BAIGNADE MUNICIPALE DE WITTISHEIM

Superficie : 20 000 m²
Commune : 67820 WITTISHEIM
Département : Bas-Rhin (67)
Région : ALSACE

Niveau moyen : 165 m NGF

Code national du site : 067 003601

Description de la zone de baignade

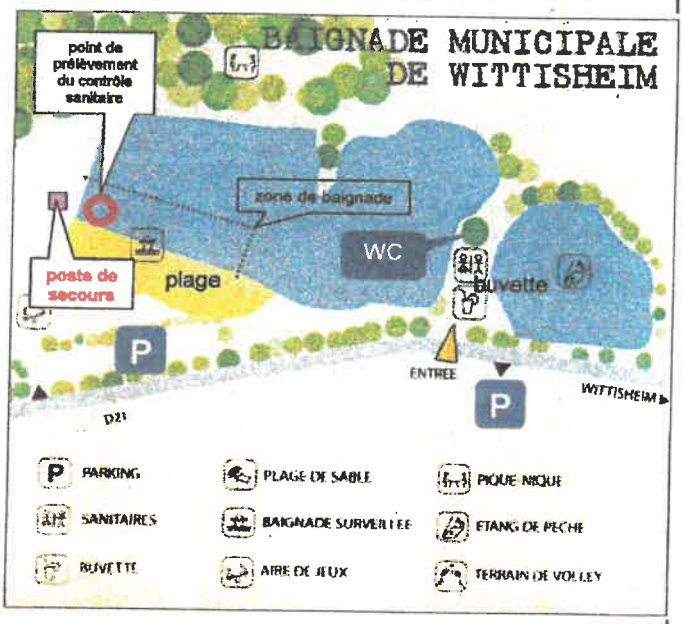
Nature : Sable, graviers
Longueur : 50 m
Largeur : 24 m
Responsable de l'eau de la baignade : M. le Maire de Wittisheim

Saison balnéaire : 2 weekends Juin et Juillet-Août
Point contrôle sanitaire : X:988350 Y:2375900

Fréquentation moyenne : 500 baigneurs / jour
Equipement : Poste de secours, toilettes H/F
Douches, vestiaires, buvette
Activités : Baignade
Accessibilité animaux : Non

Environnement : Zone rurale
Occupation du sol : Forêts
Terres arables
Population : Commune de Wittisheim
(2.024 habitants)

Schéma de la zone de baignade



Historique de la qualité de l'eau de baignade

Qualité de l'eau de baignade au cours des dernières années :

Année	2006	2007	2008	2009	2010
Classement	A	A	B	B	A

A: Eau de bonne qualité - B: Eau de qualité moyenne

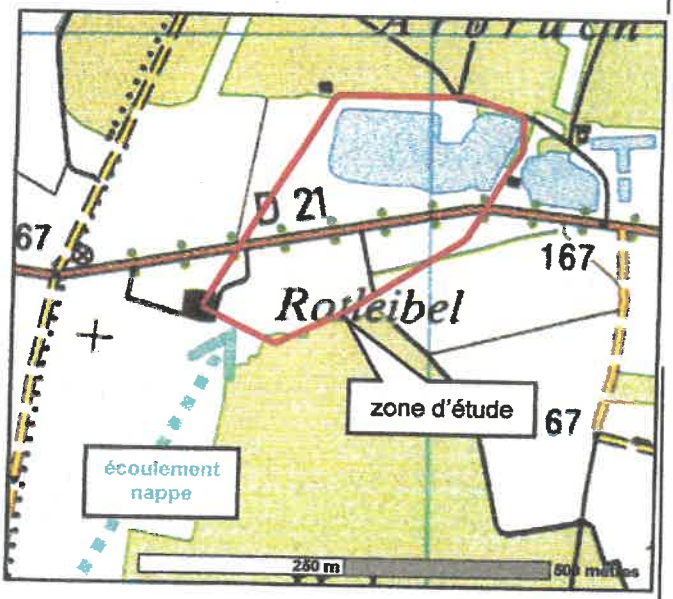
Classement 2010 (nouvelle directive) :

Année	2010
Classement	excellente qualité

Potentiel de prolifération des cyanobactéries
Une prolifération de cyanobactéries est peu probable.

Potentiel de prolifération des macro-algues
Un apport excessif en nutriments n'est pas à craindre.
Pas de risque des macro-algues ou du phytoplancton.

