

Unité de gestion Miosson

Localisation géographique

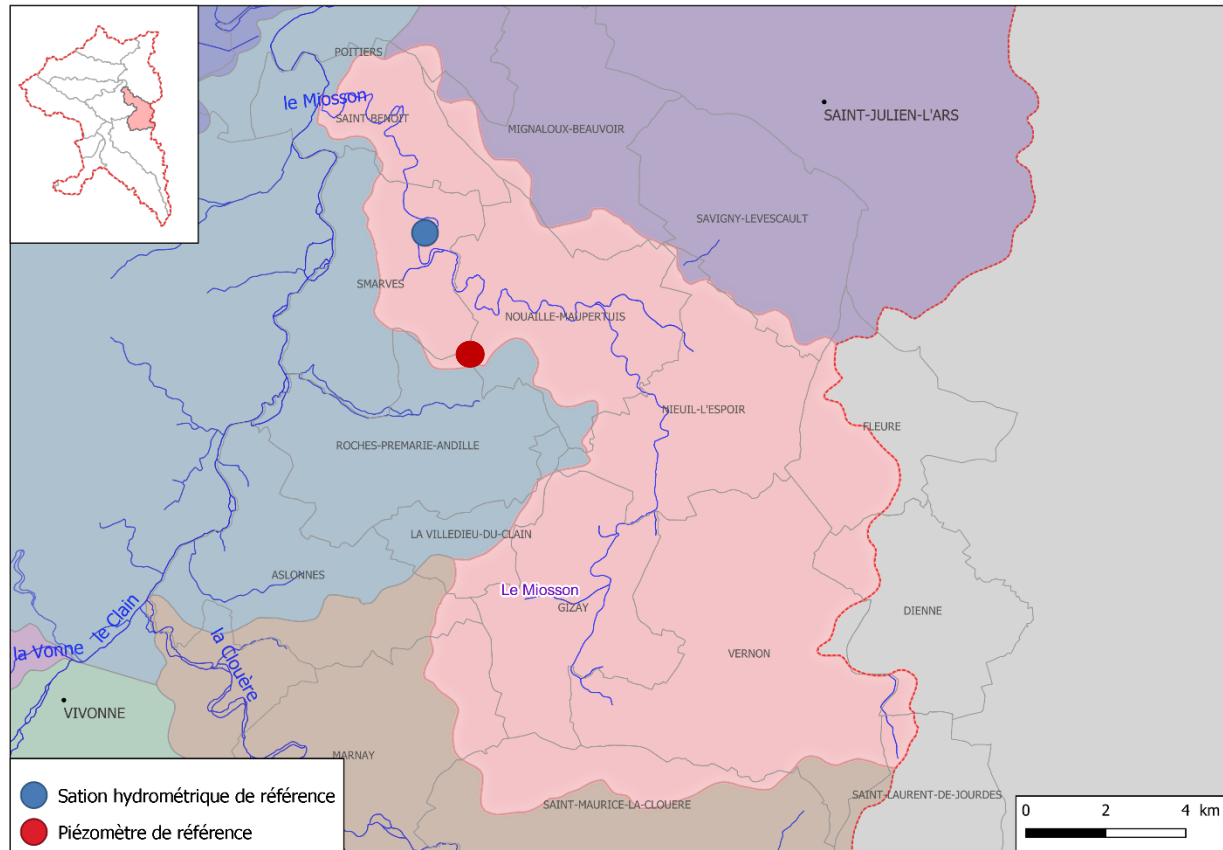


Figure 1 : Localisation géographique de l'unité de gestion Miosson

Le Miosson est un affluent rive droite du Clain situé au Centre-Est du territoire d'étude.

- ❖ Station hydrométrique de référence : La Bertandinière – L2334010
- ❖ Piézomètre de référence : Vallée Moreau – BSS001NTMY

Phase 1 - Etat des lieux « usages »

Tableau 1: Miosson - Bilan des prélèvements** moyens (m3) de basses eaux (du 1er avril au 31 octobre) et hors basses eaux (du 1er novembre au 31 mars) sur la période 2000-2018.

