens entre des habitants et les élus, plusieurs sujets ont été abordés notamment sur la constructibilité des terrains et les contraintes du PPRI sur les parcelles constructibles
- Autres articles sur les supports de communication de la ville de Bellegarde :
  - 2022 Avril - Bulletin Vivre Bellegarde (annonce de la révision générale en cours P1 et projets P12)
  - 2022 Avril - Site ville page urbanisme : Rappel existence du registre de concertation disponible mairie
  - 2022 14 Avril Page Facebook ville : Rappel existence du registre de concertation disponible mairie
  - 2022 12 mai Page Facebook ville : Rappel existence du registre de concertation disponible mairie
  - 2022 10 juin Newsletter (N° 185) : Rappel existence du registre de concertation disponible mairie
- Réunions de quartier :
  - 30 janvier 2020 - Place St Jean
  - 31 janvier 2020 - Chemin du paradis
  - 1<sup>er</sup> février 2020 - Place du 19 mars
  - 7 février 2020, Rue du Languedoc
  - 8 février 2020, Place Carmen Balsera

Il précise la liste des contributions, remarques exprimées en séances publiques ou inscrites sur le registre mis à disposition du public et le compte rendu des réunions publiques.

**CONSIDERANT** qu'en application de l'article L103.6 du CU, il doit être tiré le bilan de la concertation ;

**CONSIDERANT**, par ailleurs, que le PADD, ~~fixe les orientations d'urbanisme et d'aménagement de la collectivité en se conformant aux objectifs et orientations du SCoT SUD-GARD~~, a fait l'objet d'un débat au Conseil Municipal lors de sa séance publique du 27/05/2021.

Lors de cette réunion du conseil municipal, des remarques ont été émises sur le « dégel » de certaines parcelles notamment celles qui sont prescrites par le PPRI et qui n'ont jamais été impactées par l'eau de l'aléas inondation.

Après avoir entendu l'exposé du Maire :

**VU** le CU, notamment ses articles L.153.14 et suivants, R.153.3 à R153.7 ;

**VU** le SCoT SUD-GARD approuvé le 10/12/2019 ;

**VU** la Délibération du conseil municipal en date du 24/09/2018 (n°18-075) prescrivant la révision du PLU, définissant les objectifs poursuivis et fixant les modalités de concertation ;

**ENTENDU** le débat au sein du Conseil Municipal en date du 27/05/2021 sur les orientations générales du PADD, conformément à l'article L.153.12 du CU ;

**VU** le bilan de la concertation préalable détaillé ci-dessus ;

**VU** le projet de PLU et notamment le rapport de présentation, le PADD, les OAP, le Règlement Ecrit et ses documents graphiques associés ainsi que ses annexes ;

**CONSIDERANT** que le projet de PLU est prêt à être transmis pour avis aux personnes publiques associées (PPA) à son élaboration et aux organismes qui ont demandé à être consultés ;

Après en avoir délibéré, **le CONSEIL MUNICIPAL** :

1. **TIRE** le bilan de la concertation conformément à l'article L103.6 du CU.

2. **ARRÊTE** le projet de PLU de BELLEGARDE tel qu'il est annexé à la présente DCM conformément à l'article L.153.14 du CU.

3. **PRÉCISE** que le projet du PLU arrêté sera notifié pour avis :

3.1. Conformément aux articles L.153.16 à L.153.18 du CU :

- aux personnes publiques associées,
- aux communes limitrophes et établissements publics de coopération intercommunale qui ont demandé à être consultés sur le projet,
- à la commission départementale de la consommation des espaces naturels agricoles et forestiers (CDPENAF) prévue à l'article L.112.1.1 du Code rural et de la pêche maritime.
- (si elle est concernée) à la personne publique initiatrice de ZAC.

3.2. Conformément à l'article R.153.6 du CU, à la chambre d'agriculture, de l'Institut national des appellations d'origine contrôlée (INAO) et du Centre national de la propriété forestière (CNPFF).

4. **INFORME** que les personnes publiques mentionnées aux articles L.132.12 et L.132.13 pourront en prendre connaissance si elles le demandent.

La délibération et le projet de PLU annexé seront transmis à Mme la préfète du Gard.

Conformément à l'article R.153.3 du CU, la présente délibération du conseil municipal sera affichée en mairie pendant un délai d'un mois. Par ailleurs, la présente délibération sera également publiée sur le site internet de la commune conformément à la réforme des règles de publicité.

Pour extrait conforme,  
Fait et délibéré à Bellegarde, le 13 juillet 2022

Le Maire,  
Juan MARTINEZ



## PLU Bellegarde - Bilan concertation

### Courriers reçus de la part des administrés

| Nom Prénom et adresse                                                                                                         | Date reception courrier | Objet                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mme VERMOEL Laurence<br>423 Chemin du Paradis                                                                                 | 21/12/2015              | classement en zone constructible des parcelles B 1920, B 1972 et B 748                                                                                                                                                                                                                |
| M. ANDRE Jean Claude 184 Chemin Cros des Bards                                                                                | 11/03/2016              | désenclavement parcelle F 233                                                                                                                                                                                                                                                         |
| M. ROBIN Jean Paul<br>61 Impasses du Cros des Bards (parcelle enclavées)                                                      | 24/04/2016              | désenclavement parcelle F 241, F 232                                                                                                                                                                                                                                                  |
| M. RIBIERE Robert<br>20 rue de Nîmes                                                                                          | 28/06/2016              | classement parcelles B 1539 et B 1541 en zone constructible                                                                                                                                                                                                                           |
| M. CANDAT Paul<br>421 Chemin du paradis                                                                                       | 24/08/2016              | classement parcelle B 1951 en zone constructible                                                                                                                                                                                                                                      |
| M. BONNET Jean Claude<br>1 Chemin Carrière Torte                                                                              | 10/09/2016              | classement parcelles B 839, 8401, 841, 842 en zone constructible                                                                                                                                                                                                                      |
| M. JORDA Christian<br>11 rue Murel (30840 MEYNES)                                                                             | 23/12/2016              | classement en zone constructible de la parcelle B 1950                                                                                                                                                                                                                                |
| M. ROBIN Jean Marc<br>1040 avenue de l'abrivado (Classement parcelle en zone UC)                                              | 23/12/2016              | classement en zone constructible de la parcelle C 1826                                                                                                                                                                                                                                |
| EARL PASTOURET Rt de Jonquières                                                                                               | 2017                    | reclassement parcelles B 845, 846, 847 + parcelle B 420                                                                                                                                                                                                                               |
| Mme PERACKI Corine<br>364 chemin du paradis Parcelle en zone UC                                                               | 04/01/2017              | classement parcelles B 1641 et B 818 en zone constructible                                                                                                                                                                                                                            |
| M. GERVAIS André<br>260 chemin des costières<br>Parcelle en zone UC                                                           | 06/02/2017              | classement parcelles E 373, 354, 356, 357 en zone constructible                                                                                                                                                                                                                       |
| M. HUGUES Joël<br>Rue pierre courbetin<br>Parcelle en bordure de la zone des ferrières                                        | 06/02/2017              | classement parcelles E 358, 359 et 360 en zone constructible                                                                                                                                                                                                                          |
| MM Martinez, Caraffi, Rey, Gervais, Trinquier, Pilet, Bonnet, Martinez, Pastouret, Chiffe, Cazorla, Darboux, Ghibaud, Manzone | 14/03/2017              | classement parcelles B494, 495, 500, 802, 803, 811, 812, 844, 491, 496, 801, 798, 799, 1243, 1245, 829, 830, 831, 836,834, 833, 1631, 1629, 1627, 1625, 835, 813, 814, 815, 839, 840, 841, 842, 843, 845, 846, 847, 804, 805, 806, 817,492, 493, 490, 848, 800, 2008, 1971 en zone UC |
| M. VILLARD William GFA les Tamaris<br>31 rue d'Arles                                                                          | 12/12/2017              | classement en zone UA des parcelles G 764 et G 763                                                                                                                                                                                                                                    |
| Mme PAUL Christine<br>129 rue des jasses de la sauvagine 13460 Pioch Badet                                                    | 12/12/2017              | classement des parcelles D 1252, 518, 516, 2399, 2396 et 517 en zone UC                                                                                                                                                                                                               |
| M. JACQUOT Yves 225 chemin des chênes verts                                                                                   | 08/12/2017              | demande de permis d'aménager sur un terrain d'1 ha proche du cimetière                                                                                                                                                                                                                |
| M. RENAUD Christian<br>20 rue du jura 01460                                                                                   | 04/01/2018              | classement des parcelles B 705 et B 706 en zone constructible                                                                                                                                                                                                                         |
| M. HAY Denis<br>3b rue Chateaubriand                                                                                          | 07/01/2018              | classement en zone Ucb de la parcelle A 343                                                                                                                                                                                                                                           |
| Mme ROBIN Monique<br>61 imp Cros des Bards                                                                                    | 15/01/2018              | reclassement des parcelles 323, 329, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 333, 334 en zone NC                                                                                                                                                                                                |
| M. OUGIER Paul<br>27 rt de beaucaire                                                                                          | 07/06/2018              | classement en zone constructible des parcelles 1824, 1872, 1875 lieudit les Clairettes                                                                                                                                                                                                |
| Mme SERRANO Maria<br>Calle campillo alto buey 46022 Valencia                                                                  | 09/08/2018              | classement en zone constructible de la parcelle B 1917                                                                                                                                                                                                                                |



|                                                                                           |                          |                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| M. DEBAY Alain<br>1 rue pasteur                                                           | 12/12/2018               | classement en zone UC des parcelles D 1510, 1511, 281                                                            |
| Mme GIBERT Monique<br>Chemin mas Daurat                                                   | 25/02/2019               | classement en zone constructible des parcelles 1738, 1739, 574                                                   |
| Mme CONTE MAJORINO Lauriane<br>5 rue des jardins                                          | 29/05/2019               | demande de déclassement d'un terrain agricole en terrain constructible :<br>parcelle 102 au chemin du mas de Rom |
| Mme CHARRIER Dominique<br>46 rue Edgar Degas                                              | 21/09/2019<br>12/06/2021 | demande de classement de la parcelle E 1806 en zone UCb                                                          |
| SCI du grand canet<br>Domaine les sources de la marine (Alain et Georges<br>TEISSONNIERE) | 02/09/2020               | classement parcelles E 82 et E 83 en zone constructible                                                          |
| Mme PERIS Myriam<br>4 ter rue portales                                                    | 20/04/2021               | classement des parcelles E 413, E 480 et E 483 en zone constructible                                             |
| Cathy SERMENT (Mail reçu - mis sur le registre)                                           | 26/06/2022               | classement des parcelles E 1464 et 1495                                                                          |
| Gabriel LBOUC<br>26 rue de beaucaire<br>Bellegarde (mis sur le registre)                  | 28/06/2022               | Proposition extension de la zone Uad                                                                             |

# PLU Bellegarde – Bilan de la concertation

## Supports de communication de la Ville

### ➤ Diagnostic territorial et état initial de l'environnement

*Affiche réunion publique du 21 12 20*



**Réunion publique d'information**  
**Présentation du diagnostic territorial**  
**LUNDI 21 DÉCEMBRE 2020**  
**18H30 SALLE DES CIGALES**

**Gestes Barrières**  
**Port du masque obligatoire**

*2020 Bell'news 151 - 4 décembre*



*2020 Bell'news 152 - 18 décembre*



Article sur le facebook de la Ville du 16 décembre 2020



Site internet de la ville : affiche, support de la réunion et compte-rendu



## ➤ Projet d'Aménagement et de Développement Durable

Affiche réunion publique du 24 06 21



**PRÉSENTATION DU PADD**  
(Projet d'Aménagement et de Développement Durable)  
**RÉUNION PUBLIQUE**  
**JEUDI 24 JUIN 2021**  
**18H30 SALLE DES SOURCES**

Le document du PADD est disponible à la consultation  
> sur le site de la ville  
<http://www.bellegarde.fr/votre-mairie/urbanisme>  
onglet révision générale du PLU  
> en mairie - accueil

Compte tenu des mesures sanitaires en vigueur  
Nombre de places limité - Port du masque obligatoire

## 2021 copie écran actu site ville - 9 juin



## 2021 Bellnews 164 - 4 juin



## 2021 Bellnews 165 - 18 juin

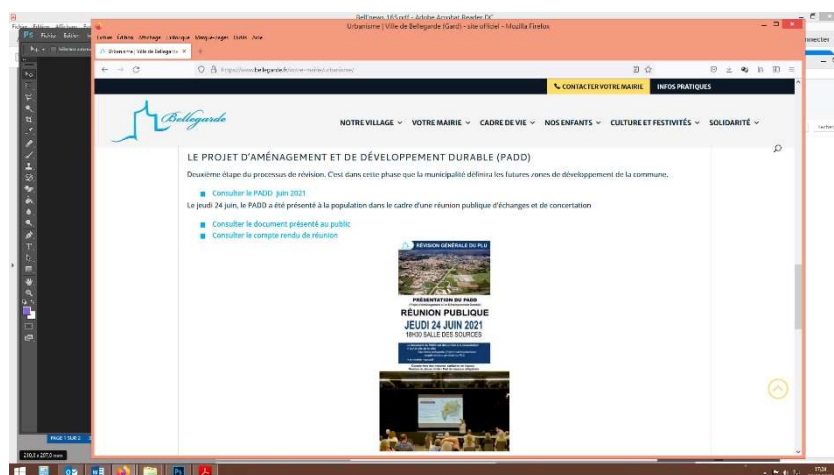


## Présentation du PADD

Le jeudi 24 juin s'est tenue salle des Sources la réunion publique de présentation du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD). Cette réunion fait suite à celle du 21 décembre 2020 où a été présenté le diagnostic territorial, 1<sup>re</sup> phase de la procédure de révision générale du PLU. Ces documents sont disponibles à la consultation du public via le site de la ville bellegarde.fr dans le menu « Votre mairie », rubrique « urbanisme », « révision générale du PLU ».