Carte de la zone d'étude



Bilan de vulnérabilité (risques majeurs par ordre d'importance)

Situation à risque	Localisation	Risque	Remarques	Plan d'action
Fréquentation et re-nouvellement de l'eau	Zone de baignade	Moyen	Lors de périodes caniculaires ;	Contrôles sanitaires supplémentaires
Risque d'une pollution d'eau par des activités agricoles	Eau de baignade	Moyen	évtl. engrais, phytosani-taires, hydrocarbures	Interdiction engrais et phytosanitaires
Risque d'une pollution par infiltration des eaux polluées.	Afflux de la nappe au SW du plan d'eau ;	Faible	Origine éventuellemt. as-sainissement autonome ;	Surveillance de l'eau.

PROFIL DE LA BAIGNADE



Zone de Baignade

BAIGNADE MUNICIPALE DE WITTISHEIM

La zone de baignade étudiée fait partie d'une ancienne gravière située dans la plaine d'Alsace sur le ban communale de WITTISHEIM (67).

Cette gravière, d'une superficie de 0,02 km², a été créée en 1946. La gravière n'est pas profonde ; sa profondeur maximale n'est pas connue, mais elle est estimée entre 3 à 5 m. Au début des années 80 la gravière a été aménagée en lieu de baignade et la baignade municipale de WITTISHEIM a été créée.

Le site est complètement clôturé. L'aménagement de la zone de baignade se situe dans la partie Sud-Ouest de la gravière. Les sanitaires et vestiaires ainsi qu'une petite buvette sont installés dans une cabane proche de l'entrée, à l'Est du plan d'eau.

Actuellement le site est ouvert les deux derniers week-ends du mois de juin puis de juillet à août du 13h00 à 20h00, du lundi au samedi, et de 11h00 à 20h00, les dimanches et jours fériés.

ETATS DES LIEUX

1. ZONE DE BAIGNADE

Description

La longueur de la plage aménagée est d'environ 150 m ; toute la zone de baignade (zone balisée) fait 50 m de long sur 24 m de large. Elle est compartimentée en deux espaces de baignade : « le petit bain » et « le grand bain ».

Généralement, les berges autour du plan d'eau sont en herbe. La plage elle-même consiste en sable et graviers ; il n'y a pas d'impact sur la transparence de l'eau.

La rive de la zone de baignade a conservé une forme identique à celle qu'elle avait après l'extraction du gravier.

La gravière étant alimentée par la nappe phréatique, la circulation de l'eau suit le même sens que l'écoulement de la nappe à savoir du SSW au NNE. Cette direction générale peut varier en fonction des vents et de la température.

La surveillance de la qualité de l'eau commence deux semaines avant l'ouverture de la saison balnéaire. Pendant la saison balnéaire, les analyses du contrôle sanitaire sont effectuées, en règle générale, toutes les trois semaines par un laboratoire agréé qui prélève dans le secteur de la zone de baignade.

Il existe un poste de secours, une buvette, des vestiaires, des douches et des toilettes (2 toilettes femmes et 2 hommes). Les sanitaires ne sont pas raccordés au réseau des eaux usées.

L'accès des animaux domestiques dans l'enceinte de la gravière est interdit.

Données sur la qualité de l'eau

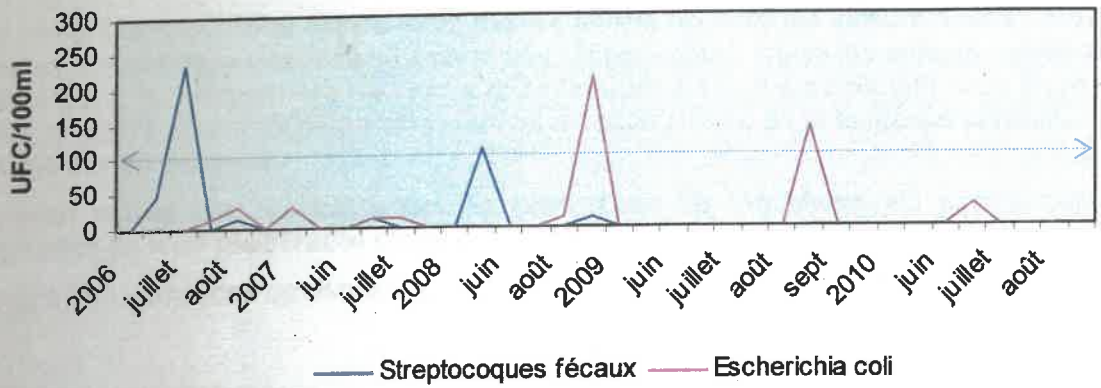
Les prélèvements des échantillons des eaux de baignade sont effectués par un laboratoire agréé suivant les règles et un calendrier de surveillance définis dans de la directive 76/160/CEE[1].

