

LAC DE PONT

Profil de baignade



COMMUNAUTE DE COMMUNES DU SINEMURIEN
2, rue Augustin Mouchot – BP 61 - 21140 SEMUR-EN-AUXOIS
Tél. 03 80 97 26 65 – Fax. 03 80 97 28 04 – contact@cc-sinemurien.fr

SOMMAIRE

Contexte général.....	01
Phase 1 - Etat des lieux	01
I – Zone de baignade	01
<u>1.1 – Description de la zone de baignade</u>	<u>01</u>
1.1.1 – Longueur, largeur	01
1.1.2 – Nature de la plage.....	02
1.1.3 – Nature de la rive.....	02
1.1.4 – Sens de circulation de l’eau	02
1.1.5 – Points de prélèvements des contrôles sanitaires	02
1.1.6 – Usagers de l’eau	02
1.1.7 – Végétation immergée.....	02
1.1.8 – Description des abords de la plage.....	02
1.1.9 – Occupation des sols	03
1.1.10 – Fréquentation du site.....	03
1.1.11 – Durée de la saison touristique.....	03
1.1.12 – Equipements sanitaires présents.....	03
1.1.13 – Poste de secours	03
1.1.14 – Accessibilité des animaux.....	03
1.1.15 – Voies d’accès et stationnement.....	03
1.1.16 – Zone d’affichage.....	04
1.1.17 – Problème d’accès à la baignade.....	05
<u>1.2 – Données sur la qualité des eaux.....</u>	<u>06</u>
1.2.1 – Contrôles sanitaires des eaux de baignade.....	06
1.2.2 – Classement national.....	06
1.2.3 – Transparence de l’eau.....	06
1.2.4 – Formations de dépôts	06
<u>1.3 – Contexte météorologique</u>	<u>06</u>
1.3.1 – Episodes de précipitations	06
1.3.2 – Vents et courants.....	07
1.3.3 – Topographie.....	08
II – Identification des sources de pollution.....	08
<u>2.1 – Description de la zone d’étude.....</u>	<u>08</u>
2.1.1 – Bassin versant de l’Armançon.....	08
2.1.2 – Géologie de la zone d’étude	09
2.1.3 – Cycle d’écoulement naturel.....	12
2.1.4 – Débits	13
2.1.5 – Occupation des sols du bassin versant	13
2.1.6 – Occupation des sols à proximité du lac	14
2.1.7 – Sources de pollution	15
2.1.8 – Inventaire des ICPE	16
2.1.9 – Qualité des eaux du lac de Pont.....	16
2.1.10 – Préconisations du SDAGE et du SAGE de l’Armançon	17

Phase 2 : Diagnostic	19
I - Diagnostic pour tous types de profils	19
<u>1.1 - Classement des sources de pollution.....</u>	19
1.1.1 - Classement et hierarchisation.....	19
1.1.2 - Facteurs de dégradation de la qualité des eaux.....	19
<u>1.2 - Liste des risques accidentels de pollution.....</u>	21
<u>1.3 - Perspectives démographiques et leurs impacts</u>	21
<u>1.4 - Conclusion générale.....</u>	22
Phase 3 : Mesures de gestion.....	22
I - Préventive des pollutions à court terme	22
<u>1.1 - Choix des indicateurs d'auto-surveillance choisis.....</u>	23
<u>1.2 - Seuils d'alerte retenus par indicateurs</u>	23
<u>1.3 - Mesures de gestion du risque sanitaire</u>	23
1.3.1 - Procédures mises en place	23
1.3.2 - Personnes responsables du suivi	23
1.3.3 - Personnes responsables de la transmission des alertes	24
1.3.4 - Personnes chargées de la prise de décision.....	24
1.3.5 - Mesures prises pour la protection des baigneurs.....	24
1.3.6 - Modalités de suivi de la qualité des eaux lors de l'atteinte d'un seuil d'alerte	24
1.3.7 - Modalités de levée de l'alerte.....	24
<u>1.4 - Pollution à court terme</u>	24
 II - Mesures de gestion préventive des autres sources de pollution	24
 III - Plan d'action.....	25
3.1 - Profil de type 1 - Recommandations	25

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 – Zone de baignade surveillée	01
Figure 2 – Zone de stationnement.....	04
Figure 3 – Panneau à l'entrée du site.....	04
Figure 4 – Panneau situé sur la plage.....	05
Figure 5 – Rose des vents	07
Figure 6 – Topographie du site.....	08
Figure 7 – Bassin versant du lac de Pont.....	09
Figure 8 – Contexte géologique du BV du lac de Pont	12
Figure 9 – Contexte géologique ciblé sur la zone de baignade.....	12
Figure 10 – Occupation des sols sur BV du lac de Pont.....	14
Figure 11 – Tableau des rejets des eaux usées de l'A6	16
Figure 12 – Concentrations en E.coli	22

TABLE DES PHOTOGRAPHIES

Photos 1 et 2 – Plage du lac de Pont	02
Photo 3 – Accès à la plage	03
Photo 4 – Parkings accessibles aux pers. handicapées.....	04
Photo 5 – Tiralo	05
Photo 6 – Ponton et table pique-nique adaptés aux pers. handicapées.....	05

TABLE DES ANNEXES

Annexe 1 – Analyses des eaux (données DDASS).....	26
---	----

Contexte général

Edifié de 1878 à 1882, le barrage de Pont-et-Massène est destiné à stocker les eaux de la rivière « l'Armançon » pour alimenter, en eau, le canal de Bourgogne.

Cette structure est gérée par la Délégation locale du Canal de Bourgogne, représentant de Voies Navigables de France.

Il sert également :

- de soutien d'étiage de l'Armançon,
- d'alimentation en eau potable de 56 communes, géré par le SIAEPA de Semur-en-Auxois, qui sont réparties sur le pays d'Auxois et le Morvan, ce qui représente environ 14 650 habitants.

On y trouve de nombreuses activités : la baignade, la pêche, les activités nautiques et des promenades grâce à la présence d'un sentier, long de 12 km, qui fait le tour du lac.

Phase 1 – Etat des lieux

I – Zone de baignade

1.1 – Description de la zone de baignade

1.1.1- Longueur, largeur, pente et profondeur

Longueur et largeur de la zone de baignade en mètres : **8m x 40m**

Superficie de la zone de baignade : **320 m²**

Profondeur maximale de la zone de baignade en mètre : **1.50 m**



Figure 1 - Zone de baignade surveillée

1.1.2- Nature de la plage

La plage est recouverte de sable qui n'influe pas sur la transparence de l'eau.



Photographies 1 et 2 - Plage du Lac de Pont

1.1.3- Nature de la rive de la zone de baignade

Le lac étant artificiel et d'une profondeur au centre de 21m, la plage a été créée en béton pour diminuer la pente entre la plage et le lac.

1.1.4 - Sens de circulation de l'eau

La rivière l'Armançon alimente en eau le barrage. Son lit est au milieu du lac. La zone de baignade se situe en amont du barrage. Dos à la plage, l'eau coule de droite à gauche, en direction du Nord.

1.1.5 - Localisation de points de prélèvements du contrôle sanitaire

Les contrôles sanitaires sont réalisés au niveau de la plage.

1.1.6 - Usagers de l'eau

Plusieurs activités sont pratiquées sur le lac :

- la pêche,
- la pratique de sports nautique,
- la randonnée.

1.1.7 - Végétation immergée dans la zone de baignade

Pas de végétation immergée présente sur le site.

On notera toutefois, en période estivale, que le béton présent dans l'eau devient glissant.

1.1.8 - Description des abords de la plage

Quelles espèces végétales sont présentes aux abords de la zone de baignade et quelle est leur densité (forte, moyenne faible) ?

DENSITE FORTE : Le lac est entouré d'un sentier de randonnée avec une végétation de type arbustive et arbres (mélèzes, chêne, charme).

DENSITE MOYENNE A FAIBLE : A certains endroits, présence de végétation herbacée (carex) et de végétation semi-ligneuse (ronce, saule).

1.1.9 - Occupation du sol du Lac

La côte maximale du niveau du lac est de 21 m et sa côte minimale est de 16m au niveau du barrage.

Le site du Lac de Pont est situé sur un substratum granitique (295m NGF), avec un recouvrement de terre végétale sableuse, issue de l'altération des granites. Cette altération sableuse est plus ou moins importante selon les zones et est sensible à l'érosion hydraulique.

1.1.10 - Fréquentation du site

Le site est fréquenté occasionnellement tout au long de l'année par des promeneurs et pêcheurs mais sa plus forte fréquentation est en période estivale.

1.1.11 - Durée de la saison balnéaire

La plage du lac est surveillée du 1er juillet au 31 août, de 14h à 19h.

1.1.12 - Equipements sanitaires pour usagers

Le bâtiment situé sur la plage possède :

- WC ouvert au public
- Sanitaire pour personne handicapée (douche, lavabo et WC)

1.1.13 - Poste de secours

Le poste de secours est situé dans le bâtiment de la plage.