Site internet de la ville : affiche, support de la réunion et compte-rendu



### ➤ Dispositif réglementaire et graphique

Affiche réunion publique du 20 06 22



NB : durant l'élaboration du projet de PLU, un **registre de concertation** est mis à la disposition du public en mairie. Ce document permet à chaque citoyen d'apporter ses réflexions, ses réclamations et ses remarques. Ce registre est ouvert jusqu'à la délibération d'arrêt du projet. Les contributions au registre de concertation peuvent s'effectuer directement en mairie, aux heures d'ouverture au public, par mail à [urbanisme@bellegarde.fr](mailto:urbanisme@bellegarde.fr) ou par courrier à l'attention de M. le Maire.



## 2022 Bellnews188 - 10 juin



Bulletin numérique d'information de la ville de Bellegarde.  
Période du 10 au 26 juin 2022



### RÉVISION GÉNÉRALE DU PLU : RÉUNION PUBLIQUE

Dans le cadre de la révision générale du PLU, la commune organise le lundi 20 juin à 18h, salle des Cigales, une réunion publique d'information à l'attention des administrés.

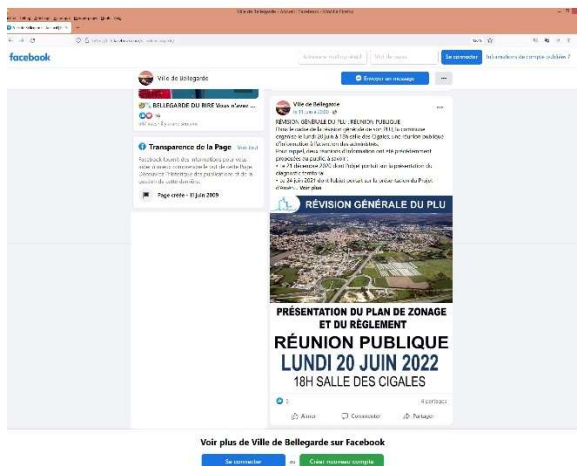
Pour rappel, deux réunions d'information ont été précédemment proposées au public, à savoir :

- Le 21 décembre 2020 dont l'objet portait sur la présentation du diagnostic territorial.
- Le 24 juin 2021 dont l'objet portait sur le suivi de l'état de l'Aménagement et de Développement Durables (AADD).

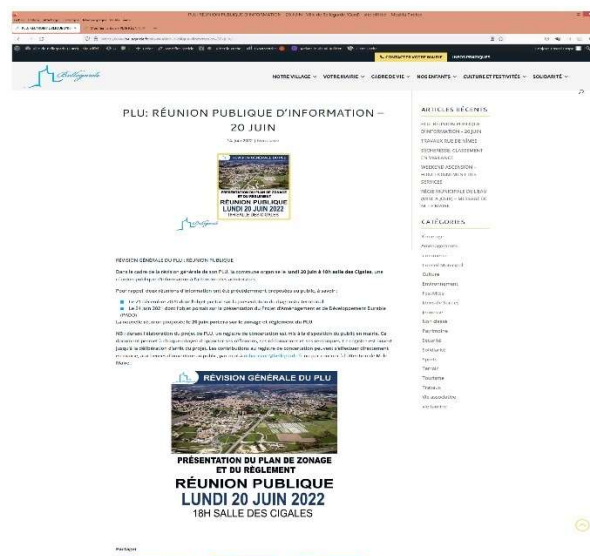
La nouvelle réunion proposée le 20 juin portera sur le zonage et règlement du PLU.

À l'issue de la réunion, les participants pourront déposer leurs observations et suggestions. Ces observations seront prises en compte dans le cadre de la révision générale du PLU. Les observations seront prises en compte dans le cadre de la révision générale du PLU. Les observations seront prises en compte dans le cadre de la révision générale du PLU.

## Article sur le facebook de la Ville les 11 et 20 juin 2022



## Site internet de la ville : affiche, support de la réunion et compte-rendu

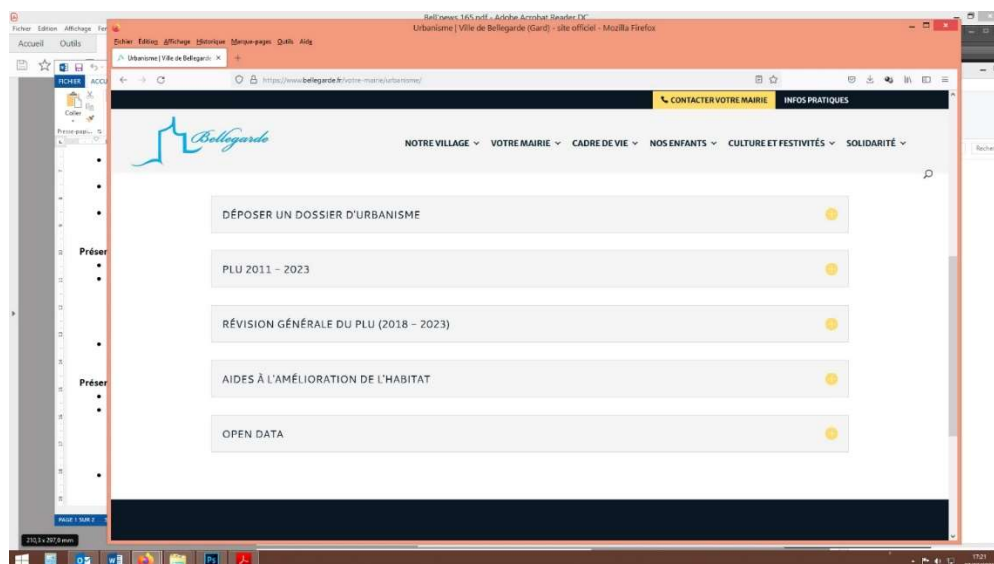


## ➤ Autres éléments de communication au fil de l'eau

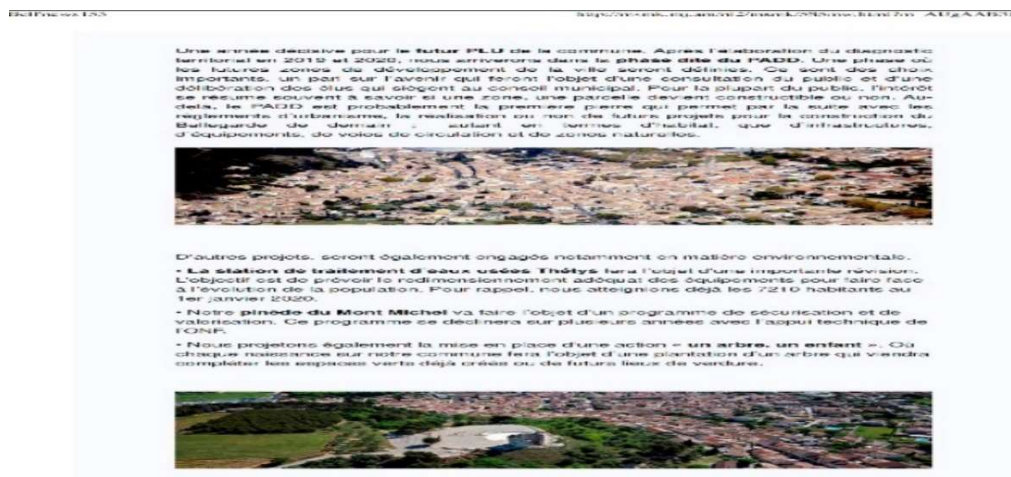
*Avis d'ouverture de la concertation dans le bulletin municipal « Vivre Bellegarde » de décembre 2018*



*2019 janvier site ville rubrique urbanisme - création onglet révision générale*



*2021 Janvier Newsletter spéciale début d'année N°153*



Informations sur la publication  
ID : 536617267823496

X



**Vivre**

## Un plan local d'urbanisation pour la ville de demain

Au sujet de la révision générale du PLU sur laquelle œuvre actuellement la commune, un article du Midi Libre paru le 15 janvier 2022 reprenait vos paroles :  
*« Il faut donner une autre dimension à la commune ».*  
**Pouvez-vous nous décrire votre vision du futur Bellegarde ?**

*Préparer le PLU ne se résume pas à choisir des terrains qui deviennent constructibles ou pas, et faire le bonheur ou non, de propriétaires fonciers. Un PLU c'est avant tout prévoir les besoins de la ville de demain en anticipant la croissance de notre population et ses besoins, en fonction des réglementations imposées par l'État (PPRI, risque incendie, densité d'habitat). Dans ce futur Bellegarde, il nous faudra prévoir...*

**Une rénovation et un agrandissement de l'Hôtel de Ville**

La volonté est de maintenir le siège des affaires municipales à son emplacement actuel. Par contre, la nécessité de moderniser, agrandir, mettre aux normes le bâtiment s'impose. En 2021, la ville a fait l'acquisition des bâtiments contigus à la mairie. Courant 2023-2024, les études devraient être engagées pour la réalisation



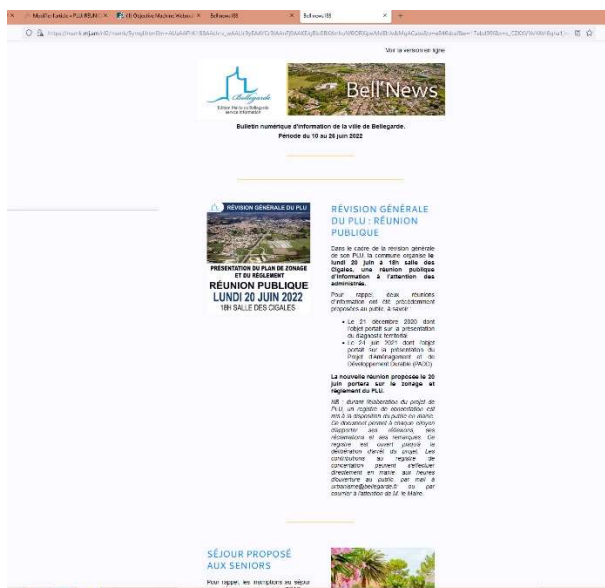
de la future mairie avec des locaux plus fonctionnels et accessibles pour les administrés. D'importants travaux seront toutefois nécessaires pour une mairie moderne avec de nouveaux espaces pour les bureaux, la salle du conseil municipal, les mariages, l'accueil du public et un ascenseur. Il faudra en parallèle étudier et prévoir la continuité des services, probablement en un autre lieu le temps des travaux.

**PLU concertation**

Pour rappel, tout au long de l'élaboration du projet de PLU, un registre de concertation est mis à la disposition du public en mairie. Ce document permet à chaque citoyen d'apporter ses réflexions, ses réclamations et ses remarques. Ce registre est ouvert jusqu'à la délibération d'arrêt du projet. Les contributions au registre de concertation peuvent s'effectuer directement en mairie, aux heures d'ouverture au public, par mail à [urbanisme@bellegarde.fr](mailto:urbanisme@bellegarde.fr) ou par courrier à l'attention de M. le Maire.

12 • VIVRE BELLEGARDE - AVRIL 2022

## 2022 newsletter 10 juin- Information révision générale PLU et existence d'un registre de concertation







Envoyé en préfecture le 03/06/2021

Reçu en préfecture le 03/06/2021

Affiché le

ID : 030-213000342-20210527-DELIB\_21\_051-DE

# EXTRAIT DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

DEPARTEMENT DU GARD

Séance du 27 mai 2021

VILLE DE  
**BELLEGARDE**

☎ 04 66 01 11 16

📠 04 66 01 61 64

Le vingt-sept mai deux mille vingt et un, le conseil municipal de la commune de Bellegarde, étant assemblé en session ordinaire, au lieu habituel de ses séances, après convocation légale sous la présidence de Monsieur Juan MARTINEZ, Maire.

**Étaient présents (20) :** Juan MARTINEZ, Johan GALLET, Claudine SEGERS, Christophe GIBERT, Stéphanie MARMIER, Eric MAZELLIER, Lucie ROUSSEL, Michel BRESSOT, Olivier RIGAL, Anna ROBIN, Jean-Paul GRANIER, Nadia EL AIMER, Jean-Paul REY, Marinette CANET, Fabienne JULIAC, Cédric PIERRU, Martial DURAND, Adrien HERITIER, Bruno ARNOUX, Judith FLORENT.

**Étaient absents (9) :** Frédéric ETIENNE, Aurélie MUNOZ, Sylvie ROBERT, Isabelle CORNELOUP, Valérie RAÏS CHAABANE, Linda OBENANS LESEL, Catherine NAVATEL, Alain DUCROS, Daniëla DE VIDO.

**Procurations (8) :** de Frédéric ETIENNE à Christophe GIBERT, de Aurélie MUNOZ à Stéphanie MARMIER, de Sylvie ROBERT à Anna ROBIN, de Isabelle CORNELOUP à Jean-Paul GRANIER, de Valérie RAÏS CHAABANE à Fabienne JULIAC, de Linda OBENANS LESEL à Olivier RIGAL, de Catherine NAVATEL à Bruno ARNOUX, de Alain DUCROS à Judith FLORENT.