Le récapitulatif des résultats des saisons depuis 1994, mis à disposition par les services de l'ARS, documente - à part la température de l'eau et de l'air, le pH et la transparence Secchi - la réalisation régulière des analyses de contrôle sur des paramètres microbiologiques (incluant les coliformes). Des observations concernant les huiles minérales, les phénols, les substances tensio-actives et les changements anormaux de la coloration de l'eau y sont faites.

Après l'entrée en vigueur de la directive 2006/7/CE[2], la qualité des eaux de baignade est évaluée et classée uniquement sur la base des teneurs en Entérocoques et Escherichia coli.

Voici les résultats des prélèvements pour les Streptocoques fécaux ainsi que pour l'Escherichia coli (100 = valeur limite guide de bonne qualité) au cours des 5 dernières années[3] :

[1] Directive *76/160/CEE* du Conseil, du 8 décembre 1975, concernant la qualité des eaux de baignade.
[2] Directive *2006/7/CE* du Parlement européen et du Conseil, du 15 février 2006, concernant la gestion de la qualité des eaux de baignade et abrogeant la directive *76/160/CEE*.
[3] Source : Agence Régionale de Santé d'Alsace



Depuis plus de dix ans, les valeurs microbiologiques n'ont présenté d'anomalies que très exceptionnellement. C'est pour cela que les eaux de baignade de Wittisheim ont reçu, dès 2002 jusqu'à 2007, un classement général « A » (= bonne qualité). En raison de quelques dépassements de la valeur limite de bonne qualité, en 2008 et 2009 les eaux de baignade du lac de Wittisheim ont été classées « B » (= eau de baignade de qualité moyenne - ancienne directive) :

2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
B	A	A	A	A	A	A	B	B	A

Sur la base des données recueillies au cours de l'année 2010 et sur les trois saisons balnéaires précédentes et conformément à la procédure décrite à l'annexe II de la nouvelle directive 2006/7/CE, l'eau de baignade de Wittisheim est évaluée comme suit :

Paramètre	Evaluation	2007 - 2010	Valeur limite excellente (bonne) qualité
Entérocoques intestinaux (UFC/100ml)	90e percentile	45	
	95e percentile	52	200 (400)
Escherichia coli (UFC/100ml)	90e percentile	92	
	95e percentile	109	500 (1000)

L'évaluation effectuée sur la base de 23 prélèvements permet de classer l'eau de baignade du plan d'eau de WITTISHEIM pour l'année 2010 dans la catégorie :

« excellente qualité »

Les valeurs documentées depuis 1994 n'ayant jamais dépassé les valeurs limites impératives, on considère le classement comme très robuste. Dans toutes les analyses réalisées depuis 2001, la transparence de l'eau a été inférieure à 1,0 m à seulement deux reprises (2003 et 2007). Quant au risque de pollution, un changement de la tendance générale n'a pas été mis en évidence.

