

FICHE BEAL

Béal de St-André à Termes

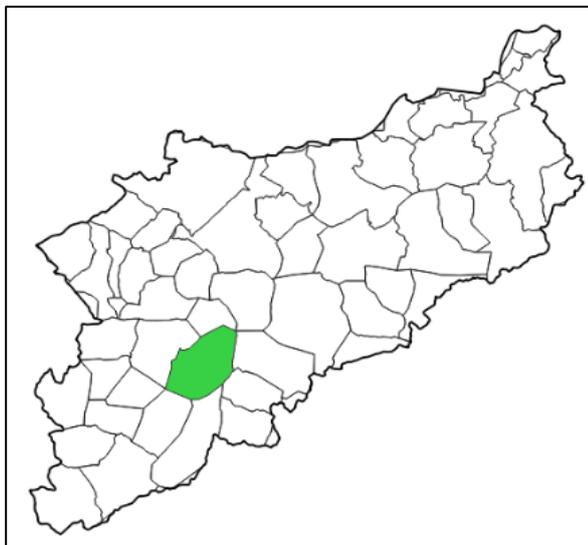
Prise d'eau : Barrage de Termes
N°ROE (si existant) : ROE51655

Rivière : Sou
Commune (CP) : Termes (11388)

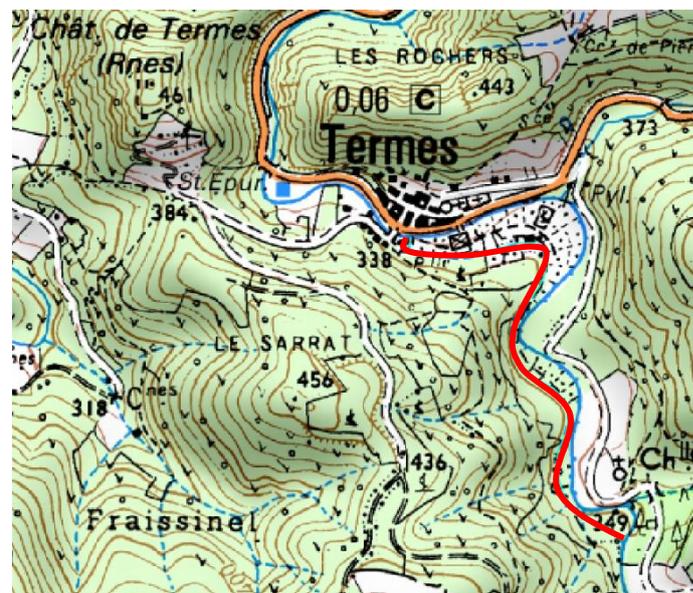
16/12/2020

PRESENTATION GENERALE

Localisation sur le bassin



Localisation sur fond IGN

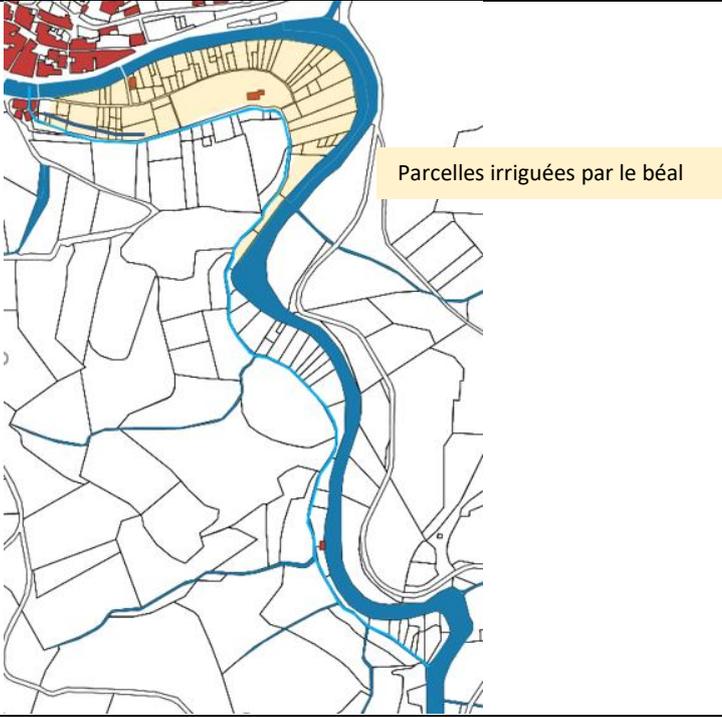


Photographie de la prise d'eau



Photographie du béal



PRESENTATION GENERALE	
Propriétaire du béal	Mairie de Termes
Propriétaire de la prise d'eau	Mairie de Termes
Usage originel de l'édifice	<input checked="" type="checkbox"/> Irrigation <input checked="" type="checkbox"/> Jardins privés <input type="checkbox"/> Irrigation communale <input type="checkbox"/> Ornemental, patrimonial <input checked="" type="checkbox"/> Moulin <input type="checkbox"/> Autre : Commentaire : La restitution au Sou est toujours à l'endroit de l'ancien moulin
Usage actuel de l'édifice	<input checked="" type="checkbox"/> Irrigation <input checked="" type="checkbox"/> Jardins privés <input type="checkbox"/> Irrigation communale <input type="checkbox"/> Ornemental, patrimonial <input type="checkbox"/> Moulin <input type="checkbox"/> Sans usage (béal abandonné) <input type="checkbox"/> Autre : ... Commentaire : ...
Précisions	
Période d'usage	<input type="checkbox"/> Permanent <input checked="" type="checkbox"/> Saisonnier Commentaire : De mai aux premières pluies d'automne
Gestion et entretien	L'entretien du béal (curage et étanchéité) est réalisé par la mairie. Les usagers aident à l'entretien du béal. L'entretien est réalisé chaque année au printemps.