Conformément à l'article L 2121-15 du CGCT, est élu secrétaire de séance, M. Michel BRESSOT.

**Monsieur le Maire** présente au conseil municipal les objectifs du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

Le PADD ayant été débattu en séance, le conseil municipal estime qu'il est suffisamment avancé pour qu'il soit mis à la concertation. Le document ne doit pas faire l'objet d'un vote.

**Le Conseil municipal,**

➤ **Vu** l'Article L151-2 du CGCT

**Après avoir entendu l'exposé de Monsieur le Maire et en avoir délibéré :**

- ☞ **PREND** connaissance du projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).
- ☞ **ESTIME** que le PADD est suffisamment avancé pour être proposé à la concertation.

Pour extrait conforme,  
Fait et délibéré à Bellegarde, le 27 mai 2021

Le Maire,  
Juan MARTINEZ



Certifié exécutoire par le Maire, compte tenu de la réception en Préfecture le... et de la publication le ...

La présente délibération peut faire l'objet d'un recours pour excès de pouvoir devant le Tribunal administratif dans un délai de deux mois à compter de sa réception par le représentant de l'Etat et de sa publication ou de sa notification.





DEPARTEMENT DU GARD

Commune de **BELLEGARDE**

Hôtel de Ville – Rue de l'Hôtel de Ville – 30127 BELLEGARDE

# PLAN LOCAL D'URBANISME

## REVISION GENERALE DU PLU



## 2. Projet d'Aménagement et de Développement Durables

PADD

Document réalisé en mai 2021

Prescription par D.C.M. du 24/09/2018

Débat du PADD le 27/05/2021

Arrêt du projet par D.C.M. du 00/00/0000

Approbation par D.C.M. du 00/00/0000



**Urba.Pro**  
Urbanisme & Projets



**Naturæ**  
Expertise en Écologie



annexe n° 21-051

**Juan MARTINEZ**  
Maire de Bellegarde

Envoyé en préfecture le 03/06/2021

Reçu en préfecture le 03/06/2021

Affiché le



ID : 030-213000342-20210527-DELIB\_21\_051-DE

# Sommaire

|                                                                                                    |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>SOMMAIRE</b>                                                                                    | <b>3</b>  |
| <b>PREAMBULE</b>                                                                                   | <b>4</b>  |
| <b>LES GRANDS AXES DU PADD</b>                                                                     | <b>7</b>  |
| <b>I. MAITRISER L'AVENIR DE BELLEGARDE</b>                                                         | <b>8</b>  |
| Objectif 1. Anticiper la croissance démographique                                                  | 9         |
| Objectif 2. Localiser des pôles de développement en fonction des besoins                           | 9         |
| Objectif 3. Lutter contre la consommation foncière                                                 | 10        |
| <b>II. ASSURER UN CADRE DE VIE QUALITATIF AUX BELLEGARDAIS POUR LA VILLE DE DEMAIN</b>             | <b>12</b> |
| Objectif 1. Favoriser le maintien d'un environnement de qualité                                    | 12        |
| Objectif 2. Conserver les éléments naturels et bâtis valorisant le paysage communal                | 16        |
| Objectif 3. Protéger les populations face aux risques et aux nuisances présentes sur le territoire | 18        |
| <b>III. ASSURER UN DEVELOPPEMENT URBAIN EQUILIBRE ET RESPONSABLE</b>                               | <b>21</b> |
| Objectif 1. Maintenir la fonction de pôle structurant de bassin de vie                             | 21        |
| Objectif 2. Faire de BELLEGARDE un territoire économique, dynamique et attractif                   | 22        |
| Objectif 3. Déployer un système de mobilité réaliste et efficace                                   | 24        |
| <b>SCHEMA DE SYNTHESE DU PADD</b>                                                                  | <b>27</b> |

## PREAMBULE

Conformément aux dispositions du Code de l'Urbanisme, l'article L151-2 rappelle le contenu du PLU qui doit comprendre notamment un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

Les dispositions relatives au PADD sont reprises à l'article L151-5 qui dispose :

« Le projet d'aménagement et de développement durables définit :

*1° Les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques ;*

*2° Les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, les réseaux d'énergie, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune.*

*Il fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.*

*Il peut prendre en compte les spécificités des anciennes communes, notamment paysagères, architecturales, patrimoniales et environnementales, lorsqu'il existe une ou plusieurs communes nouvelles. »*

Le PADD expose les grandes orientations d'aménagement et d'urbanisme pour l'ensemble du territoire communal, dans le respect des objectifs du développement durable énoncés aux articles L101-1 à L101-3 du Code de l'Urbanisme :

« 1° L'équilibre entre :

*a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;*

*b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;*

*c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;*

*d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;*

*e) Les besoins en matière de mobilité ;*

*2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;*

*3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;*

*4° La sécurité et la salubrité publiques ;*

*5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;*

*6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;*

*7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables. »*

Le PADD est donc un engagement pour l'avenir de la commune de BELLEGARDE. Il définit les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme pour les prochaines années en compatibilité avec les documents de planification de rang supérieur.

Le projet d'aménagement et de développement durable se construit autour de trois grands axes :

**1- MAITRISER L'AVENIR DE BELLEGARDE**

OBJECTIF 1. Anticiper la croissance démographique

OBJECTIF 2. Localiser des pôles de développement en fonction des besoins

OBJECTIF 3. Lutter contre la consommation foncière

**2- ASSURER UN CADRE DE VIE QUALITATIF AUX BELLEGARDAIS POUR LA VILLE DE DEMAIN**

OBJECTIF 1. Favoriser le maintien d'un environnement de qualité

OBJECTIF 2. Conserver les éléments naturels et bâtis valorisant le paysage communal

OBJECTIF 3. Protéger les populations face aux risques et aux nuisances présentes sur le territoire

**3- ASSURER UN DEVELOPPEMENT URBAIN EQUILIBRE ET RESPONSABLE**

OBJECTIF 1. Maintenir la fonction de pôle structurant de bassin de vie

OBJECTIF 2. Faire de BELLEGARDE un territoire économique, dynamique et attractif

OBJECTIF 3. Déployer un système de mobilité réaliste et efficace



Envoyé en préfecture le 03/06/2021

Reçu en préfecture le 03/06/2021

Affiché le



ID : 030-213000342-20210527-DELIB\_21\_051-DE



---

## LES GRANDS AXES DU PADD

# I. MAITRISER L'AVENIR DE BELLEGARDE

Consciente de la nécessité d'organiser et de maîtriser son développement, la commune de BELLEGARDE désire s'inscrire dans un projet d'aménagement durable sur la base du diagnostic qui a permis d'identifier les besoins de la commune et les enjeux auxquels elle est confrontée, un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) a ainsi été élaboré. Trois objectifs principaux ressortent :

1. Anticiper la croissance démographique (un horizon d'environ 10.000 habitants en 2035, nécessitant la production de 1.170 logs, dont 20% à vocation sociale) ;
2. Identifier les pôles de développement (à destination d'habitats, d'équipements et services publics, mais également à destination économique) ;
3. Lutter contre la consommation foncière en la divisant par 2, par rapport aux dix dernières années :
  - En termes de consommation : 105 ha ont été consommées entre 2006 et 2018), le futur PLU en prévoit environ la moitié (entre 2022 et 2035) avec la programmation suivante :
    - environ 35 ha ouverts à l'urbanisation à vocation dominante d'habitation,
    - environ 25 ha ouverts à l'urbanisation à vocation d'activités économiques (environ 20 ha à la Coste Rouge et environ 5 ha à Broussan) ;
  - En termes de densification : permettre partout où cela est possible, grâce à un dispositif réglementaire adapté, une optimisation foncière (comme par exemple le procédé « BIMBY ») ;
  - En termes de renouvellement urbain, la commune poursuit son engagement dans l'OPAH-RU (Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat – Rénovation Urbaine) de la CCBTA (Communauté de Communes de Beaucaire Terre d'Argence) dont le périmètre est ci-dessous :



## **Objectif 1. ANTICIPER LA CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE**

BELLEGARDE est une commune démographiquement dynamique. Elle connaît depuis 1962 une augmentation continue et maîtrisée de sa population. Néanmoins, malgré ce dynamisme, le visage démographique de la commune est avant tout composé par une prédominance des ménages bien établis dans la vie et par un léger vieillissement de sa population (les plus de 45 ans représente 42,7% en 2017 contre 41,5% en 2012, et les moins de 30 ans qui représentait 37,1% de la population en 2012 ne représente plus que 37% en 2017).

- ✓ Permettre la mutation de la typologie des constructions et favoriser la diversification du parc de logements. Ce paramètre doit être pris en compte par la collectivité pour le développement communal futur, d'autant plus que l'offre en logements sur le territoire est peu diversifiée (prédominance de grands logements) et pourrait, à terme, devenir problématique au sein de la commune.
- ✓ Permettre la mixité fonctionnelle, sous réserve de compatibilité avec la vocation dominante d'habitat. La fonction économique et commerciale sur le territoire est relativement bien développée. Cette offre commerciale variée se pose en complément des potentialités proposées par la commune.
- ✓ Pérenniser la qualité du cadre de vie villageois. En effet, l'attractivité de la commune repose sur sa position idéale au sein du grand delta Nîmes, Arles et Avignon.
- ✓ Accompagner le parcours résidentiel intergénérationnel sur la commune. Depuis le début des années 1960, la population de BELLEGARDE a augmenté de manière régulière. Elle bénéficie ainsi d'un taux de variation annuel moyen (TCAM) de 1,75%. Le renouveau des villes moyennes et le développement de nouvelles pratiques de travail favorisé par la mise en place de nouveaux équipements notamment numériques ont permis et permettront à la commune de continuer d'accueillir des nouveaux foyers dans de bonnes conditions de vie.
- ✓ Maîtriser la croissance démographique attendue pour assurer un développement raisonné, et ainsi tendre vers un objectif de population communale de 7.129 habitants (2018) à 10.000 habitants en 2035 (+2.073 habitants supplémentaires depuis 2022 – date d'approbation du PLU).
- ✓ Cet objectif démographique implique que le PLU permette la production d'environ 1.170 logements à partir de la date d'approbation du PLU (2022). Cette production de logements permettra d'une part de répondre aux besoins à population constante (« point mort »), qui correspond à environ 269 logements, soit 23% de la production, et d'autre part, de répondre aux besoins qui sont liés à la croissance démographique, c'est-à-dire environ 901 logements, soit 77 % de la production.

## **Objectif 2. LOCALISER DES POLES DE DEVELOPPEMENT EN FONCTION DES BESOINS**

Le développement de l'urbanisation se réalisera au plus près des espaces bâtis, dans une logique de continuité urbaine réfléchie et prenant en compte les contraintes existantes du territoire.

- ✓ Identifier des pôles de développement de l'urbanisation à destination d'habitats, d'équipements publics et de services et des pôles à destination économique et d'équipements :
  - **A vocation dominante d'habitation :**  
 Pour les opérations à vocation dominante d'habitation, une densité moyenne de 30 logements/ha devra être respectée à l'échelle de la commune, différenciée en fonction des secteurs. En outre, le SCoT et le PLH demandent que ces nouvelles opérations accueillent au moins 20% de Logements Locatifs Social (LLS) :
    - à l'Ouest de la ZAC des Ferrières (entre coteau et plateau) qui est le principal site d'extension de la commune (environ 31 ha) au vu des différentes contraintes existantes (risque inondation, secteur environnemental à enjeux).  
 La commune souhaite poursuivre l'organisation et la structuration de ce nouveau quartier, et de l'équiper également. Aussi, le site sera couvert par une OAP (pour la rendre opérationnelle, la procédure idoine est la ZAC) ;
    - à l'Est du centre-ville, le secteur des Clairettes, dont l'ouverture sera conditionnée à la réalisation des aménagements de protection contre les crues du Rhône, dont l'étude est toujours en cours ;  
 La commune œuvre pour l'aboutissement de cette étude. Pour être constructible, l'ouverture de cette zone devra faire l'objet d'un ajustement réglementaire du PLU avec réalisation d'une OAP.
    - au Nord-Est du centre-ville, afin de redessiner la silhouette paysagère de l'urbanisation sur le coteau des quartiers de l'Enfer et du Paradis, des ajustements seront réalisés pour accompagner une densité modérée sous réserve de dispositions techniques particulières en lien avec les contraintes paysagères et géotechniques (étude de sol obligatoire avec prescriptions techniques à respecter, respect des contraintes environnantes comme la gestion des eaux pluviales...).
  - **A vocation d'activités économiques :**
    - en entrée de ville Nord-Ouest, l'aménagement structuré et programmé d'une zone d'activités économique principale dite de la « Coste Rouge » laquelle sera phasée en tranches fonctionnelles de 10 ha maximum chacune sera l'occasion de paysager cette entrée de ville.
    - au Sud-Ouest, le confortement de la zone existante de « Broussan » laquelle sera aménagée de manière à permettre notamment de l'activité industrielle et des équipements d'intérêt général et/ou d'intérêt collectif comme par exemple des équipements permettant les échanges intermodaux ;

### Objectif 3. **LUTTER CONTRE LA CONSOMMATION FONCIERE**

Au regard de la consommation des espaces entre 2006 et 2018 (1), les territoires artificialisés (tout type d'espaces confondus) progressent globalement de 105 ha en 12 ans, soit une évolution de + 17,5 % correspondant à un rythme annuel d'artificialisation de + 9 ha à l'échelle de la commune de BELLEGARDE.

