BARRAGE DU PLANAS - PUJAUT

UN OUVRAGE DE LUTTE CONTRE LES INONDATIONS

P2 — LE BARRAGE DU PLANAS À PUJAUT

P3 — DES TRAVAUX DE SÉCURISATION NÉCESSAIRES

P4 — COMMENT ÇA MARCHE ?

P5 — UN ÎLOT DE BIODIVERSITÉ AU CŒUR DE LA PLAINE DE PUJAUT

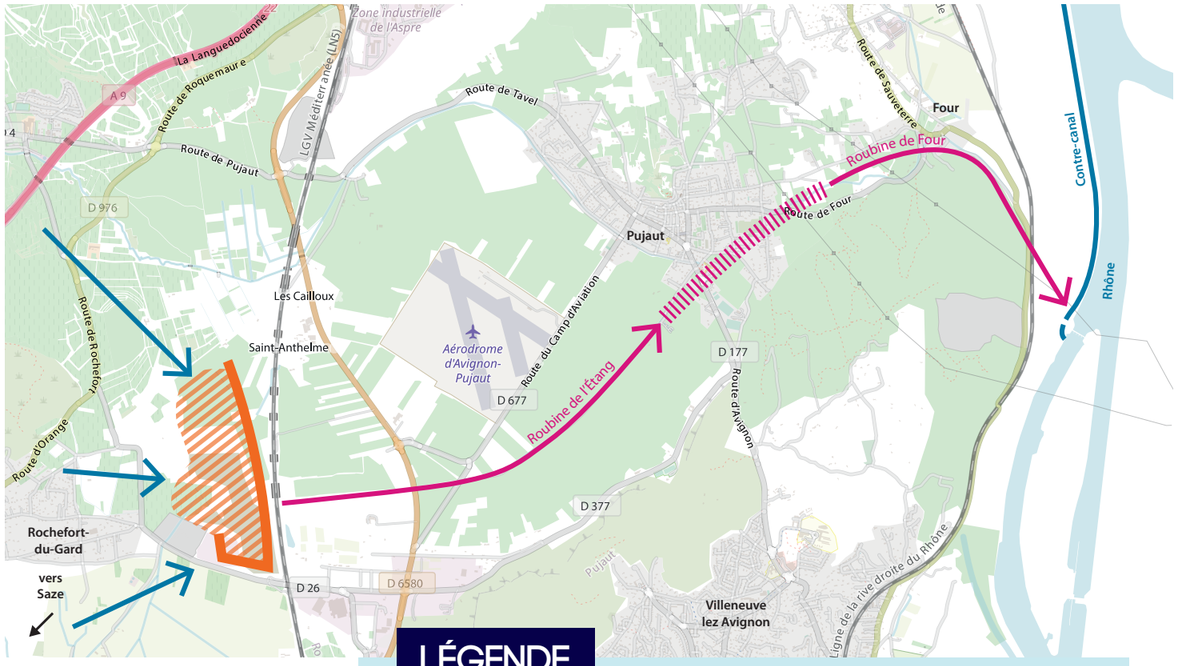
P7 — UN PLAN DE GESTION SUR 10 ANS EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITÉ

La Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI) relève des compétences de l'Agglomération depuis le 1er janvier 2018. Le Grand Avignon a en charge la surveillance et le contrôle des ouvrages. De par sa situation de confluence entre Rhône et Durance, sa responsabilité porte notamment sur l'entretien et la sécurité des digues contre les inondations.
Cette mission comporte un volet environnemental et inclut la préservation des cours d'eau.

LE BARRAGE DU PLANAS À PUJAUT

Le **barrage du Planas** est géré par le Grand Avignon, qui s'occupe de son entretien courant et des travaux à réaliser. La commune de Pujaut, dans le cadre d'une convention avec le Grand Avignon, est en charge de de la gestion de l'ouvrage en cas de crue, et qui l'a intégré dans son Plan Communal de Sauvegarde (PCS).

Le barrage du Planas, d'environ trois kilomètres de long, se situe à l'ouest de la commune de Pujaut, à la limite de Rochefort-du-Gard. Il est partiellement longé par la voie LGV (Ligne à grande vitesse) Méditerranée.