DESCRIPTION DE LA PRISE D'EAU													
Configuration													
Type d'ouvrage	<input checked="" type="checkbox"/> Droit <input type="checkbox"/> En biais <input type="checkbox"/> En V <input type="checkbox"/> Autre : ...												
Largeur du seuil (m)	8 m												
Hauteur de chute (m)	1 m												
Constitution du seuil	Béton et pierres maçonnées												
Configuration	L'accès au béal se fait par une succession de 2 vannes : la vanne n°1, qui mène à un sas, et la vanne n°3 qui mène au béal via une buse. Le sas est équipé d'une troisième vanne qui permet l'évacuation du surplus vers le Sou. Au long de son parcours, le béal est équipé de plusieurs dispositifs de vannage pour l'évacuation des eaux matérialisés par des madriers montés sur des glissières.												
Schéma de configuration	<p>Le schéma illustre la configuration de la prise d'eau. À droite, un béal (cours d'eau) est représenté en bleu. Un seuil (barrière noire) est installé dans le béal. À l'aval du seuil, une vanne (Vanne 1) permet l'accès à un sas. À l'amont du seuil, une autre vanne (Vanne 2) est située. Plus à l'amont, une troisième vanne (Vanne 3) permet l'accès au béal. Des flèches indiquent le sens de l'écoulement : du béal vers le seuil, du seuil vers le sas, et du sas vers le béal. Le béal est étiqueté 'Béal' et le cours d'eau principal 'Le Sou'.</p>												
Etat général													
Aspect général	<input type="checkbox"/> Bon <input checked="" type="checkbox"/> Moyen <input type="checkbox"/> Critique Commentaire : Blocs décollés, affouillement du seuil												
Fissures	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non												
Etat des berges amont	<table border="0"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><i>Rive droite</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Rive gauche</i></td> </tr> <tr> <td>Végétation :</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Dense <input type="checkbox"/> Maitrisée</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Dense <input type="checkbox"/> Maitrisée</td> </tr> <tr> <td>Erosion :</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui : Active/Inactive</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui : Active/Inactive</td> </tr> <tr> <td>Stabilité :</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Bonne <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Critique</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Bonne <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Critique</td> </tr> </table> Commentaire : ...		<i>Rive droite</i>	<i>Rive gauche</i>	Végétation :	<input checked="" type="checkbox"/> Dense <input type="checkbox"/> Maitrisée	<input checked="" type="checkbox"/> Dense <input type="checkbox"/> Maitrisée	Erosion :	<input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui : Active/Inactive	<input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui : Active/Inactive	Stabilité :	<input checked="" type="checkbox"/> Bonne <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Critique	<input checked="" type="checkbox"/> Bonne <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Critique
	<i>Rive droite</i>	<i>Rive gauche</i>											
Végétation :	<input checked="" type="checkbox"/> Dense <input type="checkbox"/> Maitrisée	<input checked="" type="checkbox"/> Dense <input type="checkbox"/> Maitrisée											
Erosion :	<input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui : Active/Inactive	<input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui : Active/Inactive											
Stabilité :	<input checked="" type="checkbox"/> Bonne <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Critique	<input checked="" type="checkbox"/> Bonne <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Critique											
Etat des berges aval	<table border="0"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><i>Rive droite</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Rive gauche</i></td> </tr> <tr> <td>Végétation :</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Dense <input type="checkbox"/> Maitrisée</td> <td><input type="checkbox"/> Dense <input checked="" type="checkbox"/> Maitrisée</td> </tr> <tr> <td>Erosion :</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui : Active/Inactive</td> <td><input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/> Oui : Active/Inactive</td> </tr> <tr> <td>Stabilité :</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Bonne <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Critique</td> <td><input type="checkbox"/> Bonne <input checked="" type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Critique</td> </tr> </table> Commentaire : La rive gauche, donnant sur le sas de prise d'eau, s'érode. Les matériaux du sas de prise d'eau sont dégradés (fissure, éboulis).		<i>Rive droite</i>	<i>Rive gauche</i>	Végétation :	<input checked="" type="checkbox"/> Dense <input type="checkbox"/> Maitrisée	<input type="checkbox"/> Dense <input checked="" type="checkbox"/> Maitrisée	Erosion :	<input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui : Active/Inactive	<input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/> Oui : Active/Inactive	Stabilité :	<input checked="" type="checkbox"/> Bonne <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Critique	<input type="checkbox"/> Bonne <input checked="" type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Critique
	<i>Rive droite</i>	<i>Rive gauche</i>											
Végétation :	<input checked="" type="checkbox"/> Dense <input type="checkbox"/> Maitrisée	<input type="checkbox"/> Dense <input checked="" type="checkbox"/> Maitrisée											
Erosion :	<input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui : Active/Inactive	<input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/> Oui : Active/Inactive											
Stabilité :	<input checked="" type="checkbox"/> Bonne <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Critique	<input type="checkbox"/> Bonne <input checked="" type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Critique											
Etat de l'entonnement	<table border="0"> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Rive droite</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Rive gauche</i></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Bonne <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Critique</td> <td><input type="checkbox"/> Bonne <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Critique</td> </tr> </table> Commentaire : Pas d'entonnement	<i>Rive droite</i>	<i>Rive gauche</i>	<input type="checkbox"/> Bonne <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Critique	<input type="checkbox"/> Bonne <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Critique								
<i>Rive droite</i>	<i>Rive gauche</i>												
<input type="checkbox"/> Bonne <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Critique	<input type="checkbox"/> Bonne <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Critique												
Envasement/Engrèvement	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non												
Aménagements													
Organe de vannage	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Plan de grille : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non Espacement entre les barreaux : Type de vanne : <input checked="" type="checkbox"/> Manuelle <input type="checkbox"/> Automatique Etat des vannes : <input checked="" type="checkbox"/> Fonctionnelles <input type="checkbox"/> Non fonctionnelles												
Equipement de franchissement piscicole	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non												