Dans son analyse, l'A'U a estimé à 5 ha la capacité interne à l'enveloppe urbaine, ce qui permettrait de réaliser entre 61 et 82 logements d'ici à 2030.

Les pôles de développement à vocation dominante d'habitat représentent environ 35 hectares pour permettre l'accueil de nouveaux habitants.

<sup>1</sup> Données issues du travail de l'Agence d'Urbanisme région nîmoise et alésienne (A'U)



En plus de ces 35 hectares dévolus à l'habitat et aux équipements publics, 25 hectares seront dédiés à de l'activité économique et de services. Cela représentera une consommation de l'ordre de 60 ha sur 13 ans, soit un rythme annuel d'environ 4,6 ha environ (contre 9 ha/an sur la période précédente). Cela représente une division par 2 de la consommation des espaces confondus par rapport aux dix dernières années.

- ✓ Privilégier l'urbanisation dans les dents creuses identifiées au sein de l'enveloppe urbaine.
- ✓ Programmer, dans les secteurs d'urbanisation future, et dans la mesure du possible en valorisant des formes urbaines moins consommatrices d'espaces, et en cohérence avec les éléments qui s'imposent à elle : les contraintes (desserte par l'ensemble des réseaux, y compris la gestion des eaux pluviales, la géotechnique...), les risques naturels (mouvement de terrain, retrait gonflement argiles, inondation...) et technologiques, les flux de circulation...
- ✓ Organiser et structurer l'urbanisation en extension de l'enveloppe urbaine, notamment grâce à une OAP (Orientation d'Aménagement et de Programmation) pour un accueil qualitatif des nouveaux habitants.

## **II. ASSURER UN CADRE DE VIE QUALITATIF AUX BELLEGARDAIS POUR LA VILLE DE DEMAIN**

Le territoire de BELLEGARDE est caractérisé par une pluralité de paysages organisés autour de deux types de paysages :

- Un paysage ouvert au Nord : la plaine des Costières de Nîmes, couverte de zones agricoles et viticoles classées en AOC ;  
Un paysage ouvert au Sud : la plaine inondable dite « Camargue Gardoise » où le canal du Rhône à Sète traverse le territoire communal d'Est en Ouest,
- Un paysage urbain et patrimonial au cœur du territoire, les coteaux des Costières, au sein duquel la partie agglomérée de la ville est venue prendre place.

Le territoire de BELLEGARDE est également doté d'une grande variété de sensibilités environnementales typiques du Sud de la France :

- 4 ZNIEFF de type I « Le Rieu et la Coste Rouge » ; « Plaine de Manduel et Meynes » ; « La Grande Palus et le Pattion » ; « Marais de Broussan et Palunettes » ;
- 1 ZNIEFF de type II « Camargue gardoise » ;
- 6 ENS « Bois des Sources » ; « Gravières du Mas Chaudsoleil, de Bitumix » ; « Bois du Mas de Broussan » ; « Tête de Camargue gardoise » ; « Bois de Valescure » ; « Costières nîmoises » ;
- 2 sites Natura 2000 « (ZPS) Costière nîmoise » ; « (ZSC) Petit Rhône » ;
- Plusieurs Plans Nationaux d'Actions...

Ce deuxième axe se décompose en 3 objectifs principaux :

### **Objectif 1. FAVORISER LE MAINTIEN D'UN ENVIRONNEMENT DE QUALITE**

#### **Orientation 1. LE MAINTIEN DES CONTINUITES DE NATURE ET LES CORRIDORS ECOLOGIQUES**

Les trames vertes et bleues (TVB) maille le territoire communal, celles-ci devront être prises en considération dans le dispositif réglementaire du PLU de BELLEGARDE.

- ✓ Préserver les continuités écologiques et poursuivre l'organisation naturelle du territoire en « pas japonais » (alternance d'espaces ouverts et fermés) ;
- ✓ Développer la nature en ville en promouvant auprès de la population, des actions en faveur de la biodiversité et la protection de la qualité des eaux (choix des plantations, utilisation d'engrais verts par exemple) en s'appuyant sur l'exemplarité des pratiques communales ;
- ✓ Préserver les cours d'eau et leurs ripisylves (le Rieu, la Roubine, le Canal du Rhône à Sète) ;
- ✓ Préserver les continuités alluviales, par le maintien et le confortement des ripisylves, la conservation du caractère naturel des berges.
- ✓ Protéger (classement en Ap ou Np, avec un indice « p » pour « protégé » au règlement graphique) des terrains ayant fait l'objet de mesures ERC.

## Orientation 2. LA PRESERVATION DE LA RICHESSE ECOLOGIQUE DU TERRITOIRE :

Le territoire de BELLEGARDE est couvert de protections écologiques diverses (ENS, ZNIEFF, Natura 2000...) qui doivent être prises en considération car ils participent à la qualité du cadre de vie de la commune.

- ✓ Préserver les espaces naturels remarquables identifiés en réservoirs de biodiversité, la plaine des Costières au nord, quelques espaces boisés relativement rares et la plaine humide de Camargue gardoise au sud ;
- ✓ Pérenniser la fonctionnalité écologique des différentes zones humides sur le territoire ;
- ✓ Préserver le site Natura 2000 « Costières nîmoise » relevant de la Directive Oiseaux et abritant des espèces emblématiques au nord de la commune et, autant que possible, les sites sur lesquels des plans nationaux d'actions en faveur d'espèces animales emblématiques sont identifiés.
- ✓ Choisir des essences locales (de préférence non horticoles) pour les plantations et en proscrivant les espèces végétales exotiques envahissantes et non-allergènes ;

## Orientation 3. LA VALORISATION DU TERRITOIRE AGRICOLE

La place de l'agriculture dans la construction des paysages bellegardais est essentielle et identitaire. Souvent considéré comme un espace « libre », voire une réserve foncière, l'espace agricole est bien autre chose. Il contribue à l'image d'un territoire (AOC, AOP, IGN) mais également à une valeur touristique.

- ✓ Protéger les terres agricoles présentant la meilleure qualité agronomique et économique par la mise en place d'une réglementation adaptée, favorable au maintien de l'activité agricole ;
- ✓ Consciente de devoir consommer une partie d'un secteur actuellement à vocation agricole, la commune souhaite néanmoins renforcer sa politique volontariste en soutien à l'activité agricole à travers des actions concrètes comme :
  - protéger réglementairement certains secteurs agricoles qualitatifs, notamment sur les secteurs à forte valeur agricole et classés en zone AOC « Clairette de BELLEGARDE » et « Costières de Nîmes » ;
  - continuer à acquérir des terrains en AOC pour permettre l'installation de jeunes agriculteurs grâce à des baux ruraux ;
  - encourager la filière « agriculture biologique » sur ses parcelles agricoles ;
- ✓ Préserver la qualité paysagère des espaces agricoles de la plaine et lutter contre le mitage de ces espaces en n'autorisant principalement que les constructions nécessaires à l'activité agricole et en respectant les réglementations relatives aux risques ;
- ✓ Mettre en forme des limites entre les différents types d'espaces en constituant des espaces tampons afin d'assurer des transitions douces du paysage.

## Orientation 4. L'INTEGRATION DE DISPOSITIONS FAVORABLES AU DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES

La commune de BELLEGARDE souhaite que la commune se développe dans le respect des nouvelles normes environnementales, aussi bien en terme de production d'EnR (énergie renouvelables) que de non-consommation (isolation...).

- ✓ Encourager la réalisation de constructions économes en énergie ;
- ✓ Autoriser le développement des toitures solaires (photovoltaïques et thermiques) pour les particuliers et les entreprises ;

- ✓ Accompagner le porteur de projet en énergies renouvelables (type photovoltaïque flottant), sur le site de l'ancienne carrière « MONNIER » ;
- ✓ Privilégier l'implantation de parc et de panneaux photovoltaïque au sol et en ombrières sur les espaces déjà artificialisés de la commune : anciennes décharges, carrières, sur les parkings, sur des équipements publics...

## CARTE 1 – FAVORISER LE MAINTIEN D'UN ENVIRONNEMENT DE QUALITE



### *Maintenir les continuités et leurs ripisylves et les corridors écologiques*

-  Canaux Philippe LAMOUR et des Costières
-  Canal du Rhône à Sète et le Rieu
-  La Roubine

-  Coteaux boisés (nature en ville)

### *Préserver la richesse écologique du territoire*

-  Site Natura 2000 « Costières nîmoises »
-  ZNIEFF de type 1 (Plaine de Manduel et Meynes, le Rieu et la Coste Rouge, Marais de Broussan et Grandes Palunettes, La Grande Palus et le Pattion) et de type 2 (Camargue gardoise)
-  Corridors écologiques

### *Valoriser le territoire agricole*

-  Espace agricole ouvert

### *Intégrer des dispositions favorables au développement des énergies renouvelables*

-  Projet de zone à vocation dominante naturelle dédiée à la production d'énergie photovoltaïque



## **Objectif 2. CONSERVER LES ELEMENTS NATURELS ET BATIS VALORISANT LE PAYSAGE COMMUNAL**

### **Orientation 1. LA PROMOTION ET LA VALORISATION D'UN URBANISME ET D'UNE ARCHITECTURE IDENTITAIRE DE QUALITE :**

La commune a un patrimoine bâti très intéressant, lequel sera identifié au règlement graphique et sera doté d'un règlement qui lui sera propre.

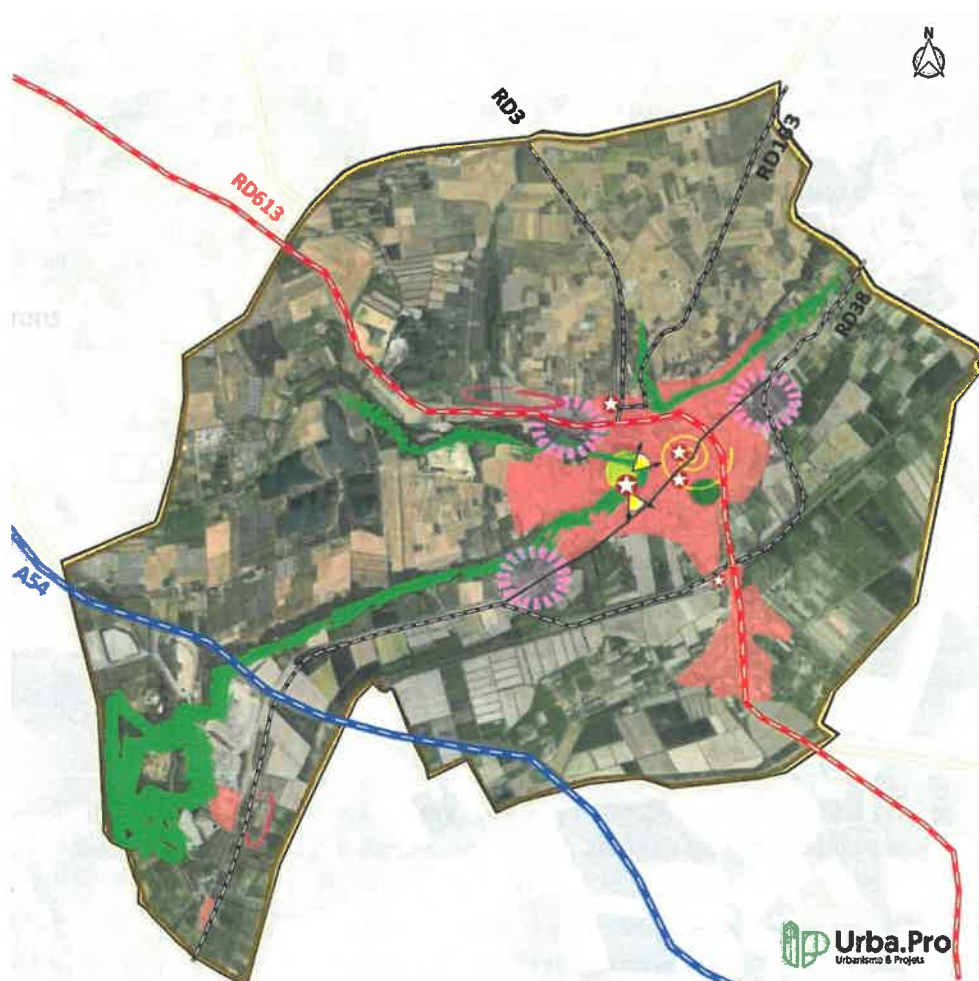
- ✓ Continuer à protéger (au titre de l'article L.151.19° du CU) le patrimoine architectural remarquable (monuments historiques comme l'aqueduc romain de BELLEGARDE et d'Argence datant du I<sup>er</sup> siècle de notre ère, l'église Saint-Jean Baptiste, la via Domitia et la Pons aérarius, la tour féodale du XII<sup>ème</sup> siècle et la Madone, les arènes, les moulins à eau, à vent et à huile, les canaux...) et plus ordinaire (une dizaine de fontaines, des calvaires...);
- ✓ Proposer une architecture contemporaine de qualité, avec des matériaux, des couleurs et des volumétries en adéquation avec l'existant;
- ✓ Conforter le centre historique et ses abords tout en valorisant les espaces publics : l'aménagement du secteur des Arènes/Maison médicale, la revue des façades pour harmoniser le centre ancien historique, la préservation des perspectives vers la Tour depuis certaines rues (la rue du Portalet, rue Concorde), l'aménagement de certains espaces publics en privilégiant des espaces de rencontre et de convivialité (le lavoir, les arènes, avenue Villamartin...)
- ✓ Promouvoir une plus grande intégration paysagère et urbanistique dans l'aménagement des espaces économiques et plus particulièrement en entrée de ville, au niveau des zones de « Pichegu/Broussan », « Rieu », « Salicorne » et « Coste Rouge » en mettant en place, notamment une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) sur l'entrée Nord-Ouest sur la RD6113 pour la Coste Rouge.