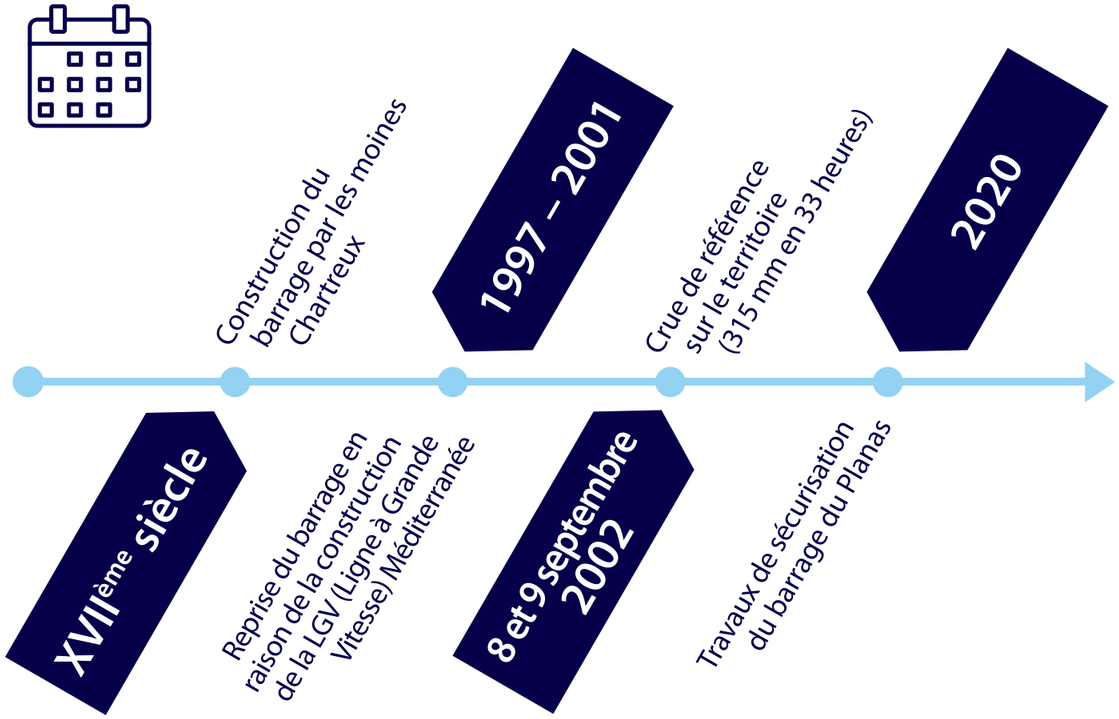


LÉGENDE

- Barrage du Planas
- Tunnel de l'Étang
- Eaux en provenance de Saze et Rochefort-du-Gard
- Roubine de l'Étang

BON À SAVOIR

Les plaines de Saze, Rochefort-du-Gard et Pujaut constituaient ce qu'on appelle « les anciens étangs », qui furent asséchés au XVIIème siècle par les moines Chartreux.



BON À SAVOIR

Sur la partie gardoise du Grand Avignon, la crue des 8 et 9 septembre 2002, véritable référence, a été le point de départ des actions à réaliser en matière prévention des inondations.

Crue de 2002 dans la plaine de Pujaut

DES TRAVAUX DE SÉCURISATION NÉCESSAIRES

Le barrage du Planas présentait des indices laissant supposer une fragilité de sa structure, au niveau du tronçon nord et de son déversoir*.
Suite à de nombreuses études, des travaux pour sécuriser le barrage ont été autorisés par arrêté préfectoral.

Ces travaux, qui se sont déroulés de juin à novembre 2020, ont consisté à **réhausser et prolonger le tronçon nord du site**, afin d'**augmenter sa capacité de rétention, sécuriser le déversoir*** et **conforter la vidange de fond***. L'ouvrage permet de retenir les eaux jusqu'au niveau d'une crue décennale*, sans débordement des eaux dans la plaine. Au-delà du niveau du déversoir, il joue encore un rôle de rétention d'eau, mais des débordements peuvent survenir dans la plaine.