		Eau potable	Irrigation	Abreuvement*	Industries*	Plans d'eau	Total prélèvements
Hors basses eaux	Eau de surface	0	0	5 078	0	93 205	98 283
	Eau souterraine	0	157 254	5 078	7 442	0	169 774
Basses eaux	Eau de surface	0	23 493	7 196	0	70 517	101 207
	Eau souterraine	0	275 939	7 196	10 548	0	293 683
TOTAL		0	456 686	24 547	17 990	163 723	662 946

* Prélèvements effectués directement dans le milieu naturel (= hors réseau d'eau potable)

**Les volumes intègrent les prélèvements réalisés dans la nappe captive de l'Infra-Toarcien

Tableau 2: Miosson - Bilan des rejets moyens (m3) de basses eaux (du 1er avril au 31 octobre) et hors basses eaux (du 1er novembre au 31 mars) sur la période 2000-2018.

		Pertes eau potable	Assainissement collectif	Assainissement non collectif	Rejets industriels	Total rejets
Hors basses eaux	Eau de surface	0	159 939	0	7 550	167 489
	Eau souterraine	86 519	30 969	17 605	0	135 093
Basses eaux	Eau de surface	0	208 042	0	10 700	218 742
	Eau souterraine	78 784	31 774	16 031	0	126 589
TOTAL		165 303	430 725	33 636	18 250	647 914

