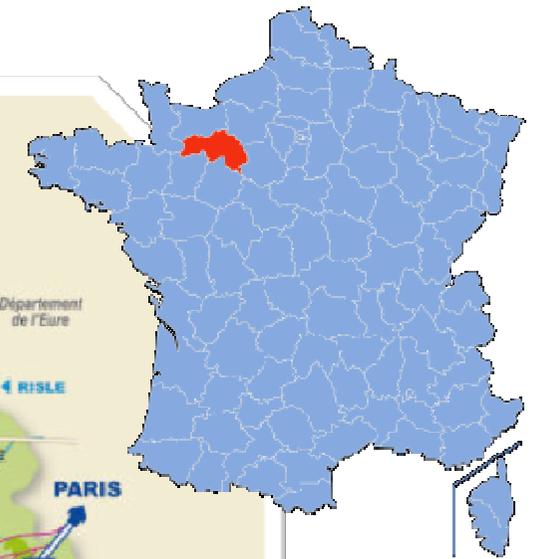


Continuité écologique

Le moulin de Cicé

(Saint-Martin-du-Vieux-Bellême, Orne, Normandie)





Contexte

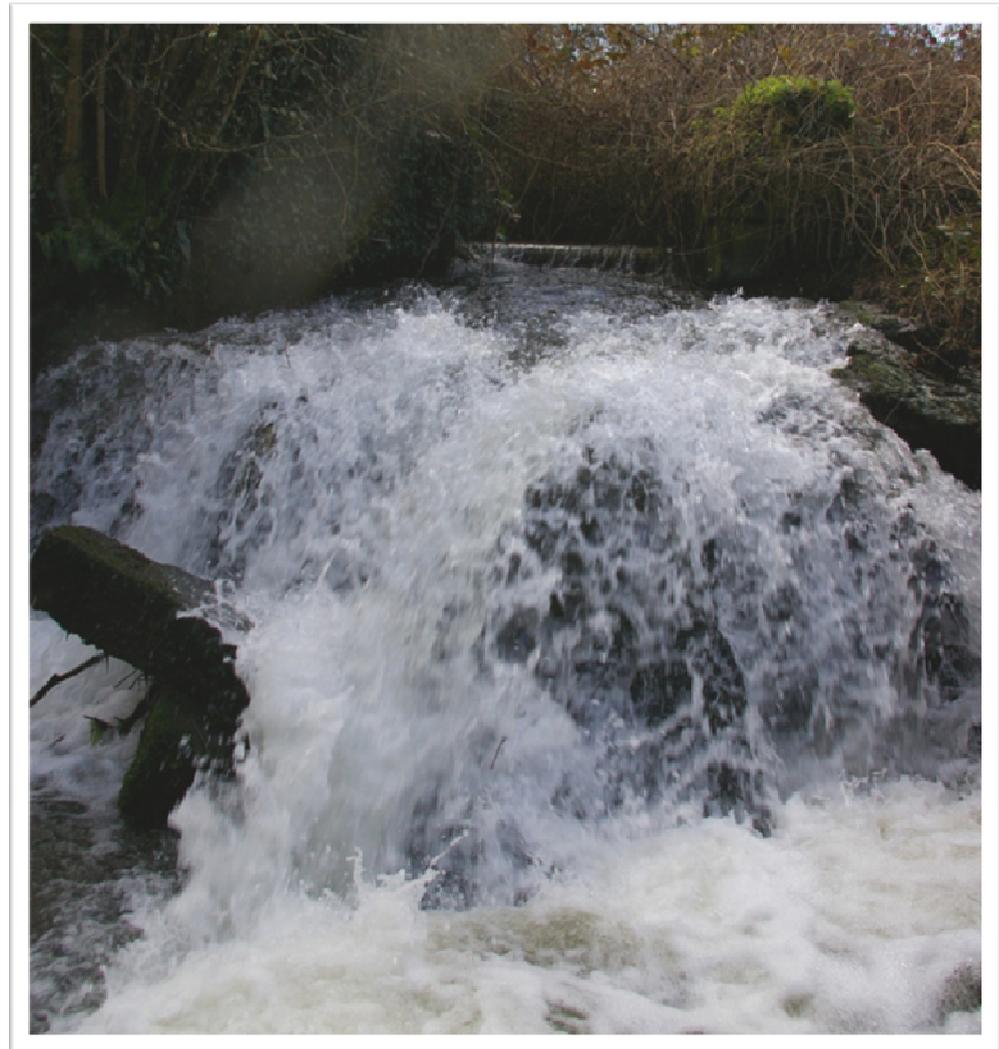
CTMA signé entre :