### **Orientation 2. VALORISATION DU PAYSAGE ET IDENTIFICATION DE LA SILHOUETTE URBAINE :**

BELLEGARDE a une urbanisation contrainte, sa silhouette devra être traitée paysagèrement afin qu'elle soit la plus harmonieuse possible.

- ✓ Préserver la qualité et le cadre de vie bellegardais, notamment en mettant en valeur des espaces végétalisés de respiration existants et à créer :
  - Au Mont Michel : ce site emblématique doit conserver sa vocation récréative. Le parc public avec la Madone est également un lieu de passage entre le centre-ville et le quartier de Ferrière, c'est aussi un belvédère avec ses vues lointaines qui sont des « fenêtres » sur le grand paysage en direction de la plaine agricole camarguais.
  - La Costière Sud : ce coteau boisé est à préserver autant que possible.
  - Les trois entrées de ville principales :
    - Route de Nîmes (RD6113) : Poursuivre la mise en scène paysagère de l'autre côté de la RD6113, notamment lors de la réalisation de la zone d'activité de la Coste Rouge ;
    - Route de Beaucaire (RD38) : Créer un grand parc paysager récréatif et ludique ;
    - Route de Saint-Gilles (RD38) : Valoriser cet espace, notamment, en prenant en compte la sécurité routière ;
  - Dans les zones agricoles et naturelles, limiter le mitage en réglementant la constructions sur et autour des constructions existantes.

## CARTE 2 – CONSERVER LES ELEMENTS NATURELS ET BATIS VALORISANT LE PAYSAGE COMMUNAL



### **Promouvoir et valoriser un urbanisme et une architecture de qualité**

- Tissu urbain existant
- ★ Localisation du patrimoine identitaire : la Tour, les Arènes, l'Aqueducs et son musée, la mairie et l'église, la halte fluviale ...
- ◎ Centre historique et ses abords
- ◌ Secteur à vocation économique de la Coste Rouge et Broussan

### **Valoriser le paysage**

- Écrin boisé des coteaux
- ▲ Points de vue remarquables
- Parc Mont-Michel
- ☼ Entrées de ville principales (Route de Nîmes, Route de Beaucaire et Route de Saint-Gilles)

## **Objectif 3.     *PROTEGER LES POPULATIONS FACE AUX RISQUES ET AUX NUISANCES PRESENTES SUR LE TERRITOIRE***

### **Orientation 1. LA GESTION ET L'ANTICIPATION DES RISQUES**

À BELLEGARDE se conjuguent les risques de débordement du Rhône, la zone d'expansion de crue identifiée au sud de la commune, les risques de ruissellement importants, la présence de captage d'eau potable. Ces contraintes pénalisent fortement le développement urbain au sud de la commune. Dans ce cadre le développement de l'urbanisation défini, se situe en continuité et au sein de l'enveloppe urbaine.

- ✓ Définir des secteurs à enjeux de risques et limiter l'exposition des personnes et des biens à l'ensemble des risques présents.
- ✓ Protéger la population avec des outils connexes à l'urbanisme (l'information relative à l'ensemble des risques présents sur le département du Gard est disponible au sein du DICRIM (Document d'information communale sur les risques majeurs). Ce document recense tous les risques existants à l'échelle du département et à l'échelle communale. De plus, un PCS (Plan communal de sauvegarde) est disponible en mairie et sur son site internet).
- ✓ Prendre en compte les risques connus afin d'identifier les secteurs non concernés, dans la mesure du possible, pour permettre un développement sécurisé de la commune, notamment sur la partie Ouest (secteur des Ferrières).

#### **Le risque d'inondation**

- ✓ Faire diminuer les risques d'inondation en préservant les zones d'expansion des crues (fonction régulatrice des cours d'eau limitant les dommages potentiels à l'aval, prise en compte du PPRI Rhône) sur la plaine de la Camargue et au niveau du plateau des Costières ;
- ✓ Eloigner le risque d'inondation en interdire strictement l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues et de débordement des ruisseaux et fossés du Rieu, Roubine de Campaget, le canal des Costières et l'ensemble du réseau hydraulique de la plaine de la Camargue ;
- ✓ Prendre en compte les enjeux liés au ruissellement pluvial et études existantes en :
  - Incluant dans tous les programmes d'aménagement la gestion des eaux pluviales, préserver et aménager les réseaux existants d'écoulement ;
  - Imposant la réalisation d'un réseau d'eau pluviale associé à des bassins de rétention ;
  - Maintenant une surface minimale non imperméabilisée lors des nouvelles opérations immobilières.

#### **Le risque d'incendie de forêt**

- ✓ Faire diminuer le risque d'incendie des espaces urbanisés en interdisant les constructions en milieu boisé ou à proximité immédiate des bois et boisements de Gonet, du Paradis, la Tuilerie... tout le long des Costières .
- ✓ Isoler la ville du risque d'incendie en intégrant une interface de gestion du risque incendie à chaque organisation urbaine des zones en contact avec un tel risque.
- ✓ Prendre en compte les impératifs de protection de la forêt méditerranéenne dans l'objectif de sa sauvegarde.

### Les risques technologiques

---

- ✓ Garantir un cadre de vie sécurisé en limitant l'urbanisation dans les secteurs concernés.
- ✓ Limiter l'urbanisation dans les secteurs identifiés à risques liés au transport de matières dangereuses sur l'autoroute A54, les RD38 et RD6113 (secteur des Clairettes par la RD6113).
- ✓ Prendre en compte le passage des canalisations de gaz, d'irrigation et d'électricité dans l'urbanisation à venir.

### Les risques liés au sol et sous-sol

---

- ✓ Limiter l'urbanisation sur les secteurs à risques naturels notamment les glissements de terrain. L'urbanisation de ces terrains ne sera possible que sous réserve de prise en considération de ce risque.

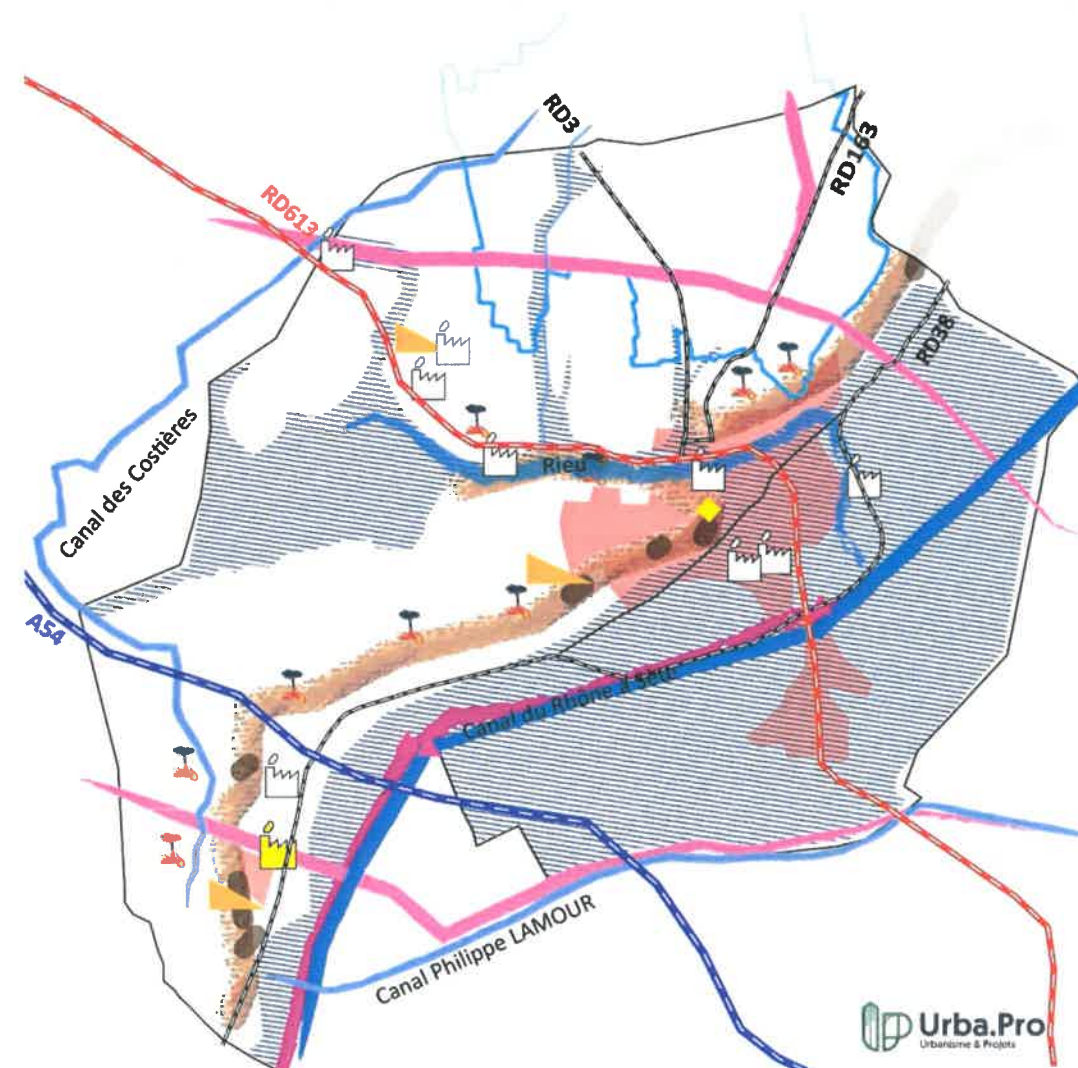
## Orientation 2. LA DIMINUTION DES NUISANCES ET DES POLLUTIONS ENVIRONNEMENTALES

Le PLU de BELLEGARDE mettra en place des outils pour permettre une gestion optimale des nuisances et pollutions connues de son territoire, notamment dans le cadre des OAP.

- ✓ Être attentif à la bonne gestion des déchets en encadrant le tri sélectif, en relation avec l'autorité compétente, et en jugulant les décharges sauvages.
- ✓ Respecter les dispositions relatives aux nuisances sonores des infrastructures routières et les marges de recul demandées par le CD30 selon les catégories des voies de circulation :
  - 35m de recul de l'axe de la RD6113,
  - 25m de recul de l'axe de la RD38,
  - 15m de recul de l'axe RD3 et RD163.
- ✓ Lutter contre la pollution lumineuse afin de réduire la consommation d'énergie.



### CARTE 3 – LOCALISATION DES RISQUES ET NUISANCES PRESENTES SUR LE TERRITOIRE



#### La gestion des risques

-  Aire d'Alimentation de Captage à protéger
-  PPRI Bassin versant du Rhône
- Risques liés au sol et sous-sol : sismique (faible), retrait-gonflement des argiles (moyen), le radon (moyen) sur la totalité de la commune :
  -  - Risque d'érosion des berges
  -  - Risque de glissement de terrain
  -  - Risque mouvement de terrain moyen
  -  - Risque mouvement de terrain fort
  -  - Risque incendie feux de forêt
- Risques technologiques :
  -  - transport de matières dangereuses sur les RD38 et 6113, l'autoroute A54
  -  - pollution des sols par anciens sites industriels (15 sites)
  - passage de canalisations :
    -  - de gaz naturel
    -  - d'hydrocarbures
- Risque industriel
  - Installations Industrielles classées pour la protection de l'environnement (ICPE) :
    -  Usine non Seveso
    -  Usine Seveso
    -  Carrière



### **III. ASSURER UN DEVELOPPEMENT URBAIN EQUILIBRE ET RESPONSABLE**

*Le souhait de la municipalité est de maîtriser la croissance de la population afin de conserver le caractère de pôle structurant de la commune. Depuis des années, le rythme de la croissance démographique reste « soutenu » mais la population tend à se déséquilibrer dans sa structure avec une stabilisation de jeunes ménages mais également avec une légère hausse des personnes âgées. L'ambition des élus est donc d'assurer un développement raisonné de la commune tout en disposant d'une chaîne de logements complète, inscrite dans une logique de parcours résidentiel, pour répondre aux besoins de sa population actuelle et future.*

*Ce second axe se décompose en 3 objectifs :*

#### **Objectif 1. MAINTENIR LA FONCTION DE POLE STRUCTURANT DE BASSIN DE VIE**

##### **Orientation 1. LA RECHERCHE DE L'EQUILIBRE DANS LA STRUCTURE DE LA POPULATION**

De part son rang et sa fonction au sein de la CCBTA, BELLEGARDE doit « prendre sa part » en accueillant de nouveaux habitants.