1.1.14 - Accessibilité aux animaux

La plage n'est pas autorisée aux animaux.

1.1.15 - Voies d'accès et stationnement

Un petit parking, d'environ 12 places dont 4 places accessibles aux personnes handicapées, est situé en face du lac sur la RD 103f. L'accès à la plage se trouve en face de ce parking.



Photographie 3 - Accès à la plage



Photographie 4 - Parkings sur RD 103f

Un second parking, d'une capacité d'environ 700 véhicules, est disponible près du camping municipal.



Figure 2 - Zones de stationnement

1.1.16 - Zone d'affichage

Dès l'entrée du site, un panneau mentionne les activités disponibles sur le site, les accès aux personnes handicapées, l'emplacement du poste de secours ainsi que l'affichage réglementaire.



Figure 3 - Panneau à l'entrée du site

Sur la plage, deux panneaux identiques, l'un au bas des escaliers, l'autre sur le mur du poste de secours, mentionnent la réglementation, les conseils et informations à retenir.

Communauté de Communes du Sinémurien - Commune de Pont-et-Massène

ZONE DE BAIGNADE SURVEILLEE

INFORMATIONS

En période estivale
Présence du surveillant de baignade
au poste de secours de 14h00 à 19h00

Signification de la couleur du drapeau

Baignade interdite 
Baignade dangereuse mais surveillée 
Baignade surveillée et autorisée 

En cas d'URGENCE :
les pompiers : faites le 18
le SAMU : faites le 15
Numéro d'urgence européen : le 112



CONSEILS

Soyez vigilants

Surveillez vos enfants, qu'ils soient sur la plage ou dans l'eau
Prévenez vos proches lorsque vous allez vous baigner
Respectez les indications suivant la couleur du drapeau

Attention aux hydrocutions

Ne vous exposez pas trop au soleil
Entrez progressivement dans l'eau
Si vous ressentez le moindre trouble, ne vous baignez pas

Choisissez votre zone de baignade

Privilégiez la zone de baignade surveillée
Le Plongeur est INTERDIT d'utilisation car le niveau de l'eau
n'est pas suffisant pour assurer votre sécurité

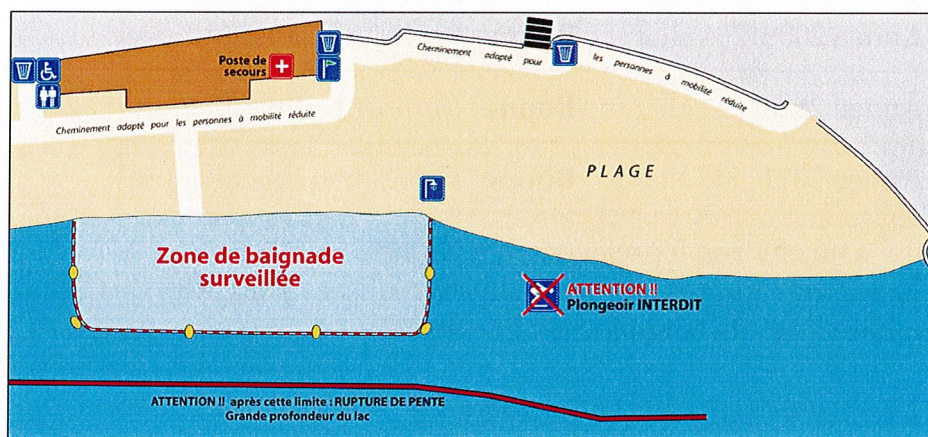


Figure 4 - Panneau situé sur la plage

1.1.17 – Problème d'accès à la baignade

Aucun problème d'accès à la plage. La plage du Lac de Pont est labellisée « Tourisme et handicap » pour tous les types de handicap :

- cheminement adapté aux personnes handicapées (des places de parkings jusqu'au bord de l'eau),
- Deux tiralos (engins aquatiques adaptés aux personnes handicapées) sont disponibles gratuitement sur simple demande au maître nageur ainsi qu'un Audioplage (système vocal pour les mal et non-voyants),
- Un ponton handipêche (2 emplacements) et une table pique-nique adaptée.



Photographie 5 - Tiralo



Photographie 6 - Ponton handipêche et pique-nique

1.2 – Données sur la qualité des eaux

1.2.1- Contrôles sanitaires des eaux de baignade (N-3)

Voir Annexe 1.

1.2.2 – Classement national

Nouveau classement

Année 2007	Excellente	Bonne	Suffisante	Insuffisante
Année 2008	Excellente	Bonne	Suffisante	Insuffisante
Année 2009	Excellente	Bonne	Suffisante	Insuffisante
Année 2010	Excellente	Bonne	Suffisante	Insuffisante
Année 2011	Excellente	Bonne	Suffisante	Insuffisante

Il y a eu environ 5 prélèvements par an.

La stabilité qui ressort des analyses réalisées par l'ARS de Côte d'Or donne comme résultat : l'eau de baignade du Lac de Pont est de bonne qualité.

1.2.3 – Précisions sur la transparence

Voir Annexe 1.

1.2.4 – Formations de dépôts abondants

Il s'agit d'alluvions et de limons. Le substratum de la retenue correspond au socle, composé de granites et d'orthoigneiss qui affleurent au niveau des rives du lac et aux alentours d'Allerey et de Flée.

1.3 – Contexte météorologique

1.3.1 – Episode de précipitations sur 4 ans

Année	Total précipitations	Précipitations sur	
		Juillet	Août
2007	225 à 275 mm	125 à 150 mm	100 à 125 mm
2008	170 à 190 mm	70 à 80 mm	113 mm
2009	100 à 140 mm	92 à 110 mm	19 à 30 mm
2010	130 à 170 mm	34 à 50 mm	100 à 120 mm
2011	180 à 225 mm	80 à 100 mm	100 à 125 mm

1.3.2 – Vents et courants dominants



ROSE DES VENTS

SEMUR EN AUXOIS

Indicatif : 21603001, alt : 314 m., lat : 47°28'54"N, lon : 04°20'24"E

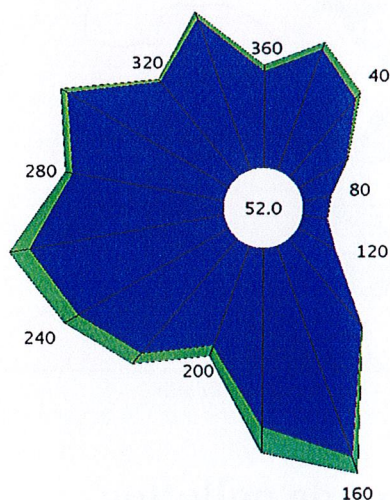
Fréquence des vents en fonction de leur provenance en %

Valeurs trihoraires entre 0h00 et 21h00, heure UTC

Tableau de répartition

Nombre de cas étudiés : 19612

Manquants : 5

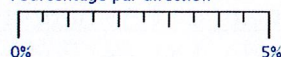


Dir.	[1.5;4.5 [	[4.5;8.0 [	> 8.0 m/s	Total
20	2.5	0.2	0.0	2.7
40	2.0	0.2	0.0	2.2
60	1.1	+	0.0	1.1
80	0.5	+	0.0	0.6
100	0.5	+	0.0	0.5
120	0.9	0.0	0.0	0.9
140	2.2	+	0.0	2.3
160	4.5	0.4	0.0	4.8
180	3.5	0.5	+	4.1
200	2.1	0.2	+	2.3
220	3.0	0.3	0.0	3.3
240	3.5	0.3	0.0	3.8
260	3.9	0.4	0.0	4.4
280	3.1	0.2	0.0	3.2
300	3.8	0.2	0.0	3.9
320	2.5	+	0.0	2.5
340	3.2	0.2	0.0	3.3
360	1.9	0.1	0.0	2.0
Total	44.7	3.3	0.0	48.0
[0;1.5 [				52.0

Groupes de vitesses (m/s)



Pourcentage par direction



Dir. : Direction d'où vient le vent en rose de 360°: 90° = Est, 180° = Sud, 270° = Ouest, 360° = Nord
le signe + indique une fréquence non nulle mais inférieure à 0.1%

Page 1/1

N.B. : La vente, redistribution ou rediffusion des informations reçues,
en l'état ou sous forme de produits dérivés, est strictement interdite sans l'accord de METEO-FRANCE

CIDM Paris Montsouris
26, bd Jourdan 75014 PARIS
Tél. : 0153622232 – Fax : 0153622239 – Email : cidm75@meteo.fr

Figure 5

1.3.3 – Topographie

Le lac étant enclavé, le courant est peu marqué.