- AELB
- comcom Pays Bellêmois
- AAPPMA Igé
- FDAAPPMA 61

Préconise travaux de restauration du lit et de la morphologie de la rivière « la Même »

Objectif DCE : BE 2015

photo : obstacle infranchissable de l'ancien moulin de Cicé (h:2,4m + grille amont)



Sommaire

1. Etat des lieux
2. Le projet
3. Les partenaires
4. Les enjeux
5. La phase travaux
6. Le projet achevé



Etat des lieux



Legende

- Cours d'eau permanent
- Bassin ou chenal/culot non permanent
- Bassin ou chenal/culot très temporaire
- Plan d'eau
- Bassin
- Retenue (paraboles bâchées)
- Retenue fixe
- ▲ Barrage aménagé
- Ouvrage de décharge submersible à bascule
- Zones restaurées par le barrage ou parabolique
- Zones restaurées ou en attente de restauration
- Zones restaurées ou en attente de restauration parabolique
- Tronçons de continuité écologique restaurés ou en cours de restauration

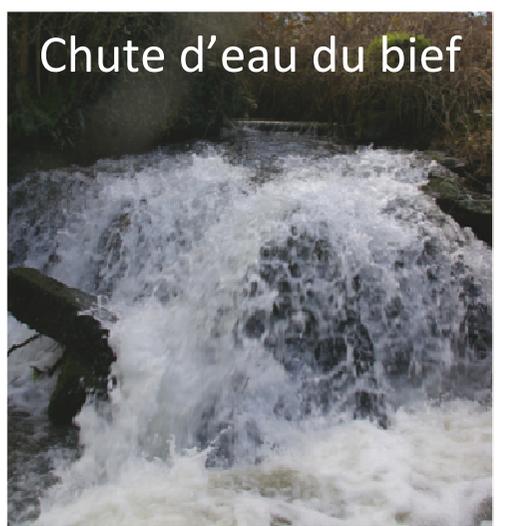
Département de l'Orne
Communauté de Communes Normandie-Maine
Bardouze et du Guille

Moulin de Cicé
Projet de restauration
continuité écologique

Échelle
1:1000

Etat des lieux

Chute d'eau du bief



Bief de la Môme



légende

- Cours d'eau pérenne
- Bief ou chenal creusé par l'homme

Échelle: 1:5000

Département de l'Orne
Commissariat de Saône-Normandie-Maine
Bardouin et du Gué-de

Moulin de Cicé
Projet de restauration
continuité écologique

État li
Plan d'Échelle



Le projet



Legende:

- Cours d'eau permanents
- Ruisseau ou chenal à débit permanent
- Ruisseau ou chenal à débit temporaire
- Plan d'eau
- Barrage
- Barrage à supprimer
- Barrage à conserver
- Barrage à remplacer
- Système de décharge installé à l'époque de 1998 (garage en amont ou à l'aval)
- Traversée d'une route

Département de l'Orne
Communes de Saint-Julien-le-Vieux,
Sablé-sur-Sarthe et du Clos-de-la-Grange