BÉNÉFICES DES TRAVAUX

- **Réduction de fréquences de crues**
  Ces travaux ont permis de passer d'un volume de stockage de 500 000 m³ à **1,2 million de m³**, protégeant ainsi davantage la plaine de Pujaut et entraînant une réduction de la fréquence des crues.

- **Maintien des activités de la plaine**
  Grâce à la réhausse du barrage du Planas, des activités essentielles de la plaine comme la viticulture, l'aérodrome, le tourisme et l'agriculture demeurent désormais protégées, jusqu'à un événement décennal.
  C'est également le cas des habitations et les deux axes de transport essentiels de la zone : la route Départementale (RD) 6580 et la LGV (Ligne grande vitesse) Méditerranée.

FINANCEMENT DU CHANTIER

Ces travaux ont pu être réalisés dans le cadre du second programme d'actions de prévention des inondations Gard Rhodanien et ont été financés par l'État, l'Europe, la Région Occitanie et le Grand Avignon.

MONTANT DES TRAVAUX

Coût de l'opération : **1,71 M€ HT**

Avec une prise en charge des différents partenaires :

État = 676 000 € HT

FEDER = 338 000 € HT

Région Occitanie = 338 000 € HT

Grand Avignon = 354 860 € HT

Rideau de palplanches

* LEXIQUE

Crue décennale : crue qui a une chance sur dix de se produire chaque année.

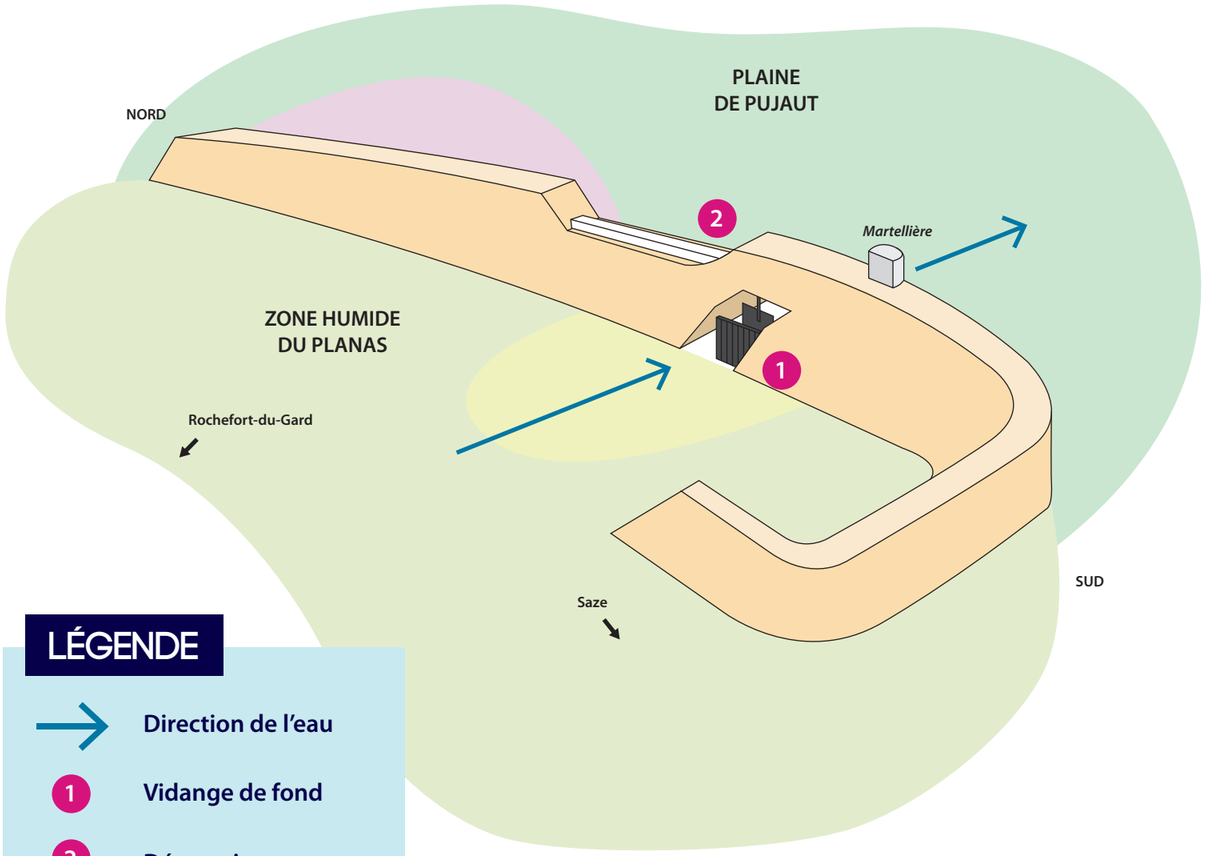
Déversoir : partie du barrage construite avec des matériaux résistant à la surverse (voir plus bas). Le déversoir est à une altitude plus basse que le reste de l'ouvrage, afin que l'eau passe préférentiellement dessus dès lors que l'ouvrage est plein.