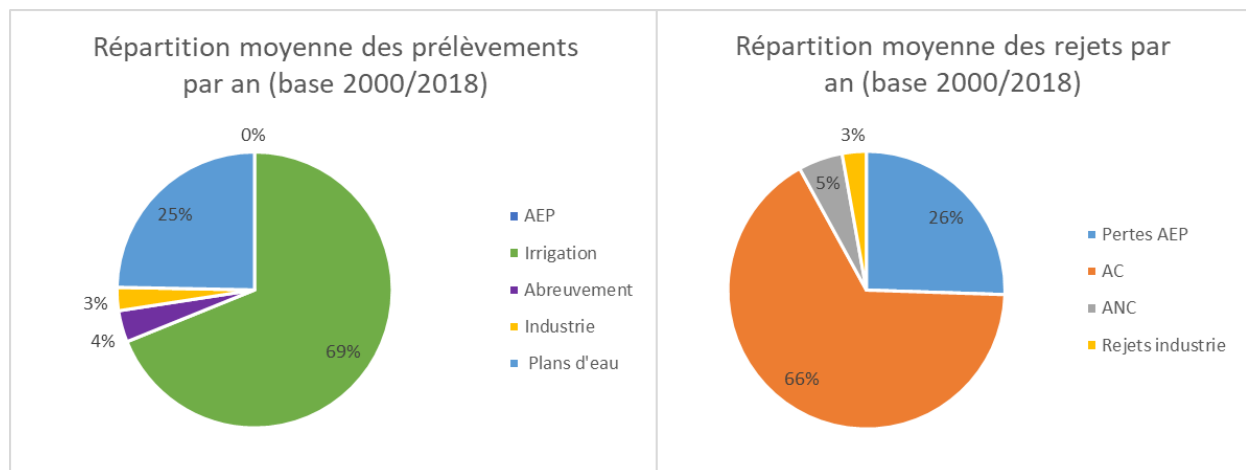


Figure 2 : Miosson - Répartition des prélèvements et rejets à l'échelle annuelle

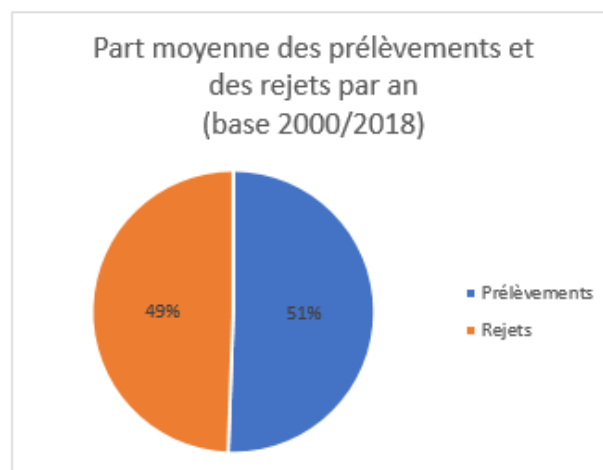


Figure 3 : Miosson - Part moyenne des prélèvements et des rejets à l'échelle annuelle

Le Miosson se caractérise par un prélèvement net moyen de 103 m3/km2 (bien inférieur à la moyenne du territoire étudié, qui est à 11 600 m3/km2). Les prélèvements se font principalement dans la ressource souterraine en période estivale et sont majoritairement à destination de l'irrigation. On identifie une présence modérée de prélèvements par les plans d'eau ainsi qu'un faible impact des prélèvements industriels (hors prélèvements industriels raccordés au réseau d'eau potable) et pour l'abreuvement. Concernant les rejets, ils sont dominés par l'assainissement collectif et ont principalement lieu dans la ressource superficielle.

Phase 1 - Etat des lieux « hydrologie »

Tableau 3 : Miosson – Comparaison entre le régime hydrologique influencé et désinfluencé

Débit d'étiage à l'exutoire de l'unité de gestion (QMNA5 (L/s))		
Influencé (observé actuellement)	Désinfluencé (qui aurait lieu en l'absence de prélèvements et rejets)	Ecart (% de Désinfluencé)
30	30	0%

Sur le Miosson, on remarque que les usages de l'eau n'impactent pas le débit d'étiage.

Phase 1 - Etat des lieux « milieux »