Moulin de Cicé
Projet de restauration
continuité écologique

États par
Plan d'État
Schéma





Les partenaires



AELB : 70% travaux
soit 31 760 €



CR BNO : 10% trav.
soit 4 538 €

reste à charge des SAPL :
9074 €



FNPF : 90% du restant
soit 8166 €



FD et AAPPMA : 5%
soit 454 € chacune



Aménagements	Quantités	Prix unitaire	Coût HT
Hydrotube 1 400 mm	2	3 650 €	7 300 €
Hydrotube 1 000 mm	1	1 650 €	1 650 €
Hydrotube 1 600 mm	1	4 050 €	4 050 €
Clôtures barbelés	1 200 ml	4,80 €	5 760 €
Reprise de drains	210 ml	10 €	2 100 €
Lit Calabrière	210 ml	6,5 €	1 365 €
Lit Même amont	170 ml	6,5 €	1 105 €
Lit Même aval	330 ml	3,5 €	1 155 €
Abreuvoirs aménagés	4	800 €	3 200 €
Ripisylve	100 ml	6 €	600 €
Abattage peupliers	10	150 €	1 500 €
Recharge en granulat	650 ml	40 €/m ³	7 200 €
Entretien végétation	330 ml	2,5 €	825 €
TOTAL TRAVAUX HT			37 810 €
TOTAL TRAVAUX TTC			45 372 €
Suivi et maîtrise d'œuvre	25 HJ	300 €	
Pêche de sauvetage	1HJ	400 €	
TOTAL TTC			48 172 €



Appui technique



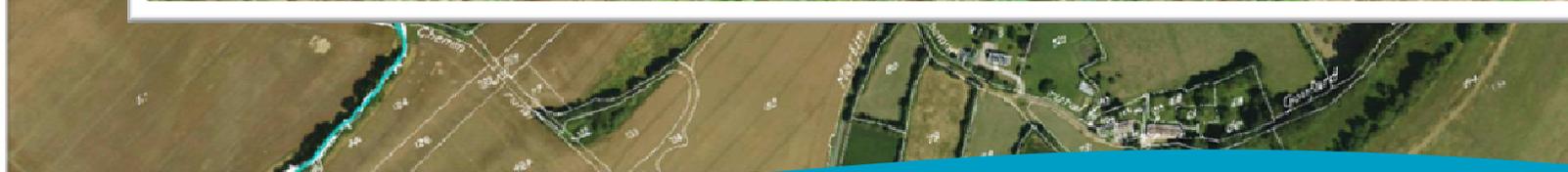
Les enjeux



Impacts physiques		Impacts écologiques	
Négatifs	Positifs	Négatifs	Positifs
Pollution mécanique	Ruissellement des eaux vers le fond de vallée	Colmatage provisoire possible des habitats aquatiques en aval	Augmentation des habitats pour la faune aquatique
Dérangement de la faune aquatique et riveraine			Multiplication du nombre de frayères
Modification possible de l'exploitation de la parcelle			Restauration du transit sédimentaire
Ecrasement possible de drains	Disparition des fuites liées au bief		Réduction des pertes d'eau par évaporation
	Disparition des inondations		Restauration de la dynamique hydromorphologique
			Restauration de la continuité écologique (trame bleue)
			Création d'une ripisylve plus abondante et plus diversifiée sur le nouveau lit



La phase travaux





La phase travaux





La phase travaux



Département de l'Orne
Communes de Saint-Julien-le-Moine,
Sablé-sur-Sarthe et du Clos-de-la-Clairie