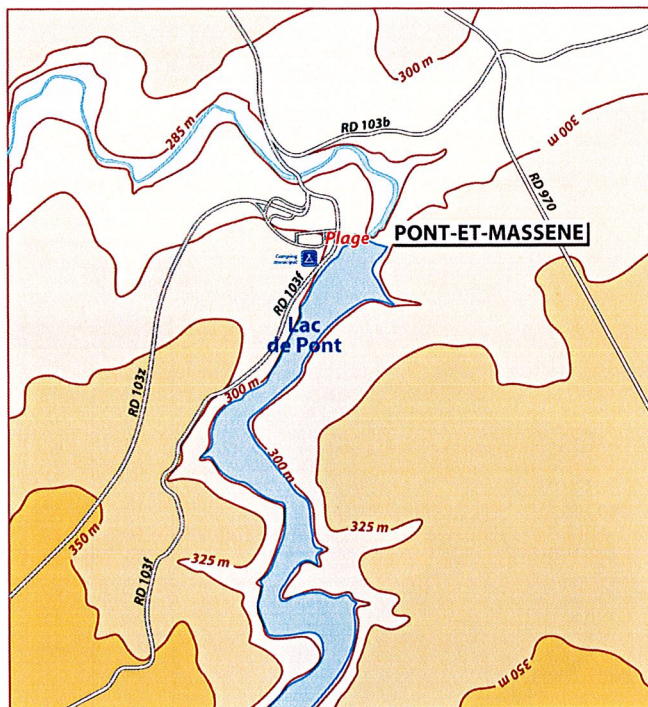


Figure 6 - Topographie du site

II – Identification des sources de pollution

2.1 – Description de la zone d'étude

2.1.1- Bassin versant de l'Armançon

La prise d'eau du Lac de Pont-et-Massène est une ressource en eau superficielle située sur le cours de l'Armançon, principale alimentation du plan d'eau.

Cinq ruisseaux d'écoulement permanent se jettent également dans la retenue. Il s'agit des ruisseaux du Peut Crot et de Pisserotte, en rive droite, du ruisseau du Pralats, La Malaise (puis le Larrey) et du ru de Verpot en rive gauche du lac. Du point de vue quantitatif, ces petits cours d'eau représentent un apport en eau négligeable par rapport à l'Armançon.

Le bassin versant de la retenue du Lac de Pont correspond au bassin versant de l'Armançon, de sa source à l'extrémité nord du lac (au niveau de la prise d'eau). Il s'étend sur une quarantaine de communes depuis la source de l'Armançon à Essey (au sud-ouest de Pouilly-en-Auxois) jusqu'à Pont-et-Massène pour une **superficie d'environ 270 km²**.

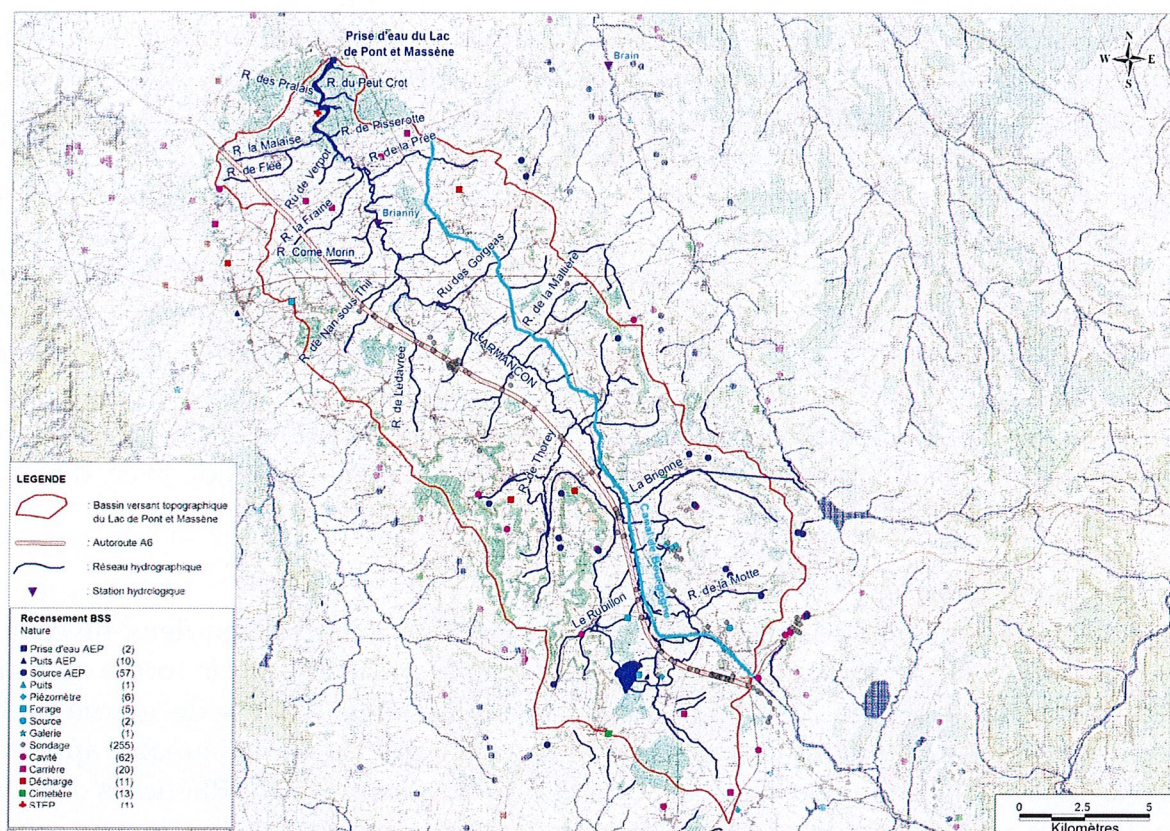


Figure 7 - Bassin versant du Lac de Pont – Source SIAEPA de Semur-en-Auxois

Son altitude est comprise entre **275 m NGF au sommet du barrage du Lac de Pont et 575 m NGF au point le plus élevé** (Haut de la Rèpe, au Sud de Charny).

Mis à part les ruisseaux rejoignant directement le lac, l'Armançon compte plusieurs affluents pérennes dont les principaux, recensés de l'amont à l'aval du bassin versant, sont les suivants :

- le ruisseau de la Motte
- le ruisseau du Rubillon
- le ruisseau de la Brionne
- le ruisseau de Thorey
- le ruisseau de la Maltière
- le ru des Gorgeas
- le ruisseau de Nan-sous-Thil
- le ruisseau de la Prée

A noter également que le canal de Bourgogne traverse du sud-est au nord-ouest le bassin versant du lac de Pont-et-Massène.

2.1.2 – Géologie du bassin versant du lac

Le bassin versant du Lac de Pont occupe une situation intermédiaire entre la terminaison nord-est du Morvan, correspondant au socle cristallin, et le plateau tabulaire de l'Auxois dont les terrains à l'affleurement sont représentés par les séries sédimentaires du Lias et du Jurassique.

Ces formations sédimentaires, en discordance sur le socle, recouvrent la quasi-totalité du bassin versant. Les terrains jurassiques constituent l'ossature des plateaux calcaires qui surplombent les vallées de l'Armançon et de ses affluents, creusées dans les terrains (calcaires et marnes) à dominante marneuse du Lias.

Les roches du socle n'affleurent que sur la partie aval du bassin versant, là où l'érosion des terrains liasiques a été la plus intense (principalement au niveau de l'Armançon et des vallons des ruisseaux de Nan-sous-Thil et de Larrey) en lien avec un réseau de failles régionales de direction SW-NE. Des dépôts quaternaires sont également présents. Il s'agit d'alluvions et de limons. Le substratum de la retenue correspond au socle, composé de granites et d'orthogneiss qui affleurent au niveau des rives du lac et aux alentours d'Allerey et de Flée. L'ensemble des autres terrains est représenté à l'affleurement ou en profondeur sur le secteur d'étude avec, du plus récent au plus ancien :

► La série liasique.

L'ensemble Hettangien-Rhétien (l2-1). L'Hettangien est subdivisé en deux niveaux : la *lumachelle*, calcaire légèrement argileux gris-bleu se présente sous la forme de deux ou trois bancs épais de 5 à 15 cm séparés par des intercalations de marne noire feuilletée. Elle surmonte un calcaire marneux à pâte fine de teinte jaunâtre appelé « *foie de veau* ». L'Hettangien est épais de 4 à 6 m en moyenne. Le Rhétien s'observe localement sous forme de grès plus ou moins grossiers reposant directement sur le socle ou recouvrant localement des formations antérieures.

→ Le Sinémurien (l3) ou Calcaire à gryphées arquées (5 à 10 m) se répartit en deux termes :

- Le Sinémurien supérieur est représenté par un horizon de calcaire gris violacé, partiellement cristallin, recouvert par une couche de nodules phosphatés irrégulière (0,2 m). Le tout donne une épaisseur de l'ordre du mètre.
- Le Sinémurien inférieur est puissant de 6,2 m. Il comprend trois zones. Il s'agit du sommet à la base de calcaires gris bleu à blancs compacts cristallins à intercalations de marnes schisteuses (avec concrétions phosphatées et ferrugineuses) sur 4,4 m surmontant 1,8 m de bancs de calcaire bleu cristallin.

→ Le Lias moyen (ou Pliensbachien) pour lequel a été distingué le Domérien supérieur (l4b) et l'ensemble Domérien inférieur - Carixien (l4a).