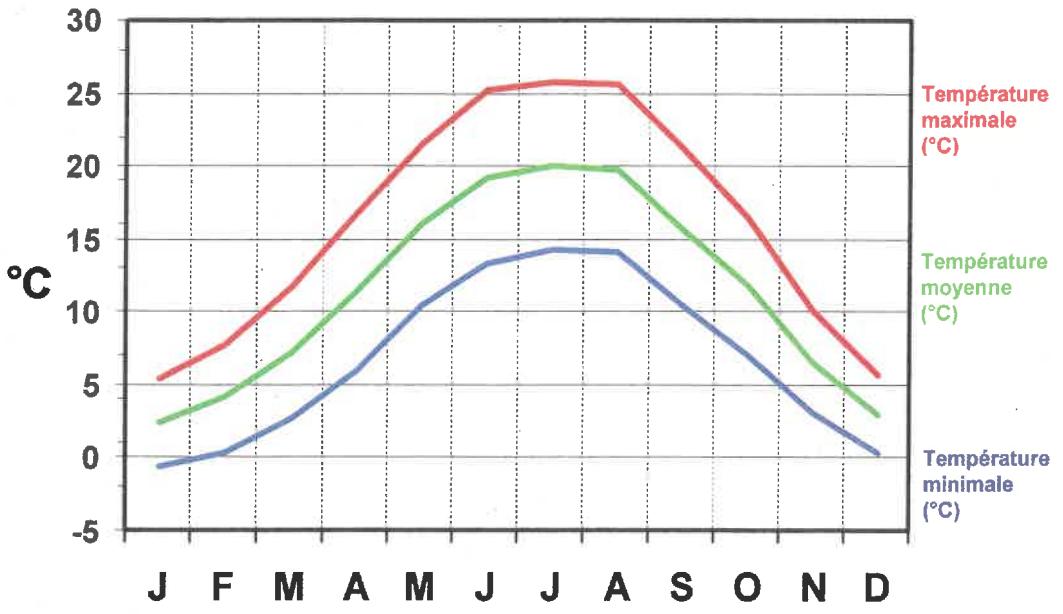
En l'état actuel des connaissances, le plan d'eau de Wittisheim n'a jamais connu d'épisodes de forte prolifération d'algues vertes ni de problèmes liés aux cyanobactéries.

Jusqu'à lors aucun cas de dermatite chez les baigneurs n'a été signalé.

Contexte météorologique

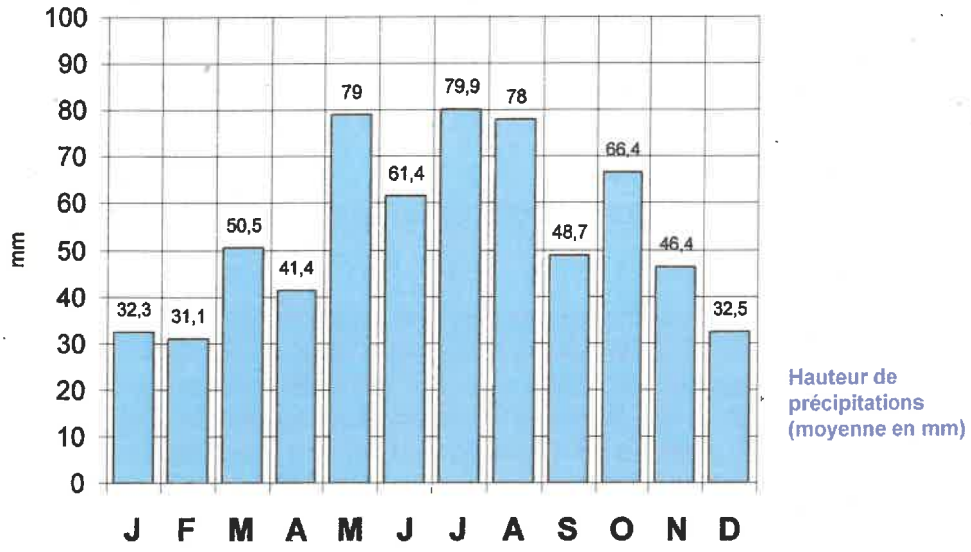
La station météo la plus proche de la zone de baignade est celle située à Sélestat à une distance de 10 km à vol d'oiseau.

D'après les données climatiques enregistrées sur cette station, dans ce secteur de la plaine d'Alsace, les températures atteignent leurs valeurs maximales au cours des mois de juillet et août, avec 25,8°C et 25,6°C en moyenne. La durée d'insolation la plus haute se situe pendant la saison balnéaire, entre mai et août.



C'est également pendant la saison estivale (mai à août) que, selon la fiche climatologique correspondante de Météo France, les précipitations maximales sont enregistrées dans le secteur de la gravière de Wittisheim, avec des maxima en juillet (79,9 mm).[4]