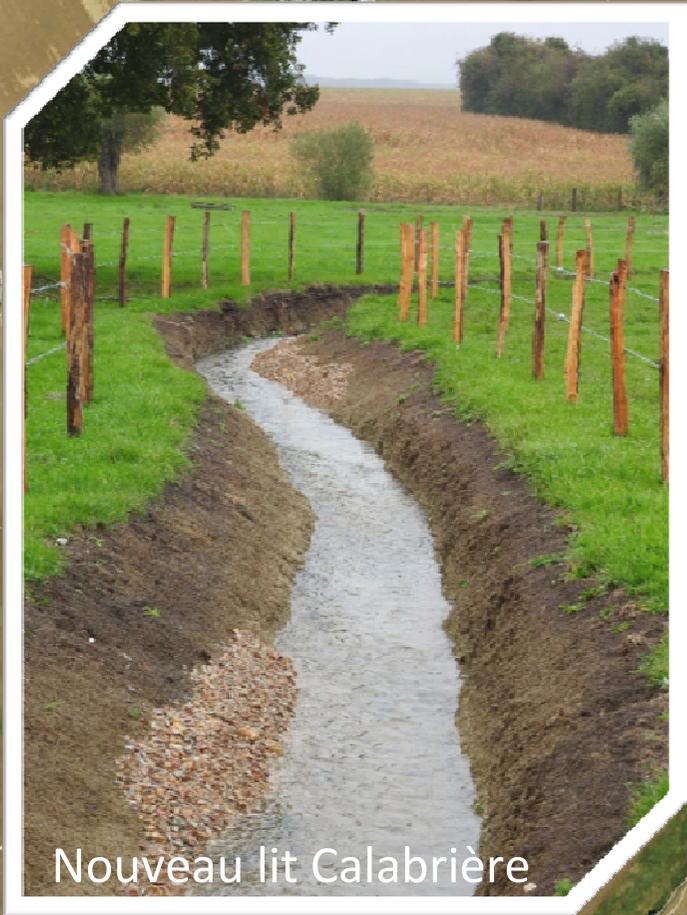
Moulin de Cicé
Projet de restauration
continuité écologique

État par
Plan d'