- ✓ Orienter le développement démographique vers l'accueil de jeunes ménages.
- ✓ Permettre à des ménages modestes de pouvoir s'installer sur la commune et aux personnes âgées de pouvoir accéder à des logements adaptés au plus près du centre du village (commerces, services, etc.).
- ✓ Se donner les capacités d'accueillir environ 2.073 nouveaux habitants, pour tendre vers 10.000 habitants d'ici 2035.
- ✓ Assurer par conséquence la construction de 1.170 logements supplémentaires d'ici une treizaine d'années. Parmi ces 1.170 logements que permettra le PLU :
  - Entre 85 et 110 pourront être produits au sein du tissu urbain existant (urbanisation des espaces encore non-bâtis, divisions parcellaires, changement d'usage et réinvestissement de locaux divers, et réhabilitation de logements dégradés). Toutefois, si le PPRI, qui empêche actuellement l'urbanisation d'environ 2,7 hectares au sein de l'enveloppe urbaine, est révisé d'ici 5 à 7 ans et rend constructible ce foncier, alors un plus grand nombre de logements pourraient y être construits (avec une moyenne de 40 logts/ha, cela correspondrait à 100 logements de plus).
  - Environ 1.070 nécessiteront d'être produits en extension urbaine
  - D'une manière générale, 20 % des logements produits seront à vocation de locatif social.
- ✓ Développer une offre de logements qui permette de maintenir l'installation durable de la population sur la commune.

##### **Orientation 2. LA DIVERSIFICATION DE L'OFFRE EN LOGEMENT**

La consommation de l'espace est aujourd'hui un critère fort. BELLEGARDE s'engage à moins consommer d'espaces, notamment, grâce à des formes urbaines moins « gourmandes » en foncier et des typologies de logements plus en accord avec la demande locale.

- ✓ Faciliter la dynamique du parcours résidentiel (location, location sociale, primo accession, accession aidée, accession libre...) au sein de la population.
- ✓ Soutenir la production de logements à loyers maîtrisés (PLUS/PLAI), notamment au sein de nouvelles opérations.
- ✓ Rééquilibrer le parc de logements en œuvrant pour la création de logements de petite taille (T2/T3) afin de répondre aux besoins des habitants actuels et futurs (jeunes ménages, personnes âgées, etc.).
- ✓ Respecter une densité de 30 logements par hectare moyen à l'échelle de la commune dans les nouvelles opérations (opérations d'aménagement, secteurs à enjeux, renouvellement urbain...), permettant ainsi une diversification des typologies d'habitats.
- ✓ Organiser la diversification du type d'habitat au sein des nouvelles opérations par la répartition entre l'habitat individuel, l'habitat intermédiaire (villas jumelées, habitat groupé...) et l'habitat collectif.

### **Orientation 3. LE MAINTIEN ET LE DEVELOPPEMENT DES SERVICES DE PROXIMITE**

**BELLEGARDE veut conserver son tissu économique local de proximité, lequel est intégré en mixité avec de l'habitat.**

- ✓ Conforter les activités de services qui permettent de conserver une autonomie du territoire vis à vis de l'extérieur.
- ✓ Créer de nouveaux espaces et équipements publics nécessaire aux besoins de la population et adaptés à la vie de BELLEGARDE sur les nouveaux secteurs d'extension et au sein du centre-ville, quand cela est possible, en réponse au manque de services de proximité sur la ZAC des Ferrières. Il s'agit par exemple de prévoir des équipements structurants pour conforter le rôle de BELLEGARDE.

## **Objectif 2. FAIRE DE BELLEGARDE UN TERRITOIRE ECONOMIQUE, DYNAMIQUE ET ATTRACTIF**

### **Orientation 1. LE DEVELOPPEMENT D'UNE OFFRE ECONOMIQUE ET INDUSTRIELLE COMPLEMENTAIRE ET EQUILIBREE**

**La commune de BELLEGARDE est un pôle structurant de la CCBTA, et en tant que tel, elle se doit « prendre sa part » dans tous les domaines : participer à la vie économique du bassin de vie, accueillir de nouvelles populations sur le territoire...**

- ✓ Faciliter l'accueil d'activités économiques (artisanales, commerciales, etc.) au niveau des principaux pôles de vie, avec comme objectifs de conserver et créer de nouveaux emplois.
- ✓ Conditionner les potentielles extensions d'activités des carrières à l'apport, par le porteur de projet, d'une démonstration que celles-ci participent activement à la gestion des eaux pluviales, à la qualité des sols et à l'économie de l'eau :
  - en contribuant à la diminution du risque d'aléas de ruissellement,
  - en n'augmentant pas la pollution de la nappe phréatique,
  - en maîtrisant une consommation d'eau minimale.

- ✓ Proposer une offre de foncier d'activité adaptée aux différents besoins des entreprises :
  - En améliorant les zones d'activités existantes pour répondre aux besoins de développement économique à court et moyen termes.
  - En ouvrant 25 hectares, sur les prochaines années, dans la continuité de tissus économiques existants, répartis notamment sur le secteur « Coste Rouge » de 20 hectares environ
- ✓ Soutenir le développement de l'agriculture en tant qu'activité économique productive et créatrice d'emplois (valorisation des productions locales).
- ✓ Favoriser les activités agrotouristiques au sein des bâtiments existants de l'exploitation.
- ✓ Prendre en compte les principales unités touristiques existantes (les lacs de Sautebraut et de Balandran, la voie verte Via Rhôna - du Léman à la Méditerranée), et promouvoir les activités touristiques orientées vers la nature (randonnée, VTT, fluvial etc.) dans le respect des principaux sites naturels de la commune.

## Orientation 2. LE MAINTIEN ET LE RENFORCEMENT DE L'ACTIVITE COMMERCIALE

BELLEGARDE veut conserver son tissu économique local de proximité, mais également développer une offre pour de l'activité économique artisanale.

- ✓ Permettre un équilibre durable entre les commerces de proximité en centre-ville et les commerces de plus grandes taille ;
- ✓ Maintenir les services et commerces de la sphère présentielle, en centre ancien et alentours : réactiver la fonction commerciale et de service du centre-ville ;
- ✓ Maintenir le commerce de proximité en développant des services innovants et adaptés à la population :
  - Privilégier le plus possible les circuits courts, en lien avec le monde agricole (maraîchers situés à l'Ouest, mise en service d'un site internet pour mettre en lien les producteurs avec les bellegardais : <https://www.BELLEGARDE.fr/casabel-la-plateforme-web-locale/> ;
  - Proposer des opérations de soutien à la réhabilitation / rénovation de locaux, pour éviter les rez-de-chaussée commerciaux vacants, et la dépendance aux commerces en ligne ou de la grande distribution.
- ✓ A l'appui du PADD du SCOT, BELLEGARDE, qui est un pôle structurant de bassin de proximité, affiche sa volonté de prendre sa part en matière de développement économique, et ainsi de permettre le développement :
  - à la Coste Rouge, d'un pôle de « petite production » (artisanat, services et besoins locaux), ce qui permettra de structurer ce site et les flux de circulation en direction de la Gare TGV de Manduel-Redessan et le projet « Magna Porta ».
  - à Broussan, d'un petit site industriel, également doté d'un point intermodal achalandé au niveau de la RD3 et de l'A54.
- ✓ Accompagner et valoriser l'offre portuaire du site de BELLEGARDE sur le Canal du Rhône à Sète afin de pérenniser l'activité touristique-portuaire :
  - permettre l'extension du port de plaisance (passant de 70 à 100 anneaux)...
- ✓ Assurer le développement des réseaux numériques, avec l'appui du Conseil Départemental et de la CCBTA, vers une couverture par le Haut et Très Haut débit. Il constitue un facteur d'attractivité économique mais aussi résidentielle.

## Orientation 3. LE DEVELOPPEMENT DU TOURISME POUR VALORISER LE TERRITOIRE

BELLEGARDE veut conserver son tissu économique local de proximité, mais également développer une offre en lien avec l'activité touristique (camping, port...).

- ✓ Développer les activités structurantes de loisirs, à l'appui :
  - Des voies vertes et des vélos-routes de Via Rhôna du Léman à la Méditerranée et l'aménagement d'une piste cyclable le long de la rue d'Arles dans le cadre du projet Bourg centre pour faire la jonction centre-ville/halte fluviale ;
  - Des équipements et des services structurants, existants ou en projet : Canal du Rhône à Sète, les sites historiques et archéologiques, tels que la Tour de la Madone, les sites gallo-romain... les différents bâtiments classés monuments historiques.
- ✓ Développer le « tourisme vert » et les courts séjours afin de « garder » les touristes sur la commune, en :
  - S'appuyant sur les chemins de randonnées et autres circuits de type sentiers qui traversent la commune,
  - Encourageant le tourisme d'étape avec la halte fluviale et des équipements s'y rattachant (aire de camping-car, hôtel...) en valorisant le potentiel touristique de proximité.
  - Complétant l'offre en hébergement touristique *de type camping, habitat léger de loisirs...*

### **Objectif 3.     *DEPLOYER UN SYSTEME DE MOBILITE REALISTE ET EFFICACE***

#### **Orientation 1.   L'AMELIORATION DE LA DESSERTE DU PLATEAU ET SON RACCORDEMENT AU CENTRE-VILLE**

*BELLEGARDE veut poursuivre le maillage viaire « tout modes » de son centre.*

- ✓ Desservir de manière satisfaisante le plateau dont l'urbanisation est en cours en améliorant d'une part l'accès à la RD6113 vers Nîmes et d'autre part l'accès au village pour maintenir les liens avec les commerces et les équipements de la commune.
- ✓ Œuvrer pour la réalisation d'une « Liaison Ouest » (LiO) : Le tracé de cette nouvelle voie s'étend du passage inférieur sous la RD6113 jusqu'à la RD38 en traversant le plateau.

#### **Orientation 2.   LE DEVELOPPEMENT DE LA PRATIQUE DES DEPLACEMENTS DOUX ET LA SECURISATION LES ECHANGES INTER QUARTIERS**

*Il s'agit d'agir à la fois sur les comportements, les habitudes mais également sur la qualité et la sécurité des équipements qui permettront de conforter ces pratiques, pour les trajets de courtes et de moyenne distance, à la fois pour des trajets de tous les jours mais également dans une perspective de loisirs et de tourisme.*

- ✓ Développer le réseau cyclable à BELLEGARDE, dans une logique de pratique par les habitants, les actifs et de développement touristique, par des aménagements sur les principales artères dont le calibrage permet de réaliser ces aménagements.
- ✓ Garantir l'accessibilité et la sécurité aux espaces publics à tous nos concitoyens, et notamment aux piétons et aux cyclistes en :
  - Continuant à sécuriser les traversées de centre-ville et des itinéraires structurants, en site propre ou en voies partagées comme ce qui a été prévu le long de la rue de Nîmes (partie entre le « Carrefour Market » et le rond-point du lac du moulin du Temple ; réaménagement de la partie Sud de la rue Nîmes jusqu'au carrefour rue de la République et rue de Saint-Gilles) ;
  - recherchant le cas échéant les expérimentations visant à partager différemment la voirie et à apaiser les comportements des automobilistes.

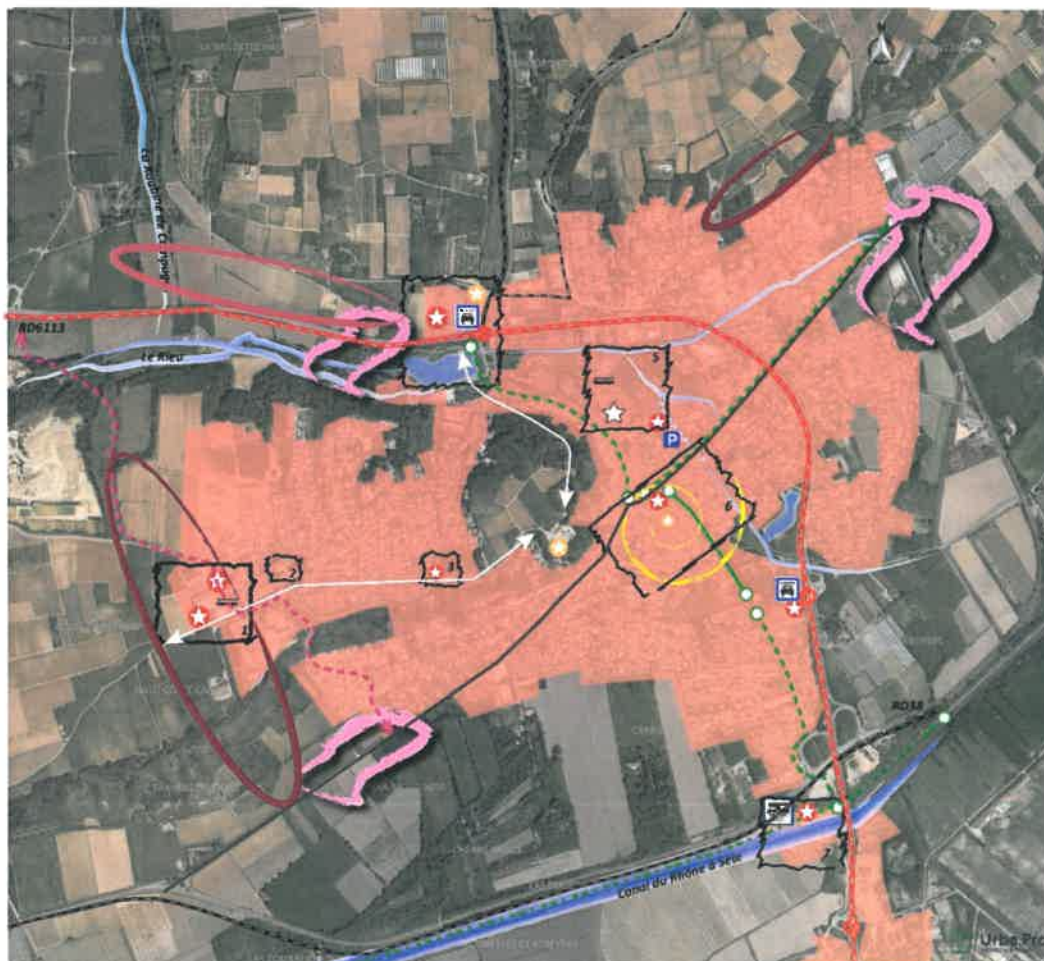
### **Orientation 3. PERMETTRE LE CHOIX ENTRE L'USAGE DE LA VOITURE INDIVIDUELLE ET LES PRATIQUES ALTERNATIVES**

Le centre-ville de BELLEGARDE est doté d'un grand parking (aux Arènes), toutefois, celui-ci est saturé en période estivale ou lors de grands événements. Aussi, la commune souhaite développer, pour ceux qui le souhaitent, des offres alternatives au véhicule motorisé personnel.