→ Le Domérien supérieur (l4b) se compose de bancs calcaires durs à gryphées géantes d'une épaisseur totale de 10 à 15 m. Ce niveau dur dessine une corniche calcaire dans le paysage.

→ Le Domérien inférieur - Carixien (l4a) se compose de marnes micacées à passées gréseuses (Domérien inférieur) puissantes de 60 m environ. Ces marnes reposent sur le petit ensemble de marnes et calcaires marneux à bélemnites du Carixien (2 à 3 m au total).

Les deux étages du Lias supérieur l6-5 : l'Aalénien et le Toarcien.

→ L'Aalénien est épais de quelques mètres. Des calcaires gris à grains fins surmontant des calcaires compacts roux violacés (0,75 m) avec lits de galets calcaires plats et perforés le composent.

→ Le Toarcien, à dominante marneuse, est puissant de 30 à 40 mètres. Il est formé d'une épaisse série d'argiles micacées, qui surmontent 10 m de marnes (contenant des bancs de calcaires marneux) ; 4 m de « schistes cartons » contenant des bancs de calcaires durs et 0,5 à 1 m de calcaire cristallin (base du Toarcien).

► La série jurassique

Le Bajocien moyen et inférieur (j1a). Composé de calcaires d'une puissance diminuant de l'est vers l'ouest et comprise entre 20 et 30-35 m.

→ Le Bajocien moyen est constitué de trois niveaux avec du sommet à la base : des calcaires graveleux (4m) ; les calcaires de Gervillies (4 à 5 m) composées de gros oolithes blancs et de passées marneuses et un calcaire à polypiers (10 m) qui disparaît vers l'ouest.

→ Le Bajocien inférieur se compose également de trois niveaux : un calcaire à entroques (d'une puissance variable de 5 à 12 voire 17 m localement) ; le « calcaire marbre » (2 à 4 m) et un calcaire massif avec petites entroques et débris roulés et galets perforés d'une puissance de 5 à 10 m constituant la base de l'étage.

Le Bajocien supérieur (j1b). Ensemble de marnes peu épais de l'ordre de 5 à 10 m.

Le Bathonien inférieur (j2a). Là où il n'a pas été érodé, il constitue un recouvrement calcaire de coloris blanc-jaunâtre ne dépassant pas 50 m de puissance.

► Les dépôts quaternaires

Les alluvions modernes (Fz). Les alluvions de l'Armançon sont les plus développées. L'extension des alluvions, généralement faible, varie en fonction de la nature des terrains liasiques traversés (calcaires ou marnes). Elle est plus importante sur la partie centrale du bassin versant (marnes du Domérien inférieur et du Carixien), où des dépôts alluviaux sont également développés au niveau des ruisseaux (de Thorey, de la Motte...). Ces alluvions sont également de nature différente : à dominante sableuse dans les zones de socle et plus argileuses (marneuses) sur les terrains liasiques.

Les limons. Ils recouvrent une grande partie de la moitié aval du bassin, de Saint Thibault à Pont-et-Massène. D'une épaisseur moyenne de 1,5 m (localement 3 m), ils sont fins et argileux de couleur brune en recouvrement des terrains du Lias et plus grossiers, constitués d'arène granitique et d'éléments fluvio-glaciaires, à proximité des terrains cristallins.

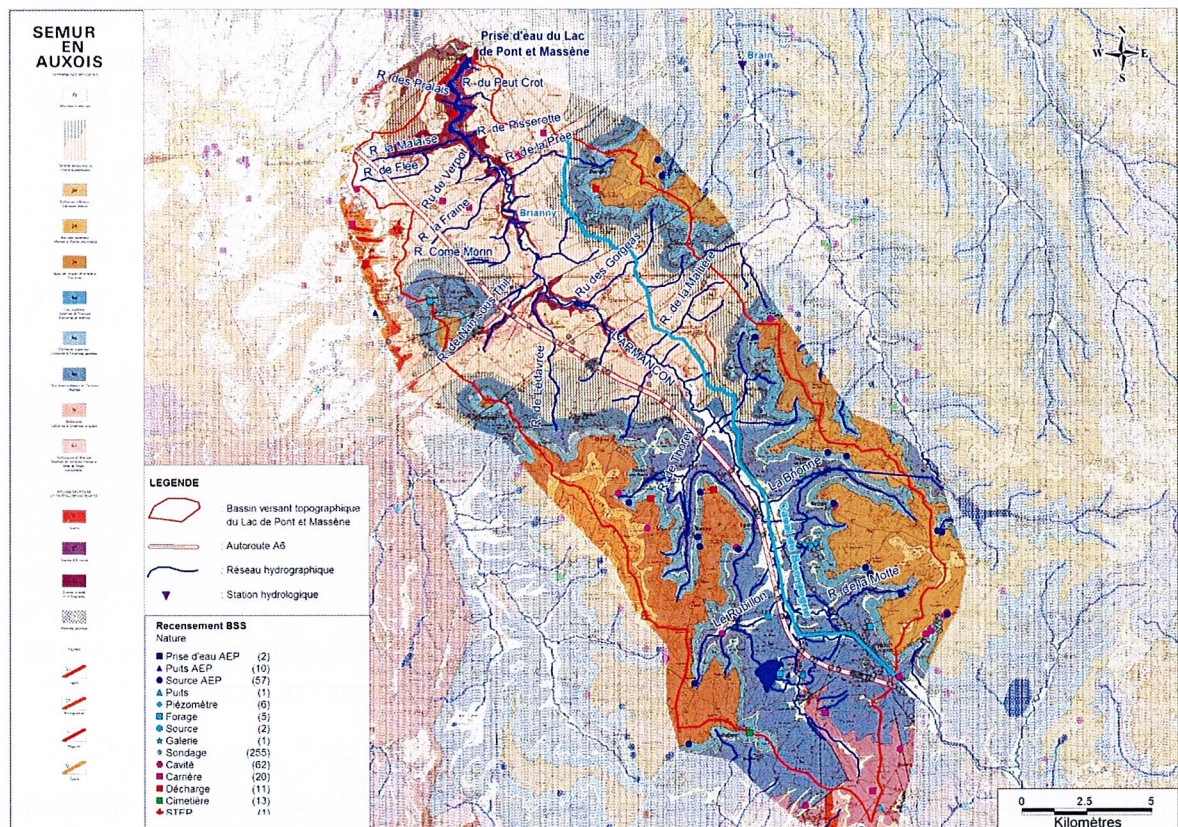


Figure 8 - Contexte géologique de la zone d'étude – Source SIAEPA de Semur-en-Auxois, carto : BRGM

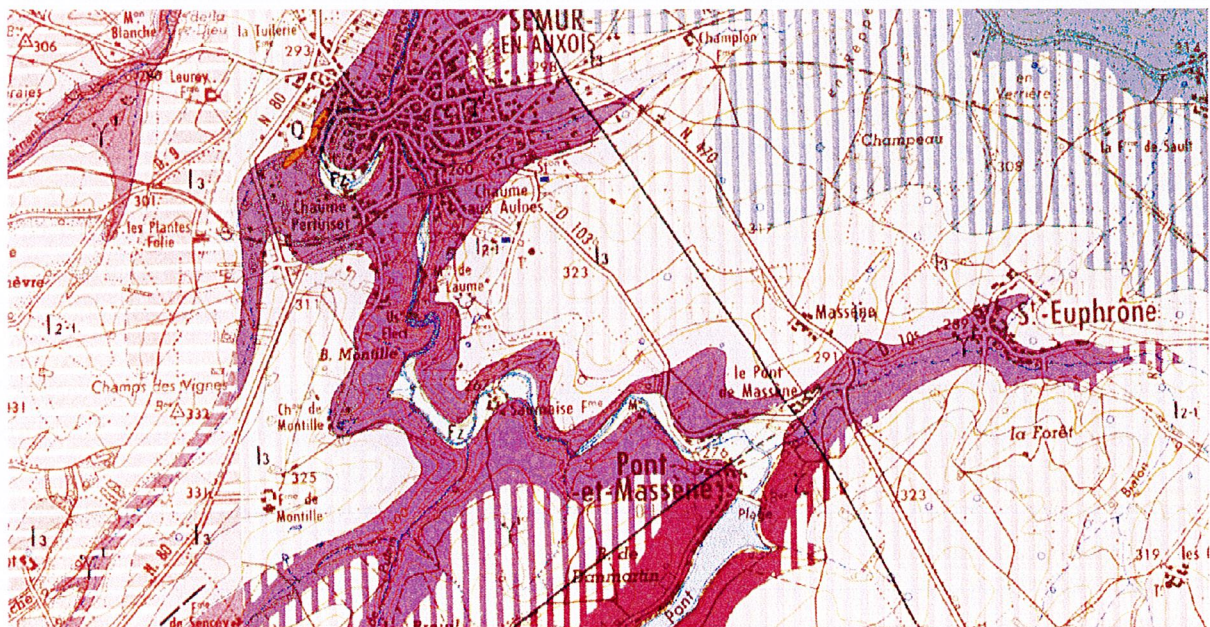


Figure 9 - Contexte géologique ciblé sur la zone de baignade – Source BRGM

2.1.3 - Cycle d'écoulement naturel

Dans le cas du bassin versant du lac de Pont, la quasi-totalité des eaux infiltrées au sein des formations aquifères rejoint le réseau hydrographique et l'Armançon. Néanmoins, l'écoulement souterrain contribue de manière différée à l'alimentation de l'écoulement de surface, en lien avec le pouvoir capacitif des réservoirs aquifères. Pour un cycle annuel moyen (période d'observation 1968-2009),

la répartition des débits de l'Armançon à Brianny est irrégulière, avec :

→ 70% des écoulements de décembre à avril, correspondant à la période de hautes eaux.