Palplanches : système en acier de profondeur variable permettant de constituer un rideau étanche, empêchant l'infiltration des eaux.

Vidange de fond : buse traversant le barrage du Planas, où les eaux s'écoulent en permanence. En cas de crue, la buse se met en charge, le débit de l'eau est contraint et le barrage se remplit progressivement.

COMMENT ÇA MARCHE ?

Le barrage a une fonction de rétention des eaux et peut contenir jusqu'à 1,2 million de m³ d'eau en cas de fortes crues, évitant ainsi des débordements dans la plaine de Pujaut.



LÉGENDE

- Direction de l'eau
- 1 Vidange de fond
- 2 Déversoir

BON À SAVOIR

La **martellière**, ce petit abri en pierre construit à l'époque des Chartreux, servait à gérer manuellement la vanne de la vidange de fond. Aujourd'hui, elle abrite le système hydraulique du barrage. Elle fut déplacée lors de la construction de la LGV Méditerranée, afin d'éviter sa destruction.

1 VIDANGE DE FOND

Composée d'une buse, d'une grille et d'une vanne, elle permet l'écoulement normal et permanent des eaux venant de Rochefort-du-Gard et Saze.
En période de crue, la buse continue de faire transiter les eaux avec un débit limité afin de ne pas inonder la plaine. L'excédent des eaux est alors stocké en amont du barrage, qui se remplit progressivement. À la fin de l'épisode de crue, si la plaine est inondée, la vanne se ferme alors pour conserver les eaux en amont du barrage, le temps de l'évacuation naturelle des eaux de la plaine en aval. Une fois cette dernière de nouveau asséchée, la vanne est rouverte et les eaux retenues vont s'écouler progressivement. La grille en place permet de retenir les déchets végétaux, évitant ainsi le blocage de la buse.

2 DÉVERSOIR

Partie abaissée de la crête du barrage, le déversoir favorise le passage des eaux de façon sécurisée, si le barrage est saturé en cas de très fortes crues. Au-delà de sa capacité de 1,2 million de m³, l'eau passe alors par-dessus l'ouvrage, ce qu'on appelle la surverse.
Cette partie de l'ouvrage, entièrement bétonnée, est conçue spécifiquement pour résister aux passages torrentiels des eaux, et ce, sans fragiliser le barrage.

BON À SAVOIR

À l'intérieur du déversoir, un système en acier appelé **palplanche** constitue un rideau étanche qui empêche l'eau de s'infiltrer dans le barrage.

UN ÎLOT DE BIODIVERSITÉ AU CŒUR DE LA PLAINE DE PUJAUT

Le barrage du Planas accueille, sur son site, une zone d'intérêt majeur pour la biodiversité : la **zone humide du Planas**.
Connu de longue date par les naturalistes locaux, ce secteur présente un fort intérêt écologique, tant au niveau local que régional.

Le site est classé en **Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)** type I pour les Plaines de Pujaut et de Rochefort, et identifié lors de l'inventaire départemental en tant qu'**Espace Naturel Sensible (ENS)** pour la Plaine de Pujaut.

La zone humide du Planas abrite des habitats patrimoniaux variés agencés en mosaïque, dont trois sont reconnus à l'échelle européenne comme étant d'intérêt communautaire (directive "Habitat-Faune-Flore") : la **peupleraie blanche**, les **gazons méditerranéens amphibies** et la **prairie humide méditerranéenne à grandes herbes**.