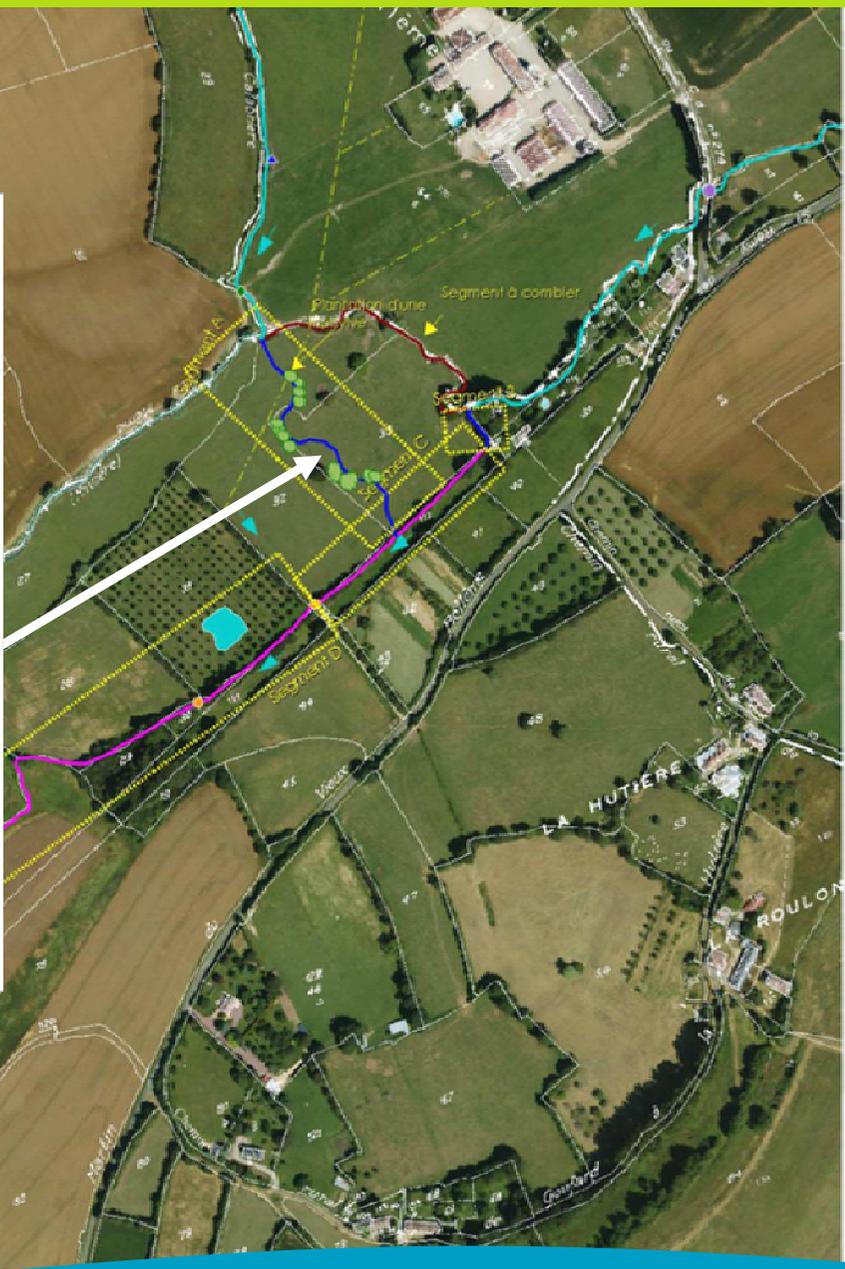


0 50 100 150 200 m

Le projet achevé



Nouveau lit Calabrière



Legende:

- Cours d'eau pérenne
- Cours ou chenal d'été temporaire
- Cours ou chenal d'été temporaire
- Plan d'eau
- Puits
- Bassin de rétention (barrage)
- Barrage bois
- ▲ Barrage amovible
- Barrage de décharge (barrage à bascule)
- Segment(s) de cours d'eau existant
- Segment(s) de cours d'eau modifié
- Système de drainage existant en base cote (avant le travaux) / PR (passage en siphon sous le barrage bois)
- Bassin de rétention

Département de l'Orne
Communes de Saint-Julien-le-Moine, Sarthe et du Clab-Orne

Moulin de Cicé
Projet de restauration
continuité écologique

État par
Plan d'État
Schéma





Le projet achevé



Ancien bief déconnecté



Département de l'Orne
Communes de Saint-Julien-le-Moine,
Sablé-sur-Sarthe et du Clos-de-la-Beule

Moulin de Cicé
Projet de restauration
continuité écologique

État par
Plan d'État
Schéma





Le projet achevé



Legende:

- Cours d'eau pérenne
- Ruisseau ou channel d'été (supplémentaire)
- Ruisseau ou channel d'été (non temporaire)
- Plan d'eau
- Puits
- Bassin de rétention (bassin à ciel ouvert)
- Bassin de rétention
- ▲ Absence d'alignement
- (rouge) Segment de cours d'eau à combler
- (bleu) Segment de cours d'eau à conserver
- (vert) Segment de cours d'eau à restaurer
- Système de drainage existant en hors cote (avant le passage en régime de ruissellement)
- Système de drainage existant en hors cote (après le passage en régime de ruissellement)
- (vert) Bassin de rétention



Comblement de l'ancien lit artificiel

Département de l'Orne
Communes de Saint-Julien-le-Moine, Sarthe et du Clain-de-la-Beauce

Moulin de Cicé
Projet de restauration
continuité écologique

État par
Plan d'alignement

FÉDÉRATION
DÉPARTEMENTALE
PÊCHE

Le projet achevé



Legende:

- Cours d'eau pérenne
- Cours ou chenal d'eau temporaire
- Cours ou chenal d'eau temporaire
- Plan d'eau
- Puits
- Bassin de rétention (barrage)
- Barrage bois
- ▲ Abreuvage
- Ouvrage de drainage agricole à l'aval
- Segment de cours d'eau existant
- Segment de cours d'eau modifié
- Système de drainage existant en bas cours d'aval (à l'aval de 1980 passage en aval de la hutte)
- Système de drainage existant en haut cours d'aval (à l'aval de 1980 passage en aval de la hutte)
- Bassin de rétention



Passage engin + bétail

Département de l'Orne
Communes de Saint-Julien-le-Moine, Sarthe et du Clos-de-la-Grange

Moulin de Cicé
Projet de restauration
continuité écologique

FÉDÉRATION DÉPARTEMENTALE PÊCHE 61



Le projet achevé



Département de l'Orne
Communes de Saint-Julien-le-Moine, Sarthe et du Clé-d'Or

Moulin de Cicé
Projet de restauration
continuité écologique

État par
Plan d'





Le projet achevé



Legende:

- Cours d'eau pérenne
- Cours ou chenal d'été temporaire
- Cours ou chenal d'été temporaire
- Plan d'eau
- Puits
- Bassin de rétention (barrage)
- Barrage bois
- ▲ Abreuvage
- Ouvrage de décharge latérale à bascule
- Segment de cours d'eau existant
- Segment de cours d'eau modifié
- Système de drainage existant en hors cote (avant le passage en régime de débit)
- Système de drainage existant en hors cote (après le passage en régime de débit)
- Bassin de rétention



Nouveau lit de la Mêle amont

Département de l'Orne
Communes de Saint-Joy-de-la-Grève, Vieux-Basmes et du Clé-d'Or

Moulin de Cicé
Projet de restauration
continuité écologique

FÉDÉRATION
DÉPARTEMENTALE
PÊCHE

Le projet achevé



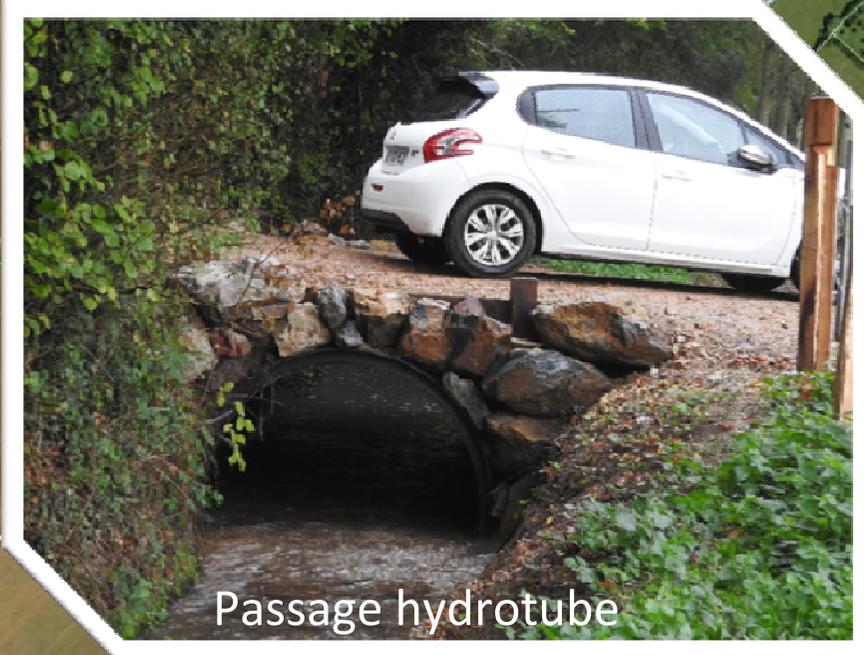
Legende:

- Cours d'eau permanents
- Bassin ou chenal d'écoulement temporaire
- Bassin ou chenal d'écoulement temporaire
- Plan d'eau
- Ponds
- Ponds (particuliers)
- Passage à sec
- Passage à sec
- Ouvrage de décharge technique à l'aval
- Segment(s) de cours d'eau existant
- Segment(s) de cours d'eau nouveaux
- Système de drainage existant en base de l'ancien lit (avant 1980) passage en siphon sous le bief à sec
- Bassin d'une fosse

Département de l'Orne
Communes de Saint-Julien-le-Moine, Sarthe et du Clai-Orne

Moulin de Cicé
Projet de restauration
continuité écologique

État par
Plan d'État



Passage hydrotube

Le projet achevé



Legende:

- Cours d'eau pérenne
- Bassin ou chenal à effet tamponnant
- Bassin ou chenal à effet tamponnant
- Plan d'eau
- Bassin
- Bassin de (protection à l'aval)
- Bassin de (protection à l'amont)
- ▲ Bassin de (protection à l'aval)
- Bassin de (protection à l'amont)
- Segment de cours d'eau à l'aval
- Segment de cours d'eau à l'amont
- Système de destruction en bas cours (avant le barrage) (avant le barrage)
- Bassin de (protection à l'aval)

Département de l'Orne
Communes de Saint-Julien-le-Moine
Système et du Club de la

Moulin de Cicé
Projet de restauration
continuité écologique

État par
Plan d'