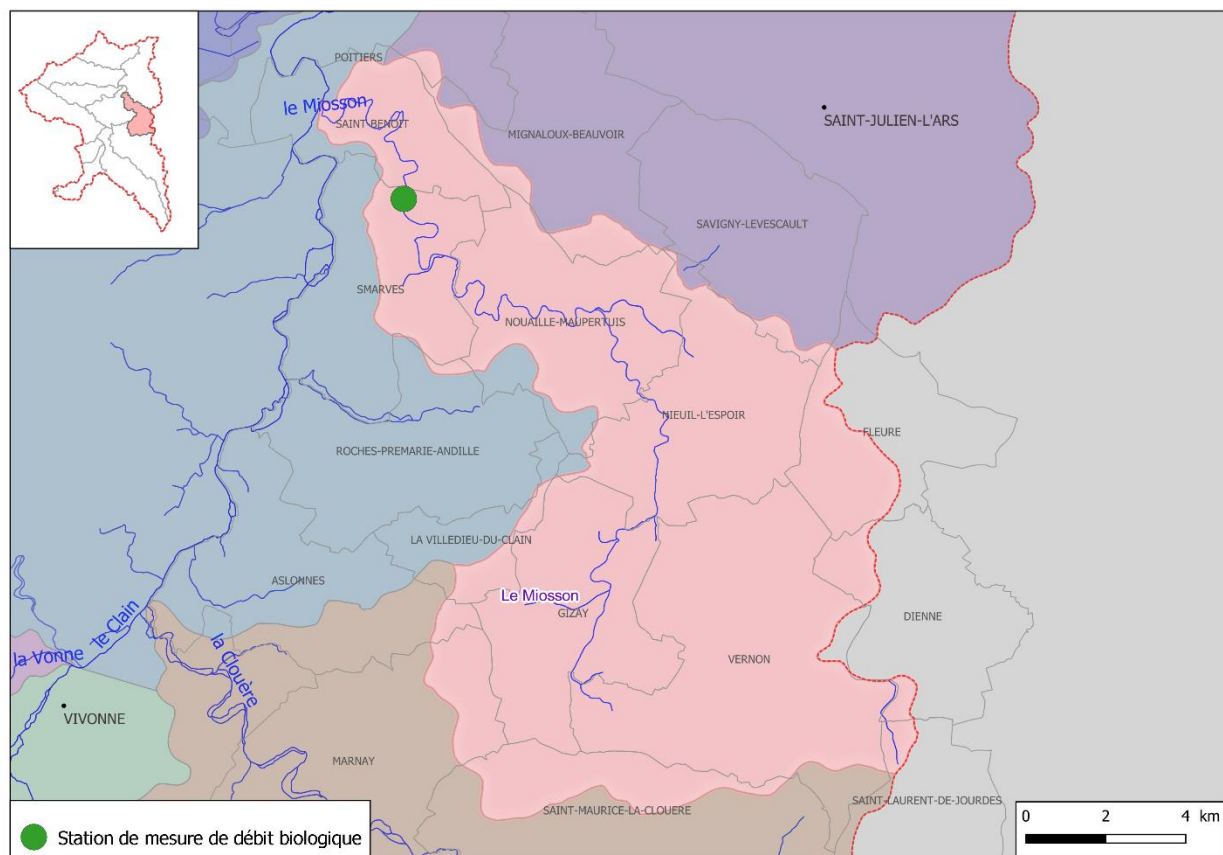


Figure 4 : Miosson - Emplacement de la station d'évaluation des débits écologiques

Tableau 4 : Espèces et guildes cibles retenues

Espèces cibles	Guildes cibles
Chabot (CHA), Vairon (VAI), Goujon (GOU)	Mouille

Tableau 5 : Miosson - Gammes de débits biologiques obtenues

Gamme de débits proposées (L/s)	
Gamme de débits biologiques au niveau de la station de mesure débit biologique	25 - 50
Gamme de débits biologiques à l'exutoire de l'unité de gestion	28 - 56

La gamme de débits biologiques représente pour la période d'étiage estival, une transition entre une situation favorable au bon fonctionnement des milieux (borne haute) et une situation critique pour la survie des espèces s'y développant (borne basse).

Phase 1 - Etat des lieux « climat »

Tableau 6 : Miosson - influence de l'évolution des prélèvements et du changement climatique sur l'hydrologie des cours d'eau

Impact seul du changement climatique sur les débits d'étiage en 2050
-12%

D'après les analyses réalisées, les débits d'étiage (QMNA5) devraient diminuer de 12 % indépendamment de l'activité anthropique (de prélèvements et de rejets) à l'horizon 2050.

Phase 2 – Seuils de gestion et volumes prélevables tous usages confondus (= gestion structurelle)

Tableau 7 : Miosson - Débits objectifs (L/s) définis en période de basses eaux et hors période de basses eaux à l'exutoire

DOH			DOE							DOH	
Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
791	665	488	96	82	62	46	39	38	37	354	509

DOE = Débit Objectif d'Etiage, DOH = Débit Objectif Hivernal

Le DOE a pour objectif d'être respecté 8 années sur 10, il permet de calculer le volume prélevable tous usages confondus.

Tableau 8 : Miosson – Volumes prélevables tous usages confondus

Unité de gestion	Basses eaux (avril à oct.) en m3/an	Evolution en % par rapport au volume prélevé moy. 2010/2018	Hors basses eaux (nov. à mars) en m3/an	Evolution en % par rapport au volume prélevé moy. 2010/2018	Part sout. Max. pour la période hors basses eaux uniquement en m3/an
Miosson	309 675	35	962 609	847	[141 418; 246 927]

A titre d'information, en l'état actuel du fonctionnement des milieux et si le débit objectif d'étiage (DOE) restait constant, le volume prélevable tous usages confondus tenant compte des effets du changement climatique à l'horizon 2050 représenterait une augmentation de 11% par rapport aux prélèvements moyens de la période 2010-2018.