→ Environ 15% répartis à part égale sur les mois de mai et novembre (période de transition)

→ 15% sur la période de déficit hydrique, de juin à octobre, avec moins de 7% de juillet à septembre. Sur cette période de précipitation efficace nulle, l'écoulement superficiel est soutenu par les apports d'eaux souterraines (sources et, dans une moindre mesure, alluvions).

2.1.4 - Débits

La station hydrométrique de Brianny, située à 5 kilomètres en amont de l'exutoire du lac, mesure les débits de l'Armançon depuis 1968. Elle contrôle 222 des 270 km² du bassin versant de la retenue. Elle est donc représentative. La station de Quincy-le-Vicomte qui suit l'Armançon, 25 km en aval de la retenue, est également intéressante.

Les débits sont compris entre 0,202 et 5,08 m³/s, ce qui correspond respectivement à des débits spécifiques compris entre 0,75 et 18,8 l/s/km². En résumé, les chiffres caractéristiques de la recharge du Lac de Pont (270 km²) sont les suivants :

Débit spécifique moyen 7,4 l/s/km² soit 2 m³/s ;

Débit spécifique d'étiage moyen (valeur moyenne d'août) 2 l/s/km² soit 0,54 m³/s ;

Débit spécifique d'étiage de période de retour 5 ans : 0,23 l/s/km² soit 0,06 m³/s.

En période hivernale (de novembre à avril), le niveau du barrage est maintenu à son minimum de 16 m. Cela correspond à la réserve minimale du Lac qui est alors de 2,8 millions m³ et qui permet à l'ouvrage de contrôler les crues de l'Armançon.

Sa capacité maximale d'évacuation est de l'ordre de 32 m³/s ce qui correspond au débit instantané maximal (QIX) lors d'une crue biennale.

En période estivale (de mai à septembre), le barrage est en phase de remplissage jusqu'à la cote de 21,08 m. La réserve maximale du barrage est alors de 6 millions de m³ pour une surface d'environ 80 Ha. De juin à septembre, le barrage se vidange progressivement et sert de soutien d'étiage. Quelle que soit la phase d'exploitation de la retenue, un débit réservé de 13 000 m³/j (0,15 m³/s) est systématiquement restitué à l'aval du barrage.

2.1.5 - Occupation des sols du bassin versant

Le bassin versant est rural avec seulement un peu plus de 3% de zones urbanisées. Les zones en herbes, essentiellement représentées par les prairies, sont dominantes sur le bassin et recouvrent plus de 50% de sa superficie. Les cultures (blé et colza notamment) occupent un peu plus de 28% du territoire. Le couvert forestier, localement dense (secteur du Lac de Pont) occupe environ 18% de l'espace. Le reste

est occupé par les retenues d'eau de Cercey, au Sud de Chailly-sur-Armançon et du Lac de Pont. Les sources de pollution potentielles sur le bassin versant correspondent à l'assainissement des zones urbanisées, aux intrants agricoles au niveau des zones cultivées et aux voies de communication.

2.1.6 – Occupation des sols à proximité du lac

Les espaces agricoles occupent la majeure partie du territoire.

Deux ensembles dominant : les grandes cultures (blé et colza principalement) et les prairies. Ces dernières bordent la plupart des cours d'eau dont l'Armançon et le ruisseau de la Prée. Elles sont pâturées et destinées à l'élevage bovin.

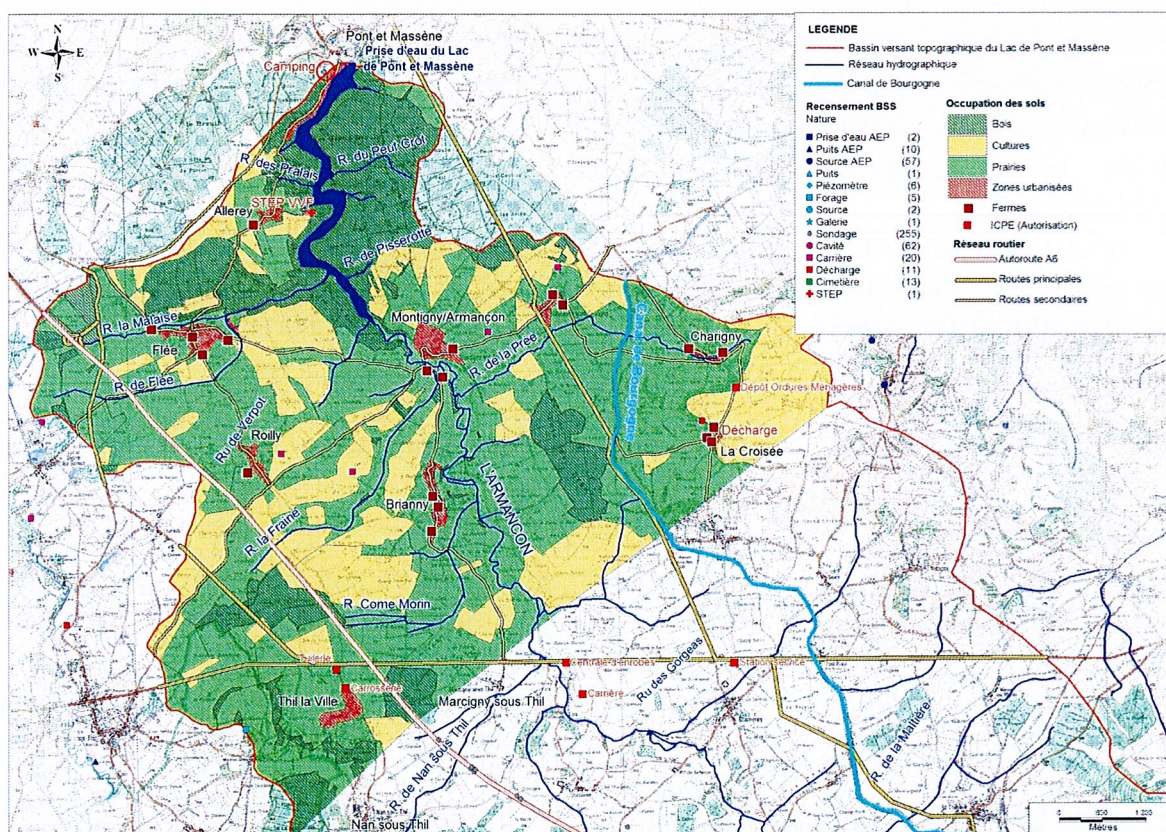


Figure 10 - Occupation des sols sur le bassin versant du lac (Données Corine Land Cover 2006)

Zones urbanisées et assainissement

S'agissant d'un secteur rural, les communes situées sur la zone d'étude comptent quelques centaines d'habitants au plus. L'habitat est peu dispersé et la plupart des habitations et des fermes sont rassemblées au niveau des villages environnants le lac. L'assainissement des eaux usées domestiques est principalement de type Non-Collectif.

Pour les eaux usées des habitations situées (D103f) le long du lac, elles sont :

- soit collectées et rejetées dans l'Armançon en aval du lac, pour les maisons surplombant la route.
- soit traitées par un assainissement autonome défectueux, avec infiltration rapide

des eaux usées dans le sous-sol (granite fissuré) en direction du lac, pour les maisons en contrebas de la route.

le cas du Village Vacances Familles (VVF) d'Allerey :

Cette structure accueille entre 280 et 350 personnes en saison touristique et son système d'assainissement était défectueux. Une nouvelle station d'épuration, composée de lits plantés de roseaux double étage, est mise en place depuis la saison touristique 2011.