- ✓ **Maintenir le choix d'utilisation de la voiture individuelle en proposant une politique de stationnement cohérente à l'échelle du territoire communal.**
- ✓ **Renforcer la pratique du covoiturage en développant des aires de covoiturage à des points stratégiques (entrées Nord, au niveau du cimetière et Sud).**
- ✓ **Poursuivre le déploiement de l'offre de recharge de véhicules électriques.**
- ✓ **Poursuivre le déploiement de cheminements doux entre les quartiers d'habitations et les principaux équipements publics.**
- ✓ **Développer la navette cœur de ville : transport intra urbain gratuit pour permettre les déplacements entre les récents secteurs d'extension et le centre-ville et également vers la gare routière (terrain de tennis).**



## CARTE 4 – ASSURER UN DEVELOPPEMENT URBAIN EQUILIBRE ET RESPONSABLE



### Maintenir la fonction de pôle structurant de bassin de vie

Tissu urbain existant



Secteurs d'extension :

- à destination d'habitat et/ou de services
- à vocation économique



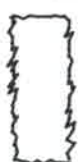
Conforter le centre historique et ses abords : aspect architectural, les services de proximité, les équipements...



Traitement des entrées de ville en provenance de Beaucaire (équipements sportifs et aménagement de parc), en provenance de Saint-Gilles et en provenance de Nîmes (traitement paysager de la frange de la Coste Rouge)

### Faire de Bellegarde un territoire économique, dynamique et attractif

Profiter des 7 pôles d'équipements pour orienter l'aménagement communal :



- 1- Pôle d'équipements structurants (collège, gendarmerie, centre de formation, école)
- 2- Pôle commerciale et crèche (commerces de proximité sous forme de halle, crèche)
- 3- Pôle associatif
- 4- Pôle entrée de ville (cimetière, musée, aire de covoiturage, lac)
- 5- Pôle d'équipements sportifs et commercial (Carrefour Market, tennis)
- 6- Pôle d'équipements de proximité
- 7- Pôle fluvial et touristique (halte fluviale)



Maintenir, conforter et développer l'offre commerciale



Équipements municipaux et départementaux : mairie, collège écoles, arènes, cimetière, cave coopératives, halte fluviale ...



Équipements patrimoniaux : église, musée, la Tour

### Déployer un système de mobilité réaliste et efficace

Créer des liaisons douces (en blanc sur le plan)



Développer un tourisme vert :

- piste cyclable en cours de développement
- circuit court avec les producteurs locaux



Permettre l'implantation de la future Liaison Ouest (LiO) pour desservir le plateau des Ferrières



Aire de covoiturage



Parking des Arènes



Parking pour Camping-car avec aire de vidange



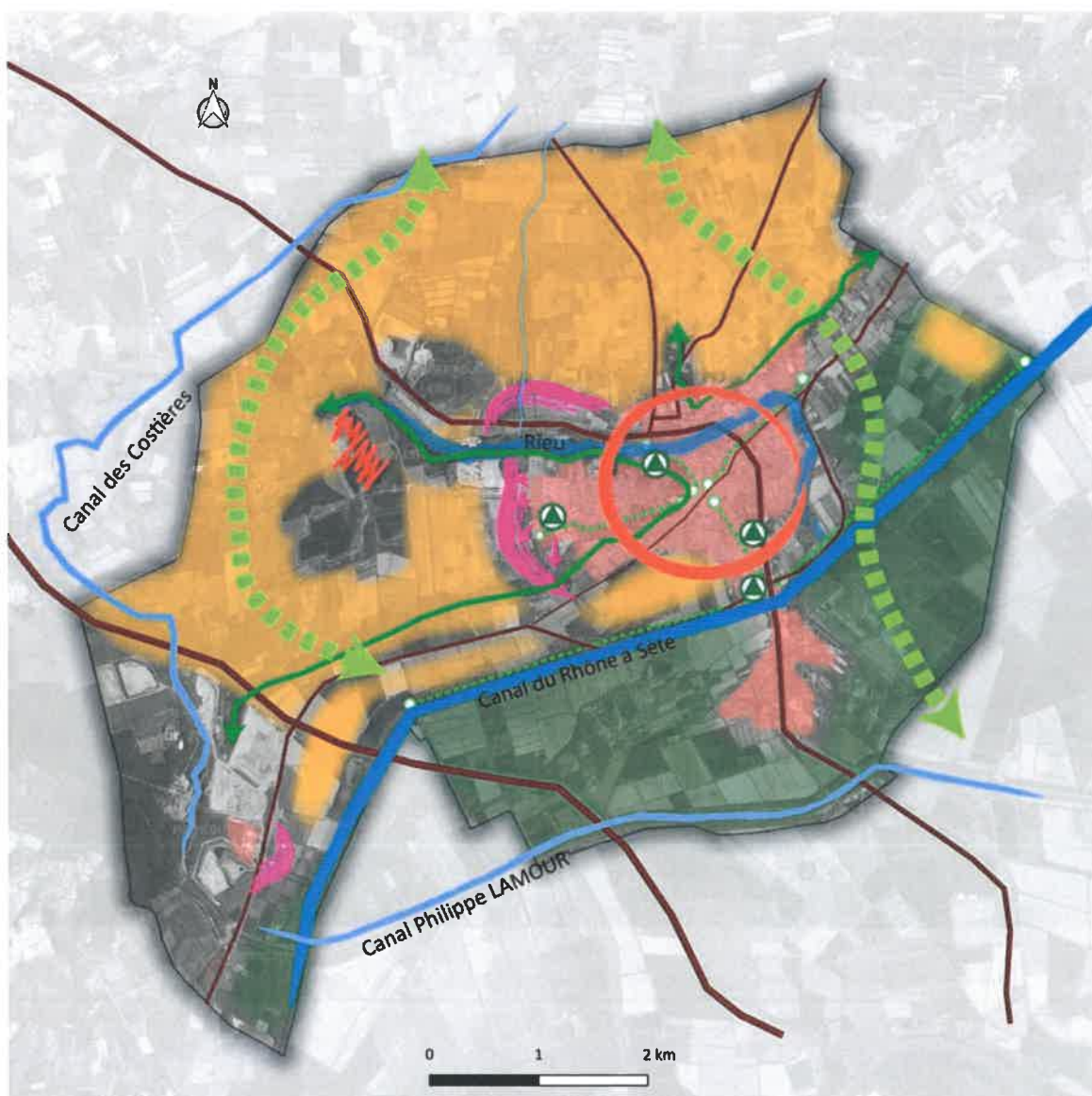
Arrêt de bus



---

## SCHEMA DE SYNTHESE DU PADD





**Patrimoine écologique à protéger**

Espaces naturels (réservoir écologique, Trame Verte, Trame Bleue, ZNIEFF Camarque gardoise...)

Cours d'eau

Corridors écologiques (continuités agricoles)

Corridors écologiques (continuités forestières)

Espaces agricoles ouverts

**Territoire à organiser**

Axes routiers structurants de la commune

Maillage de cheminements doux

Pôle urbain multifonctionnel

Tissu urbain

**Secteurs de projets à programmer**

Projet de zone à vocation dominante naturelle dédiée à la production d'énergie photovoltaïque

**Secteur d'extension de l'urbanisation :**

- A vocation dominante d'habitat

- A vocation dominante d'activités économiques

**L'urbanisme fonctionnel à structurer**

Équipements publics existants (Mairie, écoles, stades, salle communale, bibliothèque, cimetière ...)



DEPARTEMENT DU GARD  
VILLE DE  
**BELLEGARDE**  
SECRETARIAT DE DIRECTION  
☎ 04 66 01 11 16  
📠 04 66 01 61 64

| NOMBRE DE CONSEILLERS |          |         |
|-----------------------|----------|---------|
| En exercice           | Présents | Volants |
| 29                    | 21       | 26      |

| QUESTION N°                                       |        |      |
|---------------------------------------------------|--------|------|
| 18-075                                            |        |      |
| OBJET                                             |        |      |
| PRESCRIPTION DE<br>LA REVISION<br>GENERALE DU PLU |        |      |
| ONT VOTE                                          |        |      |
| Pour                                              | Contre | Abs. |
| 26                                                | 0      | 0    |
| CONVOC. & AFFICHAGE                               |        |      |
| 18 Septembre 2018                                 |        |      |
| DEPOT EN PREFECTURE                               |        |      |
| 26 Septembre 2018                                 |        |      |
| PIECE JOINTE                                      |        |      |
|                                                   |        |      |

Certifié exécutoire par le  
Maire, compte tenu de la  
réception en  
Préfecture le...  
et de la publication le ...

La présente délibération  
peut faire l'objet d'un  
recours pour excès de  
pouvoir devant le Tribunal  
administratif dans un délai  
de deux mois à compter de  
sa réception par le  
représentant de l'Etat et de  
sa publication ou de sa  
notification.

## EXTRAIT DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

Séance du 24 septembre 2018

Le vingt-quatre septembre deux mille dix-huit, le Conseil municipal de la commune de Bellegarde étant assemblé en session ordinaire, au lieu habituel de ses séances, après convocation légale sous la présidence de Monsieur Juan MARTINEZ, Maire.

**Etaient présents (21) :** Juan MARTINEZ, Olivier RIGAL, Jean-Paul REY, Stéphanie MARMIER, Michel BRESSOT, Claudine SEGERS, Aurélie MUNOZ, Lucie ROUSSEL, Éric MAZELLIER, Jérôme PANTEL, Isabelle GIOENI, Fabien SMAGGHE, Christophe GIBERT, Linda LESEL, Johan GALLET, Adrien HERITIER, Michel BORELLO, Fabienne JULIAC, Georgette ROUVRAY, Nathalie SIMONE, Claude JANVIER.

**Etaient absents (8) :** Marinette CANET, Roseline BOURRELLY, Frédéric ETIENNE, Jean-Paul GRANIER, Jacques BONHOMME, Alain DUCROS, Martine BASTIDE, Françoise DENIS.

**Procurations (5) :** de Marinette CANET à Claudine SEGERS, de Roseline BOURRELLY à Michel BRESSOT, de Frédéric ETIENNE à Christophe GIBERT, de Jean Paul GRANIER à Juan MARTINEZ, d'Alain DUCROS à Georgette ROUVRAY.

Conformément à l'article L 2121-15 du CGCT, est élu secrétaire de séance Monsieur Johan GALLET.

**Monsieur le Maire** rappelle au Conseil municipal les évolutions du code de l'urbanisme et présente l'intérêt pour la Commune de réviser son PLU.

Aujourd'hui, nous constatons qu'au niveau de l'urbanisation, la seconde tranche de la ZAC des Ferrières a été lancée et les différentes petites zones urbaines sont elles aussi achevées, lancées ou en voie de l'être. Il va donc falloir trouver de nouvelles potentialités de développement qui tiennent compte des évolutions territoriales actuelles. La commune se doit également d'anticiper l'ouverture de la future gare TGV à Manduel.

Aujourd'hui, pour toutes ces raisons, il est nécessaire de mettre en révision générale le PLU de la commune. L'enjeu de cette révision générale est de poursuivre les objectifs suivants :

- Préservation de l'environnement et du paysage ; préservation du patrimoine :
  - *Préservation de la plaine agricole et de la capacité agricole de notre commune, gestion de nos milieux humides, préservation et développement de nos espaces boisés, préservation de notre richesse naturelle en eau potable, valorisation du canal du Rhône à Sète et du chemin de halage ;*
  - *Préservation de notre patrimoine paysager avec nos AOP et IGP, préservation de notre patrimoine local : Tour de Bellegarde, mas qui ponctuent le paysage agricole, moulin à huile, aqueduc romain, chapelle de Broussan ;*
- Poursuite de la croissance démographique de la commune en favorisant la mixité sociale et fonctionnelle selon les besoins communaux (objectif de population à l'horizon de 2030 de se rapprocher des 9 750 habitants) ;



- Maintien d'un tissu économique dynamique et varié tout en créant des conditions favorables pour développer de nouvelles activités (*zone d'activité de Piechegut et de Coste Rouge, sanctuarisation de nos commerces locaux notamment en centre-ville, s'appuyer sur le port de plaisance et développer des activités liées au canal du Rhône à Sète, promouvoir les produits du terroir...*) ;
- Conduire une politique volontariste pour maîtriser les risques présents sur le territoire (*risque inondation du Rhône et de ruissellement du Rieu, risque de feux de forêt, risque de mouvement de terrain, risque technologique et transports de matières dangereuses*) ;
- Améliorer les déplacements motorisés et doux et la préservation du cadre de vie de Bellegarde (*création de nouveaux espaces et équipements publics au sein des futurs secteurs d'extension et en cœur de villes ; réalisation d'une nouvelle liaison Ouest ; amélioration des entrées de villes et notamment au niveau de la RD 6113*).