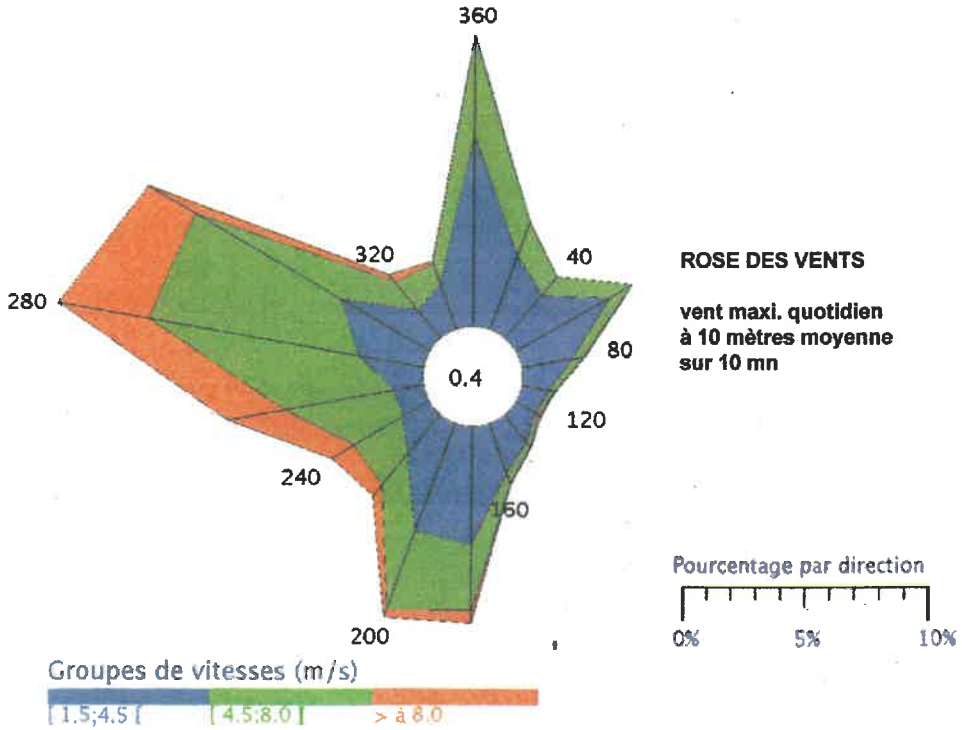
[4] Base des données : Météo France statistiques 2000 – 2009 et records jusqu'à nos jours



Le record de précipitation sur une journée a été enregistré en avril 2011, avec 65,7 mm. Généralement, on compte pour une hauteur maximale estimée de 25,8 mm une durée de retour de 5 ans.[5]

Du fait que le plan d'eau de Wittisheim est interconnecté avec la nappe phréatique et n'est pratiquement pas alimenté par le ruissellement superficiel (cf. infra), les hauteurs de précipitations n'ont guère d'impact sur le régime hydraulique de l'étang.

Par contre, la poussée des vents peut fort bien influencer le déplacement d'éventuelles pollutions. La rose de vent[6] ci-dessous montre les directions et les vitesses des vents dominants pour le secteur de Wittisheim :



[5] Base des données : Météo France statistiques sur la période 1968 – 2008 sur la station de Strasbourg-Entzheim
[6] Source : Météo France

La zone de baignade étant située dans un secteur au Sud-Ouest du plan d'eau de Wittisheim, il s'ensuit qu'il n'est pas très probable que d'éventuelles pollutions flottantes sur la surface du plan d'eau puissent être déplacées vers la zone de baignade par les vents dominants de direction Ouest-Nord-Ouest.

2. ZONE D'ETUDE POUR L'IDENTIFICATION DES SOURCES DE POLLUTION

Contexte géographique

La commune de WITTISHEIM fait partie des agglomérations du Grand Ried et est située au cœur de la plaine d'Alsace, à égale distance entre SAINT-LOUIS et WISSEMBOURG. Les communes limitrophes sont BINDERNHEIM et HILSENHEIM au Nord, SUNDHOUSE au Sud-Est, SCHWOBSHEIM au Sud et MUTTERSHOLTZ à l'Ouest. Le village de WITTISHEIM lui-même est situé à 7 km environ à l'Ouest du Rhin. Sa hauteur oscille autour de 166 mètres au-dessus du niveau de la mer. Au dernier recensement WITTISHEIM comptait 2.024 habitants. La superficie du ban communal s'étend sur 1.147 hectares.

La baignade municipale elle-même est située 1,5 km environ à l'Ouest du centre de WITTISHEIM. La topographie aux environs de la gravière est plane. La cote du plan d'eau est à 165 mètres d'altitude.

Pendant la saison estivale, le plan d'eau de WITTISHEIM est fréquenté non seulement par les habitants de WITTISHEIM, mais aussi par des habitants des autres communes environnantes. Globalement, on estime la fréquentation moyenne à environ 30 000 baigneurs (égale à 500 personnes en moyenne journalière) pendant la saison balnéaire.