2.1.7 - Sources de pollution

La retenue du lac de Pont est alimentée par l'Armançon et quelques affluents directs (ruisseaux du Peut Crot, de Pisserotte (en rive droite), du Larrey et le ru de Verpot (en rive gauche). Il est important de connaître les vitesses d'écoulement de ces cours d'eau car c'est surtout par eux que se propagent les pollutions diffuses et que peut transiter une éventuelle pollution accidentelle. En l'absence de mesure sur les ruisseaux affluents du lac, on a pris pour référence les vitesses d'écoulement de l'Armançon à la station de Brianny. Les vitesses pour différents régimes hydrologiques sont indiquées dans le tableau ci-après :

Régime	Vitesse
Etiage	inférieure à 10 cm/s
Eaux moyennes (module)	15 cm/s
Hautes eaux (crue biennale)	60 cm/s
Crue décennale	1,3 m/s
Plus hautes eaux connues (valeur extrapolée)	proche de 2 m/s

L'autoroute A6 traverse le bassin versant de la retenue. Dans la partie amont du bassin versant, l'autoroute longe l'Armançon sur environ 7,5 km et elle est distante de quelques centaines de mètres de la rivière. Dans la partie aval du bassin versant, l'autoroute s'écarte de l'Armançon et elle est distante d'environ 3 km de la retenue à sa hauteur. Toutefois, l'autoroute recoupe de nombreux affluents de l'Armançon.

LOCALISATION DU REJET	EQUIPEMENTS EXISTANT EN AMONT DU POINT DE REJET																		EXUTOIRE DU POINT DE REJET	AVAL DU POINT DE REJET				OBSERVATIONS / COMMENTAIRES						
	EAUX PLUVIALES								EAUX USEES/EAUX VANNES											DU POINT DE REJET										
Commune	Fossés terre	Fossés béton	Depente d'eau	Buse	Bas infiltration	Bas écouleur	Bas déc. désh.	Bas col. acid.	Autres	Fossés terre	Fossés béton	Buse	Décan. Déchets	Fossé septique	Stat. épuration	Lagunage	Plat absorbant	Autres	Fossés	Sol	Cours d'eau	Eau close	Réseaux	Autres	Bois	Plantations	Cultures	Terrain bâti	Autres	
POUILLY EN AUXOIS	1	1	1						1		1									1			1		1	1			station d'épuration + déversoir	Echangeur de Pouilly en Auxois
POUILLY EN AUXOIS	1		1																	1					1		1			
THOISY LE DESERT	1	1	1						1											1					1	1			Bourrelet de bitume sur BAU	
THOISY LE DESERT	1	1	1						1											1					1	1			Bourrelet de bitume sur BAU	
THOISY LE DESERT	1	1	1																	1		1			1	1			Rivière de l'ARMANCON	
THOISY LE DESERT	1		1						1											1					1	1				
CHAILLY SUR ARMANCON	1																			1		1			1	1			Ruisseau RUBILLON	
CHAILLY SUR ARMANCON	1		1																	1		1			1	1			Rejet dans rivière de l'ARMANCON	
CHAILLY SUR ARMANCON	1		1																	1		1			1	1			Après rejet passage sous dessert	
EGUILLY	1		1																	1					1	1			Aval immédiat du rejet après dessert	
EGUILLY	1		1																	1					1	1			Nettoyage récent du point de rejet	
EGUILLY	1								1			1	1	1	1	1	1			1					1	1			Rivière de l'ARMANCON	Aires de Service du Chien Blanc et des Lochères
GISSEY LE VIEIL	1	1	1						1		1	1	1	1	1	1	1			1					1	1			Rivière de l'ARMANCON	
GISSEY LE VIEIL	1		1								1	1	1	1	1	1	1			1					1	1			Rivière de l'ARMANCON	
GISSEY LE VIEIL	1		1																	1					1	1			Fossé contournant une pâture	
GISSEY LE VIEIL	1		1																	1		1			1	1				
GISSEY LE VIEIL	1		1																	1		1			1	1			Ruisseau le THOREY	
THOREY SOUS CHARNY	1		1																	1					1	1			Béton bitume sur BAU	
THOREY SOUS CHARNY	1		1																	1					1	1				
CHARNY	1																			1					1	1			Béton bitume sur BAU	
NORMIER		1	1																	1					1	1			Fossé reçoit les descentes d'eau	
NORMIER	1		1	1																1					1	1			Bord de route D18	
FONTAGY	1		1																	1					1	1			Bord de route D26	
FONTAGY	1		1																			1			1	1			Ruisseau LE PLUVIER	
CLAMEREY	1	1	1																	1		1			1	1			Béton bitume sur BAU	
CLAMEREY	1		1																	1					1	1				
MARCIGNY SOUS THIL	1	1	1																	1		1			1	1			ruisseau de NAN SOUS THIL	
MARCIGNY SOUS THIL	1	1	1									1	1							1					1	1			Bourrelet bitume sur BAU	
MARCIGNY SOUS THIL	1								1		1	1	1		1	1								1	1			Exutoire diffus	Aire de repos de Fermenot	
NAN SOUS THIL	1	1	1						1		1	1	1	1	1	1								1	1			Bord de route D7		
NAN SOUS THIL	1		1																	1					1	1				
NAN SOUS THIL	1		1																	1					1	1			Fossé dans les taillis	
NAN SOUS THIL	1		1																	1					1	1			Sorties buses noyées dans l'eau	
ROILLY	1		1																	1					1	1				
ROILLY	1		1																	1					1	1				
ROILLY	1		1																	1					1	1				
FLEE	1	1	1						1											1					1	1			Bourrelet béton sur BAU	
ROILLY	1	1	1						1											1					1	1			Bourrelet béton sur BAU	
FLEE	1	1	1						1											1					1	1			Bourrelet béton sur BAU	
FLEE	1																			1					1	1			Bord de route D13	
BIERRE LES SEMUR	1	1	1						1					1						1					1	1			Bourrelet béton sur BAU	Péage de Bierre les Semur
BIERRE LES SEMUR	1	1	1										1							1					1	1			Stockage sel sous ouvrage	

Figure 11 - Rejets des eaux usées et pluviales de l'A6 (Données APRR)

2.1.8 – Inventaire des ICPE sur le bassin versant

Les sites d'activités industrielles et de service, encore en activité ou non, ont été recensés sur l'ensemble du bassin versant. En effet, ils représentent des sources potentielles de pollution sur le milieu et la ressource en eau. L'inventaire a été réalisé à partir de la base de données ICPE de la DRIRE, regroupant l'ensemble des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement en activité sous le régime de l'autorisation.

Les installations les plus proches de la retenue sont une carrière et une centrale d'enrobé situées à environ 5,8 km en amont, en bordure de l'Armançon. A noter également la présence d'un dépôt d'ordures à environ 5,3 km au sud-est mais qui n'est pas situé à proximité d'un cours d'eau.

2.1.9 – Qualité des eaux du Lac de Pont-et-Massène

L'eau du Lac de Pont-et-Massène est moyennement minéralisée (conductivité 480 S/cm), de dureté moyenne (TH 23 °F), de pH légèrement basique (pH 7,8) et de faciès physico-chimique à dominante bicarbonatée calcique (HCO³⁻ 240 mg/l et Ca²⁺ 80 mg/l).

La qualité de l'eau est typique de celle d'un plan d'eau avec des concentrations élevées et fortement variables pour les paramètres suivants :

- L'aluminium
- Le fer

- Le manganèse
- L'ammonium
- Les nitrites
- Turbidité
- Matières organiques (COT)

Les concentrations en nitrates sont comprises entre < 2 et 37 mg/l, avec une moyenne de 12,4 mg/l (cf. figure 6). Une partie de l'azote se retrouve sous forme d'ammonium (24 analyses/39 > 0,1 mg/l) et de nitrites (1 analyse/32 > 0,5 mg/l).

Sur 136 analyses effectuées entre 1991 et 2010, 31 analyses montrent des concentrations > 0,5 µg/l sur la somme des pesticides recherchés. Des dépassements par substances individualisées sont observés sur 20 pesticides différents dont les plus couramment détectées sont l'atrazine (42 dépassements de la norme de 0,1 µg/l), le chlortoluron (30 dépassements), l'isoproturon (16 dépassements) et le tébutam (11 dépassements). A noter que d'après les analyses en notre possession, celles-ci ne révèlent aucun polluant tel qu'hydrocarbure, COHV, microcystine, HAP et autres métaux lourds. S'agissant de la qualité bactériologique de l'eau brute, celle-ci est de moins bonne qualité que les eaux de nappe avec un taux de présence de bactéries suivant les paramètres compris entre 32 et 50 %.

2.1.10 - préconisations du SDAGE et du SAGE de l'Armançon

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) sur le bassin Seine Normandie a fixé comme ambition d'obtenir en 2015 le « bon état écologique » sur 2/3 des masses d'eau.

Pour atteindre cet objectif, 10 défis et actions à mener ont été définis :

1. Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les pollutions classiques ;
2. Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques ;
3. Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses ;
4. Réduire les pollutions microbiologiques des milieux ;
5. Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future ;
6. Protéger et restaurer les milieux aquatiques humides ;
7. Gérer la rareté de la ressource en eau ;
8. Limiter et prévenir le risque d'inondation ;
9. Acquérir et partager les connaissances ;
10. Développer la gouvernance et l'analyse économique.

La mise en place de périmètres de protection sur la prise d'eau du lac de Pont-et-Massène contribue à ces objectifs en contribuant à l'amélioration de la connaissance de la ressource, en identifiant les risques de contamination et en améliorant la protection de la ressource.