Tous ces objectifs à poursuivre concourent à redéfinir les orientations du PADD. Ce dernier s'appuiera à la fois sur la vision du Conseil municipal, sur les études menées sur le territoire par les différents partenaires et dans un second temps sur la participation de la population, les études de diagnostic et de l'état initial de l'environnement et de l'évaluation environnementale du PLU.

Pour poursuivre ces objectifs, le code de l'urbanisme dispose de la mise en place d'une concertation. Aussi, Monsieur le Maire propose au Conseil municipal de mener la concertation de la façon la plus large possible. Pour cela, celle-ci peut revêtir les formes suivantes :

- Avis d'ouverture de la concertation dans la presse ;
- Registre de concertation laissé à la disposition du public aux heures et jours habituels d'ouverture de la mairie ;
- Etudes régulièrement mises à jour disponibles aux heures et jours habituels d'ouverture de la mairie (à côté du registre de concertation) ;
- Articles disponibles sur notre site internet ;
- Possibilité de laisser un message (observations, demandes) via le site internet de la mairie ;
- Possibilité d'adresser un courrier à l'attention de Monsieur le Maire ou de son adjoint à l'urbanisme pour toutes observations à l'adresse de la mairie ;
- Articles dans le bulletin municipal ;
- La tenue de réunions publiques ;
- Des réunions de quartiers ;

#### **Le Conseil municipal,**

- **Vu** le code de l'urbanisme, et notamment ses articles L151-1 et suivants, L152-1 et suivants, L153-1 et suivants et R153-1 et suivants, Monsieur le Maire rappelle que le PLU actuellement en vigueur a été approuvé par délibération le 30 juin 2011 ;
- **Vu** le code de l'urbanisme et notamment ses articles L101-1 à L101-3 et L103-1 à L103-6, L104-1 à L104-6, L131-4 à L131-7, L132-1 à L132-4, L132-6 à L132-14, L133-1 à L133-6, L151-1 à L151-43, L153-1 à L153-35 et R151-1 à R151-55, R153-1 à R153-12 et R153-20 à R153-22
- **Vu** le code général des collectivités territoriales
- **Vu** le code de l'environnement



- **Vu** le code rural
- **Vu** la loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbain
- **Vu** la loi n° 2003-590 du 2 juillet 2003 relative à l'Urbanisme et l'Habitat
- **Vu** la loi n° 2006-872 du 13 juillet 2006 relative à l'Engagement National pour le Logement
- **Vu** la loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement
- **Vu** la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 relative à l'Engagement National pour l'Environnement dite loi Grenelle de l'Environnement
- **Vu** la loi n° 2010-874 du 27 juillet 2010 sur la Modernisation de l'Agriculture et de la Pêche
- **Vu** la loi n° 2011-12 du 5 janvier 2011 portant diverses dispositions d'adaptation de la législation au droit de l'Union Européenne qui précise les conditions d'application de la Loi d'Engagement National pour l'Environnement
- **Vu** la loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové
- **Vu** la loi n° 2014-1170 du 13 octobre 2014 sur l'Avenir pour l'Agriculture
- **Vu** la loi n° 2015-990 du 6 août 2015 pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques dite loi « Macron »
- **Vu** la loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République
- **Vu** la loi n° 2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, de l'architecture et au patrimoine
- **Vu** la loi n° 2016-1087 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages
- **Vu** la loi n° 2017-86 du 27 janvier 2017 sur l'Égalité et la Citoyenneté
- **Vu** le décret n°2001-260 du 27 mars 2001 modifiant le code de l'urbanisme et le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique et relatif aux documents d'urbanisme
- **Vu** le décret n°2012-995 du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale
- **Vu** le décret n°2013-142 du 14 février 2013 pris pour l'application de l'Ordonnance n°2012-11 du 5 janvier 2012 portant clarification et simplification des procédures d'élaboration, de modification et de révision des documents d'urbanisme
- **Vu** le décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015 relatif à la partie réglementaire du livre 1er du code de l'urbanisme et à la modernisation du contenu du PLU
- **Vu** le décret n°2016-519 du 28 avril 2016 portant réforme de l'autorité environnementale
- **Vu** l'Ordonnance n°2016-1058 du 3 août 2016 et le décret n°2016-1110 du 14 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes
- **Vu** l'arrêté du Préfet du Gard du 7 février 2014 approuvant le PPRI sur la commune
- **Vu** le Schéma de Cohérence Territoriale Sud Gard approuvé le 7 juin 2007 et la délibération du 23 mai 2013 prescrivant la révision du SCoT

- **Vu** le Plan local d'urbanisme approuvé le 30 juin 2011
- **Par délibération** en date du 28 août 2012, le Conseil municipal a approuvé la 1<sup>ère</sup> modification simplifiée de son Plan Local d'Urbanisme (PLU) ;
- **Par délibération** en date du 29 janvier 2013, le Conseil municipal a approuvé la 2<sup>ème</sup> modification de son Plan Local d'Urbanisme (PLU) ;
- **Par délibération** en date du 6 mai 2013, le Conseil municipal a approuvé la 3<sup>ème</sup> modification de son Plan Local d'Urbanisme (PLU) ;
- **Par délibération** en date du 6 mai 2013, le Conseil municipal a approuvé la 1<sup>ère</sup> révision simplifiée de son Plan Local d'Urbanisme (PLU) ;
- **Par délibération** en date du 10 novembre 2015, le Conseil municipal a approuvé la 2<sup>ème</sup> modification simplifiée de son Plan Local d'Urbanisme (PLU) ;
- **Par délibération** en date du 1<sup>er</sup> février 2018, le Conseil municipal a approuvé la 1<sup>ère</sup> révision allégée de son Plan Local d'Urbanisme (PLU) ;
- **Par délibération** en date du 10 novembre 2015, le Conseil municipal a prescrit la révision de son Plan Local d'Urbanisme (PLU).
- **Compte tenu** que cette délibération méritait quelques compléments d'informations et de précisions, il y a lieu de la retirer pour délibérer à nouveau sur la prescription de la révision du PLU.

**Après avoir entendu l'exposé de Monsieur le Maire et en avoir délibéré, DECIDE :**

- **de retirer** la délibération n°15-072 du 10 novembre 2015 et la remplacer par la présente délibération ;
- **de prescrire** la révision générale du PLU sur l'ensemble du territoire communale conformément aux articles L103-3 et L153-11 et suivants du code de l'urbanisme et précise les modalités de concertation et les objectifs suivants :
  - Elaboration d'un projet de territoire communal équilibré et solidaire tenant compte du schéma de cohérence Territoriale Sud Gard.
  - Préservation des espaces naturels et des espaces agricoles en priorisant la gestion économe de l'espace.
  - Maîtrise du développement de l'habitat en priorisant la densification et l'utilisation des espaces résiduels d'urbanisation avec de la mixité sociale et fonctionnelle.
  - Soutien local de la dynamique économique notamment commerciale, industrielle et touristique.
  - Diminution des obligations de déplacements en facilitant les modes doux à l'échelle de la commune.
  - Prévention des risques et optimisation des ressources naturelles (*risque inondation et ruissellement, risque de feux de forêt, risque de mouvement de terrain, risque technologique et transports de matières dangereuses*).
  - Revitalisation du centre urbain et mise en valeur des entrées de ville.
  - Modification du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) afin, entre autres :
    - D'intégrer les objectifs chiffrés de la consommation de l'espace en compatibilité avec la loi ALUR et le SCOT,



- De mieux définir les corridors écologiques et les trames vertes et bleues de la commune,

 **d'autoriser** Monsieur le Maire à signer tout contrat et avenant aux conventions de prestation ou de services concernant la révision générale du PLU ;

 **de lancer** la concertation prévue aux articles L103-1 à L103-6 et à l'article L153-33 du code de l'urbanisme selon les modalités suivantes :

- Avis d'ouverture de la concertation dans la presse ;
- Registre de concertation laissé à la disposition du public aux heures et jours habituels d'ouverture de la mairie ;
- Etudes régulièrement mises à jour disponibles aux heures et jours habituels d'ouverture de la mairie (à côté du registre de concertation) ;
- Articles disponibles sur notre site internet ;
- Possibilité de laisser un message (observations, demandes) via le site internet de la mairie ;
- Possibilité d'adresser un courrier à l'attention de Monsieur le Maire ou de son adjoint à l'urbanisme pour toutes observations à l'adresse de la mairie ;
- Articles dans le bulletin municipal ;
- La tenue de réunions publiques ;
- Des réunions de quartiers ;

Cette concertation se déroulera toute la durée des études nécessaires à l'élaboration du projet de révision du PLU.

A l'issue de la concertation, Monsieur le Maire en présentera le bilan au Conseil municipal qui en délibèrera et arrêtera le projet de PLU.

La commune se réserve la possibilité de mettre en place toute autre mesure de concertation qui s'avèrerait nécessaire.

 **d'inscrire** les dépenses exposées par la Commune en section d'investissement du budget considéré, conformément à l'article L132-15 du code de l'urbanisme et qu'elles ouvrent droit aux attributions de fonds de compensation pour la taxe sur la valeur ajoutée conformément à l'article L132-16 du code de l'urbanisme ;

 **de solliciter** de l'Etat et du Conseil Départemental une dotation pour compenser la charge financière de la commune correspondant à la révision du PLU, conformément à l'article L132-15 du code de l'urbanisme et aux articles L.1614-1 et L.1614-3 du Code Général des Collectivités Territoriales ;

 **d'indiquer** que conformément aux dispositions de l'article L153-11 du code de l'urbanisme, l'autorité compétente pourra décider de surseoir à statuer dans les conditions et délais prévus à l'article L424-1 sur les demandes d'autorisation concernant des constructions, installations ou opérations qui seraient de nature à compromettre ou à rendre plus onéreuse l'exécution du futur plan dès lors qu'a eu lieu le débat sur les orientations générales du projet d'aménagement et de développement durable ;

 **de préciser** que la présente délibération sera notifiée conformément à l'article L153-11 du code de l'urbanisme à l'ensemble des personnes publiques associées mentionnées aux articles L132-7 et L132-9 du code de l'urbanisme :

- Monsieur le Préfet de Région Occitanie – Pyrénées Méditerranée,

- Monsieur le Directeur de la DREAL (Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement),
- Monsieur le Directeur de la DRAC (Direction régionale des affaires culturelles),
- Monsieur le Directeur de l'ARS (Agence régionale de la santé),
- Monsieur le Préfet du département du Gard,
- Monsieur le Directeur départemental des territoires et de la mer,
- Monsieur le Directeur du STAP (Service territorial de l'architecture et du patrimoine),
- Monsieur le Directeur départemental de la cohésion sociale et de la protection des populations (DCSPP),
- Madame la Présidente du Conseil régional Occitanie – Pyrénées Méditerranée,
- Monsieur le Président du Conseil départemental du Gard,
- Monsieur le Directeur du SDIS (Service départemental d'incendie et de secours),
- Monsieur le Président du SCoT Sud Gard,
- Monsieur le Président de l'EPCI Beaucaire Terre d'Argence,
- Monsieur le Président de l'Agence d'urbanisme région nîmoise et alésienne,
- Monsieur le Représentant de l'autorité organisatrice des transports,
- Monsieur le Président de la CCI (Chambre de commerces et d'industries),
- Monsieur le Président de la Chambre des métiers et de l'artisanat,
- Monsieur le Président de la Chambre d'agriculture,
- Toutes autres personnes publiques associées à la révision du PLU.

En vue de l'application de l'article R113-1 et L153-6 du code de l'urbanisme, pour information à :

- Monsieur le Directeur de l'INAO (Institut National des Appellations d'Origine),
- Monsieur le Directeur du Centre national de la propriété forestière.

En vue de l'application de l'article L112-1-1 du code rural, à Monsieur le Président de la Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestier (CDPENAF).

 **de préciser** que conformément aux articles L123-8, L132-12 et L132-13 et L153-17 du code de l'urbanisme, sont consultés à leur demande :

- Les associations locales d'usagers agréées dans des conditions définies par décret en Conseil d'État,
- Les associations de protection de l'environnement agréées mentionnées à l'article L. 141-1 du code de l'environnement,
- Les communes limitrophes,
- L'établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre dont la commune est membre,
- Les établissements publics de coopération intercommunale voisins compétents,
- Le représentant de l'ensemble des organismes mentionnés à l'article L. 411-2 du code de la construction et de l'habitation propriétaires ou gestionnaires de logements situés sur le territoire de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale compétent.

 **de demander**, en application de l'article L132-5 du code de l'urbanisme, que les services déconcentrés de l'État soient mis également à la disposition de la Commune ;



 **de publier** à la rubrique « annonces légales » d'un journal de diffusion départementale de la présente délibération, et d'afficher un avis d'ouverture à la concertation dans un journal de diffusion départementale.

Conformément à l'article R153-21 du code de l'urbanisme, la présente délibération fera l'objet d'un affichage en Mairie durant un mois, mention de cet affichage sera insérée en caractères apparents dans un journal diffusé dans le département. Elle sera, en outre, publiée au recueil des actes administratifs mentionné à l'article R2121-10 du code général des collectivités territoriales. Cette délibération sera consultable sur le site internet de la mairie.

*Pour extrait conforme,  
Fait et délibéré à Bellegarde, le 24 septembre 2018*

Le Maire,  
Juan MARTINEZ