En tant que gravière, le plan d'eau de WITTISHEIM est en contact permanent avec la nappe et l'échange de l'eau se fait essentiellement par l'écoulement de la nappe phréatique, influencé par les conditions géologiques et hydrogéologiques.

Contexte géologique et hydrogéologique

Le plan d'eau de WITTISHEIM se situe dans la plaine rhénane caractérisée par des dépôts d'alluvions, superposés par ordre d'âge. Ces alluvions meubles d'origine rhénane, déposées au Quaternaire, sont principalement composées de graviers, galets et sables. Elles sont déposées sur un substratum imperméable tertiaire de type marno-calcaire.

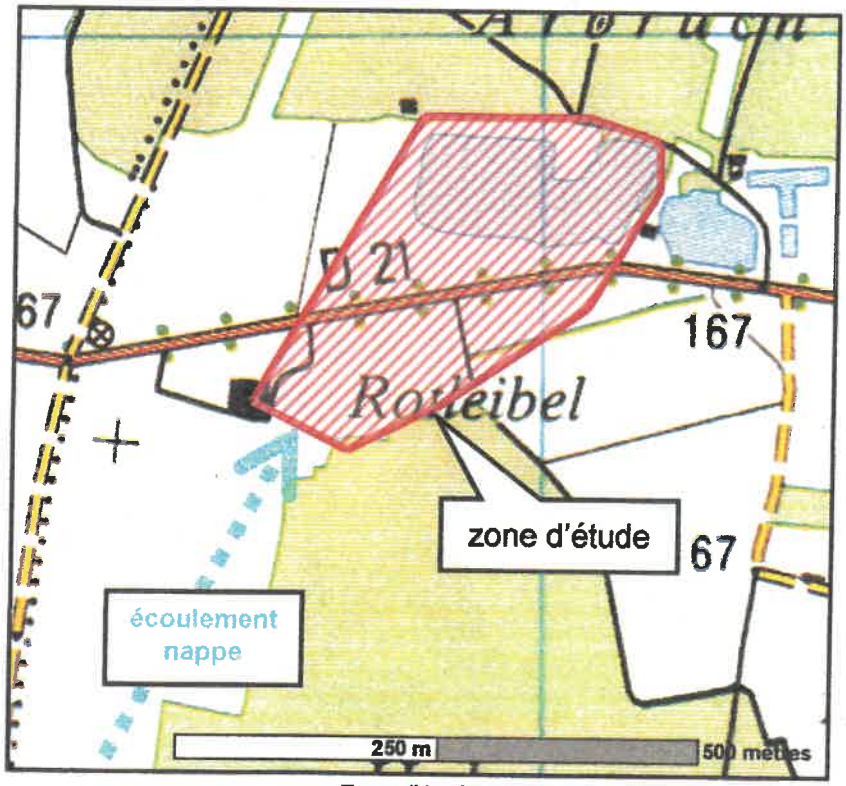
Ces alluvions rhénanes sont le siège d'une puissante nappe. Dans le secteur de la gravière, la puissance de l'aquifère rhénane devrait s'élever à une épaisseur entre 150 à 170 mètres.

La perméabilité de ces alluvions rhénanes se situe dans des ordres de grandeur de 10^{-3} à 10^{-5} m/s. Dans les horizons de galets purs, des coefficients de perméabilité encore plus élevés ($K \leq 10^{-2}$ m/s) peuvent même être trouvés. Les formations de surface plus limoneuses se situent dans des classes de perméabilité voisines de 10^{-6} à 10^{-7} m/s.

La bonne perméabilité de ces formations a pour corollaire que les eaux météorologiques s'infiltrent pratiquement sur place ; par conséquent il n'existe pas de bassin hydrographique autour du plan d'eau de baignade et le risque d'une pollution par des eaux de ruissellement ou d'éventuels rejets est faible. En revanche, une éventuelle pollution peut être acheminée par le biais de la nappe.

Le niveau du toit de la nappe est conditionné par la valeur des précipitations, le niveau des rivières et le niveau du Rhin. Le battement de la nappe au cours d'une année s'élève à quelques dizaines de centimètres au droit de la gravière. La nappe souterraine présente donc un aspect dynamique avec un gradient en direction du NNE de l'ordre de 0,8 ‰[7].