Il n'existe pas de contrat de rivière sur l'Armançon qui est clôturé depuis 1988.

Par contre, la prise d'eau fait partie du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Armançon qui fixe des objectifs pour l'utilisation, la mise en valeur et la protection de la rivière.

La commission locale de l'eau a défini, pour le SAGE de l'Armançon, 9 orientations fondamentales :

1. Obtenir l'équilibre durable entre les ressources en eaux souterraines et les besoins ;
2. Maîtriser les étiages ;
3. Atteindre une bonne qualité des eaux souterraines ;
4. Atteindre une bonne qualité écologique des cours d'eau et des milieux associés ;
5. Maîtriser les inondations ;
6. Maîtriser le ruissellement ;
7. Restaurer les fonctionnalités des cours d'eau, des milieux associés et des zones humides ;
8. Valoriser le patrimoine écologique, paysager, historique et touristique ;
9. Clarifier le contexte institutionnel.

L'exploitation du lac de Pont n'est pas incompatible avec ces objectifs car :

- les prélèvements demandés permettent de maintenir le débit réservé de l'Armançon et donc de conserver son rôle de soutien d'étiage ;
- la mise en place de périmètres de protection participe au maintien et à l'amélioration de la qualité de la rivière et du plan d'eau.

Il n'y a donc pas de mesure compensatoire à envisager.

Phase 2 - Diagnostic

I - Diagnostic pour tous type de profils

1.1 - Classement des sources de pollution

1.1.1 - Classement et hiérarchisation

Origine de la pollution	Classement	Pollution A court terme	Pollution chronique
Assainissement des divers villages	1		x
Pression agricole du BV	2		x
Pression agricole alentour	3		x
Autoroute A6	4	x	
2 ICPE présents	5	x	

Source : Etude environnementale sur l'incidence des prélèvements effectués sur les captages d'alimentation en eau potable du SIAEPA de Semur-en-Auxois

1.1.2 - Facteurs de dégradation de la qualité des eaux

Assainissement :

Entre 51 % et 71% des Assainissements Non-Collectifs, contrôlés par les services du SIAEPA de Semur-en-Auxois, présente un système d'assainissement absent ou incomplet sur les communes bordant le lac de Pont, avec des rejets directs au réseau hydrographique (milieu récepteur). Quelques points « noirs » se dégagent de cet audit et de la visite de terrain :

► Commune de Pont-et-Massène :

Seul le village de Pont, dont une partie est situé dans le bassin versant de la retenue nous intéresse. La plupart des habitations sont reliées à un système unitaire qui réceptionne les eaux pluviales et usées. Les eaux sont évacuées sans traitement vers l'Armançon, à l'aval de la retenue et leur rejet n'a donc pas de conséquence sur la prise d'eau du Lac. Le camping municipal de Pont représente une source de pollution potentielle (assainissement autonome sous dimensionné). Celle-ci reste faible puisque le camping se trouve sur la limite du bassin versant du lac. Pour les eaux usées des habitations situées le long de la rue de Semur (D103f), elles sont :

→ soit collectées et rejetées dans l'Armançon en aval du lac, pour les maisons surplombant la route.

→ soit traitées par un assainissement autonome défectueux, avec infiltration rapide des eaux usées dans le sous-sol (granite fissuré) en direction du lac, pour les maisons en contrebas de la route.

► Village Vacances de Flée : Le village après sa construction initiale s'est agrandi sans modifier la capacité de sa station d'épuration. Aujourd'hui, cette dernière fonctionne très mal et les eaux sont évacuées sans vraiment de traitement vers le lac.

Pression agricole :

Les prairies prédominent dans le secteur, elles bordent la plupart des cours d'eau dont l'Armançon. La plupart d'entre elles sont pâturées et destinées à l'élevage bovin. Une vingtaine de sièges d'exploitation ont été recensés au cours de l'enquête de terrain, ce chiffre n'étant pas exhaustif. Dans la plupart des cas, les installations comportent des bâtiments d'élevage dévolus à la stabulation des bêtes.

Les pressions d'origine agricole sont de deux types :

→ l'épandage d'intrants au niveau des grandes cultures dont nitrates et pesticides. Un programme d'actions faisant suite aux premières phases d'une étude « pesticides » sur l'ensemble du bassin versant de l'Armançon doit être mis en place prochainement avec la création de « plateformes phytosanitaires » par groupement d'agriculteurs dédiées au nettoyage du matériels d'épandage.

→ les rejets d'élevage au droit des bâtiments de stabulation peuvent représenter une source ponctuelle de pollution.

Autoroute A6 :

Les effluents autoroutiers sont dirigés vers les cours d'eau qui alimentent indirectement la retenue. Aucun ouvrage de récupération des eaux pluviales issues de l'autoroute n'existe et l'ensemble des eaux est soit infiltré en bordure de chaussée, soit acheminé dans les points bas vers le réseau hydrographique (fossés enherbés).

Ainsi les cours d'eau situés au droit de l'autoroute (temporaires ou pérennes) sont particulièrement exposés à cette pollution potentielle qu'ils véhiculent vers l'Armançon. Cinq cours d'eau coupés par le tracé de l'A6 ont fait l'objet d'une visite, tous récupèrent une part des eaux de ruissellement de l'autoroute. Il s'agit :

- du réseau de fossés de la gare de Péage de Bierre-lès-Semur qui collecte les eaux de la plateforme autoroutière et rejoint la Malaise, puis le Larrey, affluent du lac de Pont.
- du Ru de Flée, au niveau du croisement entre l'Autoroute A6 et la départementale D103f ;
- du ruisseau au NE du Bois de Sertoillot (R. de la Fraine) ;
- du ruisseau au SW de Brianny (R. Come Morin) ;
- du ruisseau de Nan-sous-Thil.

A noter également que le ruisseau des Pralais qui recoupe la D103f constitue également un risque de pollution accidentelle non négligeable du fait qu'il s'agit d'un affluent direct de la retenue.

Installations classées :

2 Installations Classées situées le long de l'Armançon à environ 5,8 km de la retenue qui sont une centrale d'enrobés et une carrière. Elles constituent des risques de pollution accidentelle. A noter également la présence d'un dépôt d'ordure à environ 5,3 km au sud-est mais qui n'est situé à proximité d'un cours d'eau.

1.2 - Liste des risques accidentels de pollution

- Voie routière : Autoroute A6

Chaque intersection de l'autoroute A6 avec le réseau hydrographique constitue un risque de pollution chronique et accidentelle. A titre indicatif, on peut estimer qu'une pollution accidentelle survenant sur l'A6 dans le secteur où l'autoroute longe l'Armançon (15 km en amont du lac) mettrait un peu plus d'un jour (28 heures) pour atteindre l'entrée de la retenue en régime moyen et à peine plus de 3 heures en régime de crue décennale. Ces temps de transferts sont donnés en entrée du lac.

- Installations classées

La centrale d'enrobé et la carrière, situées à environ 5.8 km de la retenue d'eau constituent des risques de pollution accidentelle.

1.3 - Perspectives démographiques et leurs impacts

La population des communes environnantes au lac a augmenté d'environ 105 habitants en 10 ans.

Il n'y a pas vraiment d'évolution significative de la population sur le secteur.

Nbre d'habitants	Flée	Pont-et-Massène	Montigny-sur-Armançon	TOTAL
2009	170	210	144	514
1999	136	173	100	409

1.4 - Conclusion générale

Les sources de pollution potentielles sur le bassin versant correspondent à l'assainissement des zones urbanisées, aux intrants agricoles au niveau des zones cultivées et aux voies de communication (autoroute A6).

Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) représentent également un facteur de pollution potentielle.

II – Diagnostic : Type 1

Le diagnostic se fera sur la base des valeurs caractéristiques de charge microbologique selon le type de rejet.