ENVIRONNEMENT ET ZONAGE REGLEMENTAIRE

Participation au maintien en eau d'une zone humide	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non Nom de la ZH : ...
Natura 2000	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Site(s) : Vallée de l'Orbieu (Site d'importance communautaire n°FR9101489), Hautes Corbières (Zone de protection spéciale n°FR9112028)
Longueur du tronçon court-circuité (TCC)	1 km

BEAL
Configuration

Longueur	900 m
Largeur	Profils variables (rectangulaire, semi-circulaire (ø 30 cm))
Type	<input checked="" type="checkbox"/> Aérien <input type="checkbox"/> Busé <input type="checkbox"/> Mixte Commentaire : busé très localement pour les passages de chemins
Etanchéité	L'ouvrage est maçonné et étanchéifié (voir paragraphe suivant), selon des profils variables. A l'origine, il comportait des embranchements acheminant l'eau vers les parcelles les plus en contrebas. Ces embranchements n'étaient pas tous étanches et les pertes étaient nombreuses. Quatre campagnes de travaux ont été réalisées au cours des 20 dernières années pour améliorer l'étanchéité du béal. Les derniers travaux ont été réalisés en 2019. Aujourd'hui, seuls les 150 derniers ml n'ont pas été repris. Avant les travaux d'étanchéification du béal, les riverains rapportent que l'eau ne parvenait pas jusqu'à l'aval. Les écoulements sont désormais pérennes, dès lors que le béal est en eau. Les usagers acheminent l'eau du béal aux jardins par des tuyaux d'arrosage classiques.
Usage	
Nombre de points de prélèvements et types de cultures	On dénombre une dizaine de jardins irrigués parmi les parcelles potentiellement irrigables, soit une surface d'à peine 1 ha. Il y a également 1 prélèvement par pompage dans le béal pour irriguer une parcelle située en hauteur par rapport au béal.
Débit prélevé	Suivi des prélèvements : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non Estimation du débit prélevé : 1 000 à 2 000 m ³ /an
Débit restitué	Hormis les pertes dues à la non étanchéité des derniers 150 m, l'intégralité de l'eau non prélevée est restituée au Sou..

HYDROLOGIE	
pK	12 km
QMNA ₅ du cours d'eau	Non connu
Module du cours d'eau	212 l/s (source : IRSTEA)
Débit réservé au droit de l'ouvrage ou sur le tronçon hydraulique	21 l/s (d'après le module)
Jaugeage	<p><input checked="" type="checkbox"/>Oui <input type="checkbox"/>Non</p> <p>Date : 30/09/2020</p> <p>Conditions : En l'état, fin de saison (présence de feuilles mortes)</p> <p>Méthode : Jaugeage au micromoulinet à l'amont du béal</p> <p>Ouverture de la vanne : Le débit a été mesuré pour 3 ouvertures de vannes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ouverture fine : 3 cm ; - Ouverture intermédiaire :13 cm ; - Ouverture maximale ; <p>Le débit dans le béal est contrôlé par la buse situé entre la vanne du seuil et le béal (Φ 300).</p> <p>Débit mesuré : Les débits estimés pour chaque hauteur d'ouverture sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ouverture de 3 cm : 14 l/s - Ouverture de 13 cm : 43 l/s - Ouverture maximale : 46 l/s <p>Commentaires : La marge d'erreur est d'autant plus grand que la section est petite. En configuration « vanne ouverte au maximum », le seuil était partiellement dénoyé lors de la campagne de jaugeage, seule une lame d'eau d'1 cm subsistant en milieu de seuil.</p>