On retrouve également dans le site, les habitats **roselière** et **prairies humides à Canche intermédiaire**.

LES ZONES HUMIDES, QU'EST-CE QUE C'EST ?

Les **zones humides** correspondent à des terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau de façon permanente ou temporaire, ou abritant une végétation dépendant de milieux dits « humides ». Ces zones humides offrent des services précieux à l'homme : épuration des eaux, prévention contre les inondations, régulation du climat… Elles constituent également des réservoirs de biodiversité, en offrant des zones d'alimentation, de reproduction et d'abris pour une multitude d'espèces animales et végétales.

La diversité de ces habitats et leur structure en mosaïque, font de la zone humide du Planas, un **réservoir de biodiversité** au cœur de la plaine de Pujaut. Cette richesse offre la possibilité à la faune et à la flore d'y trouver un lieu d'alimentation, d'abris, de corridor, de reproduction, de déplacement… Les inventaires ont ainsi permis d'identifier au moins 65 espèces à enjeux dans ce secteur (protégées, en déclin ou rares dans la région).

65 ESPÈCES À ENJEUX DONT :

15 espèces d'insectes, dont deux espèces protégées : le papillon Diane (Zerynthia polyxena) et la Magicienne dentelée (Saga pedo).

11 espèces de fleurs dont une protégée : la Gratiole officinale (Gratiola officianalis).

13 espèces d'oiseaux, dont **12** protégées, parmi lesquelles on retrouve par exemple, la Rousserolle turdoïde (Acrocephalus arundinaceus), petit passereau dont plusieurs couples se reproduisent dans la roselière du site.

14 espèces de mammifères, toutes protégées, dont **13** espèces de chauves-souris qui trouvent au Planas un site d'alimentation et potentiellement de reproduction.

7 espèces d'amphibiens protégées, dont le Pélobate cultripède (Pelobates cultripes), un petit crapaud dont les effectifs sont en déclin sur toute son aire de répartition.

5 espèces de reptiles qui bénéficient toutes d'une protection nationale.

UN PLAN DE GESTION SUR 10 ANS EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITÉ

Afin de préserver et restaurer cette zone humide, le Grand Avignon a confié au Conservatoire d'espaces naturels d'Occitanie, la réalisation et la mise en œuvre d'un plan de gestion de la zone humide du Planas. Un plan de gestion est un outil qui permet de définir, de programmer et de contrôler un espace à vocation naturelle de manière objective et transparente. Sa mise en œuvre constitue une étape clé dans la vie du site qui assure une continuité et une cohérence de la gestion dans l'espace et le temps.

Dès 2020, un diagnostic biologique et socio-économique du site a été réalisé, définissant les objectifs de gestion et les actions concrètes parmi lesquelles :

- **l'installation d'un berger dans la zone humide**
- **le défrichement des zones trop denses, afin de faire émerger de nouvelles espèces**
- **le développement d'un programme d'activités de découverte de pleine nature sur le site**

En 2021, ce plan de gestion qui s'étale sur dix ans, a donné lieu au démarrage d'une trentaine d'actions identifiées lors du diagnostic.

Des suivis de la faune, de la flore et des habitats seront menés tout au long de ce plan, afin d'évaluer l'efficacité des actions menées. Le budget pour la mise en œuvre de ce plan de gestion s'élève à environ 370 000 €.

Grand Avignon

320 chemin des Meinajariès – BP 1259 Agroparc
84911 Avignon cedex 9
Service Gemapi – contact@grandavignon.fr

grandavignon.fr

PRÉFÈTE DU GARD
Liberté
Égalité
Fraternité

L'EUROPE S'ENGAGE L'OCCITANIE AGIT

UNION EUROPÉENNE

La Région Occitanie Pyrénées · Méditerranée

grand avignon
communauté d'agglomération

Conservatoire d'espaces naturels Occitanie

Projet cofinancé par le Fonds Européen de Développement Régional

sur le pont ! communication - Crédit photos : Studio Delestrade Avignon, Valérian, Mairie de Pujaut, CEN Occitanie, Grand Avignon, Duguet - Octobre 2021