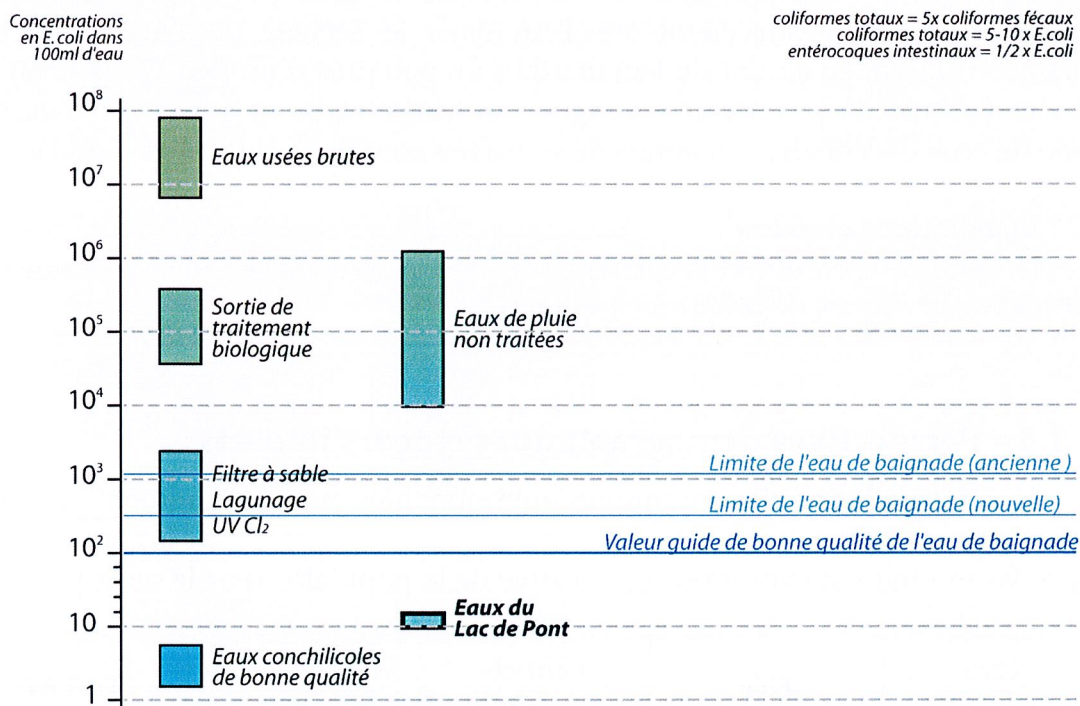


Figure 12 – Concentrations en *E. coli* dans 100ml d'eau - Source : J.Duchemin – AESN 2007
D'après le guide de réutilisation des eaux usées OMS 2006, bibliographie personnelle, mesures de terrain et rapports SATESE

Sur 5 années, les différents contrôles sanitaires concluent pour le lac de Pont :
EAU DE BONNE QUALITE POUR LA BAIGNADE.

Phase 3 – Mesures de gestion

I – Mesures de gestion préventive des pollutions à court terme

Les pollutions à court terme sont définies par l'article D 1332-15 du code de la santé publique. Les pollutions sont dites à court terme lorsqu'il y a un dépassement de l'une des valeurs seuils proposées par l'AFFSET (Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail) soit :

- 660 UFC/100ml pour les Entérocoques intestinaux
- 1800 UFC/100 ml pour les *Escherichia coli*

Classement des eaux de baignade (selon l'annexe I de la nouvelle directive 2006/7/CE) pour les eaux douces :

Paramètre	Excellente qualité	Bonne Qualité	Qualité Suffisante	Méthodes de référence
Entérocoques intestinaux (UFC/100ml)	200*	400*	330**	ISO 7899-1 ou ISO 7899-2
Escherichia coli (UFC/100 ml)	500*	1000*	900**	ISO 9308-3 ou ISO 9308-1

* Evaluation au 95^e percentile**Evaluation au 90^e percentile

Les contrôles sanitaires de l'ARS, réalisées sur 5 prélèvements par an, sur les eaux du lac de Pont donnent :

Années	Entérocoques	Seuil d'alerte Entérocoques intest.	Seuil d'alerte Escherichia coli
2011	< 15	660 UFC/100 ml	1 800 UFC/100 ml
2010	< 15		
2009	< 15		
2008	< 15		
2007	< 15		

Aucun problème n'est détecté sur les eaux de baignade du lac de Pont. Les résultats des paramètres microbiologiques des eaux du lac de Pont concluent à :
une eau d'excellente qualité.

1.1 - Choix des indicateurs d'auto-surveillance choisis

La surveillance exécutée sur le plan d'eau du lac de Pont est réalisée par l'Agence Régionale de Santé de Côte d'Or.

Le lac possède un captage d'alimentation en eau potable. Cette installation dispose de nombreux capteurs et analyses qui permettent une surveillance accrue de l'eau notamment grâce aux mises à jour des périmètres de protection réglementaire des captages.

1.2 - Seuils d'alerte retenus par indicateurs

Le seuil d'alerte : c'est une valeur fixe, il est conseillé de prendre en référence les valeurs de l'AFFSET. Si elle est dépassée, il y a un risque sanitaire pour les baigneurs ; il faudra alors déclencher les mesures de gestions mises en place.

Détermination du seuil d'alerte : Il faut analyser un nombre séquentiel d'échantillons d'eau de baignade prélevés durant les différents épisodes de pollution. Il est conseillé d'utiliser les méthodes d'analyses microbiologiques normalisées pour établir une courbe de corrélation.

1.3 – Mesures de gestion du risque sanitaire

1.3.1 – Procédures mises en place

En cas de dépassement des seuils d'alerte, la baignade sur le lac de Pont ne sera plus autorisée.

1.3.2 – Personnes responsables du suivi

Madame Natacha PEDRO, responsable touristique de la Communauté de Communes du Sinémurien, suivra le site avec attention.

1.3.3 – Personnes responsables de la transmission des alertes

La personne responsable est le Président de la Communauté de Communes du Sinémurien. Il transmettra les résultats des contrôles sanitaires de l'ARS à Monsieur le Maire de Pont-et-Massène.

1.3.4 – Personnes chargées de la prise de décision

Le Maire de Pont-et-Massène concourt par son pouvoir de police à l'exercice des missions de sécurité publique et de baignade.

1.3.5 – Mesures prises pour la protection des baigneurs

En cas de dépassement des seuils d'alerte, la baignade sur le lac serait interdite par arrêté municipal.

1.3.6 – Modalités de suivi de la qualité des eaux lors de l'atteinte d'un seuil d'alerte

Tous les prélèvements seraient affichés et communiqués par tous les moyens disponibles :

- presse,
- radio,
- site Internet de la CCS,
- Affichage en mairie, sur la plage, à l'Office de Tourisme de Semur-en-Auxois, au village vacances de Flée.

1.3.7 – Modalités de levée de l'alerte

Lorsque les indicateurs repassent en-dessous du seuil d'alerte.

1.4 – Pollution à court terme

Lorsqu'une valeur anormalement élevée (supérieure à un des seuils proposés par l'AFSSET) est mesurée pour un paramètre microbiologique, dans le cadre du contrôle sanitaire, sans que les indicateurs retenus dans le cadre de l'auto-surveillance ne le prévoient, il conviendra d'en identifier la cause et de procéder à une révision du profil. Il sera alors nécessaire de réévaluer les indicateurs retenus dans l'auto-surveillance et les seuils d'alerte associés.

II – Mesures de gestion préventive des autres sources de pollution

En cas de risques de pollution par des cyanobactéries, des macroalgues, des phytoplanctons ou des déchets, des mesures de gestion préventive seront mises en œuvre suivant la même procédure que celle décrite ci-dessus.

III – Plan d'action

3.1 – Profil de type 1 : recommandations

Enumérer les recommandations nécessaires pour préserver cette bonne qualité des eaux de baignade :

- Mise en conformité de l'assainissement non collectif ou réalisation d'assainissement collectif (création de station d'épuration),
- Promouvoir une agriculture raisonnée,
- Mise en place de bassin de décantation pour l'Autoroute A6.

ANNEXE 1
Qualité des eaux (données ARS 21)

ANNEXE 1 - Prélèvements effectués sur 4 Données ARS de Côte d'Or

[illegible]

**Profil de baignade du lac de Pont
(mars 2012)**

Profil de la baignade du lac de Pont

Date d'élaboration du profil : mars 2012

CARACTERISTIQUE DE LA BAIGNADE

Nom de la baignade : Lac de Pont

Commune : Pont-et-Massène

Département : Côte d'Or (21)

Région : Bourgogne

Personne responsable de l'eau de baignade :
Marc PATRIAT, Président de
la Com. de Communes du Sinémurien

Période d'ouverture : 01 juillet au 31 août

Heures de surveillance de la baignade :
de 14h00 à 19h00, tous les jours

Fréquentation moyenne journalière : inconnu
(saison estivale)

SCHEMA DE LA ZONE DE BAIGNADE



HISTORIQUE DE LA QUALITE DE L'EAU DE BAIGNADE

Qualité de l'eau de baignade depuis :

Année	2008	2009	2010	2011
Classement	A	A	A	A

A : Eau de bonne qualité

B : Eau de qualité moyenne

C : Eau pouvant être momentanément polluée

D : Eau de mauvaise qualité

Liste des périodes de pollution :

Date	Type de pollution (microbiologique, algues vertes, ...)	Origine de la pollution	Interdiction de baignade (oui, non)

SCHEMA DE LA ZONE DE BAIGNADE



INVENTAIRE DES SOURCES DE POLLUTION ET MESURES DE GESTION

Principale source de pollution	Impact	Distance de la zone de baignade	Indicateurs suivis et seuils d'alerte	Procédures	Mesures de gestion préventive	Principales mesures de réductions des pollutions
Autoroute A6	Rejets des eaux usées et pluviales de l'autoroute dans l'Armançon	5 km	<u>Surveillance :</u> ARS de Côte d'Or <u>Référence :</u> Valeur AFFSET	Baignade interdite	- Identifier la cause de la pollution - Révision du profil	- Mise en conformité de l'assainissement - Agriculture raisonnée - Bassin décantation pour A6