Phase 3 – Répartition des volumes prélevables entre usages réglementés (= gestion structurelle) et définition des objectifs de crise (= gestion conjoncturelle)

Gestion structurelle

Tableau 9 : Miosson - Répartition du volume prélevable entre les usages réglementés en période de basses eaux

Périodes	Avril-juin		Juillet-octobre	
Volumes en m3	VP global	Prél. Moy. 2010-2018	VP global	Prél. Moy. 2010-2018
Eau potable	0	0	0	0
Irrigation	130 691	70 174	153 514	143 092
Industrie	6 824	7 183	18 646	9 709
Non affecté	0	-	0	-
Total	137 515	77 357	172 160	152 802

Tableau 10 : Miosson - Répartition du volume prélevable entre les usages réglementés en période hors période de basses eaux

Volumes en m3	VP global	Prél. Moy. 2010-2018	VP sout. Hivernal	Prél. Moy. 2010-2018 sout. Hivernal
Eau potable	0	0	0	0
Irrigation	313 899	89 749	[130 094 ; 235 603]	89 749
Industrie	11 324	11 920	11 324	11 920
Non affecté	637 386	-	0	-
Total	962 609	101 669	[141 418 ; 246 927]	101 669

Synthèse pédagogique

Etude « Hydrologie Milieux Usages Climat » (H.M.U.C.) pour la mise en œuvre



Gestion de crise (= gestion conjoncturelle)

Tableau 11 : Miosson – seuils conjoncturels superficiels de basses eaux (avril à octobre) proposés (station de La Bertandinière – L2334010)

	Seuils proposés (en l/s)							Seuils actuels (en l/s)	
	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Printemps	Eté
Vigilance (en l/s)	98	98	71	63	63	63	63	-	-
Alerte (en l/s)	74	74	56	50	50	50	50	-	-
Alerte renforcée (en l/s)	50	50	41	38	38	38	38	-	-
Crise (en l/s)	25	25	25	25	25	25	25	-	

Tableau 12 : Miosson – seuils conjoncturels souterrains de basses eaux (avril à octobre) proposés (station de Vallée Moreau – BSS001NTMY)

	Seuils proposés (en mètres NGF)							Seuils actuels (en mètres NGF)	
	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Printemps	Eté
Vigilance (en l/s)	[103.0 ; 104.1]	[103.0 ; 104.1]	[102.7 ; 103.7]	[102.6 ; 103.6]	[102.6 ; 103.6]	[102.6 ; 103.6]	[102.6 ; 103.6]	-	-
Alerte (en l/s)	[102.7 ; 103.7]	[102.7 ; 103.7]	[102.5 ; 103.5]	[102.4 ; 103.4]	[102.4 ; 103.4]	[102.4 ; 103.4]	[102.4 ; 103.4]	-	-
Alerte renforcée (en l/s)	[102.3 ; 103.3]	[102.3 ; 103.3]	[102.2 ; 103.2]	[102.1 ; 103.1]	[102.1 ; 103.1]	[102.1 ; 103.1]	[102.1 ; 103.1]	-	-
Crise (en l/s)	[101.7 ; 102.8]	[101.7 ; 102.8]	[101.7 ; 102.8]	[101.7 ; 102.8]	[101.7 ; 102.8]	[101.7 ; 102.8]	[101.7 ; 102.8]	-	

(Note : Les seuils sont proposés sous la forme d'intervalles [X ; Y], X étant la borne inférieure et Y la borne supérieure)

Synthèse pédagogique

Etude « Hydrologie Milieux Usages Climat » (H.M.U.C.) pour la mise en œuvre du SAGE Clain

Tableau 13 : Miosson - Seuils de gestion conjoncturelle hors basses eaux (novembre à mars) - Eaux superficielles

Indicateur hydrométrique	Alerte (l/s)		Alerte renforcée (l/s)		Crise (l/s)	
	nov-déc	janv-mars	nov-déc	janv-mars	nov-déc	janv-mars
Le Miosson à Smarves [L2334010]	389	584	361	459	333	333