Quant à la vitesse de déplacement, en absence des connaissances exactes concernant la composition géologique des terrains dans le secteur de la gravière, il faut partir par précaution, du cas le plus défavorable : au pire la vitesse de déplacement se situe aux environs de 4,8 m/jour.



Zone d'étude

Zone d'étude pour l'identification des sources de pollution

En conclusion, le plan d'eau de WITTISHEIM est alimenté en eau souterraine par un couloir situé dans une zone SSW de la gravière.

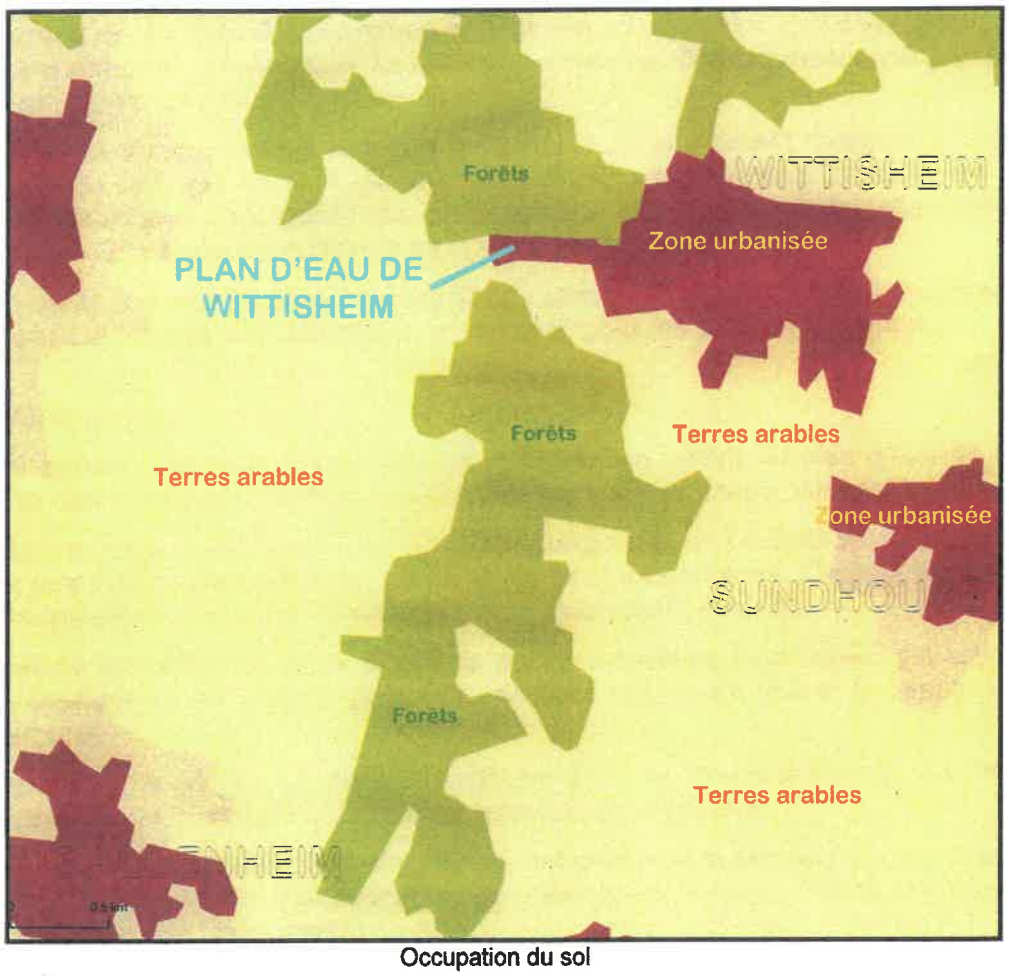
En appliquant le raisonnement usuel en matière de délimitation des périmètres de protection rapprochée autour des captages d'eau, la zone d'étude doit comprendre une bande allant jusqu'à 240 mètres de largeur dans le secteur Sud-Ouest du plan d'eau de Wittisheim, afin d'assurer un délai minimum de 50 jours pour le transfert d'un éventuel polluant entre sa source et l'eau de la gravière.

Dans la bande, telle qu'indiquée ci-dessus, sont situés le parking du site, un tronçon de la Départementale D21 reliant WITTISHEIM à MUTTERSHOLTZ et des surfaces d'agriculture avec des cultures de mais et de l'épeautre. Tout à l'angle au Sud-Ouest de la zone d'étude se situe une ferme.

[7] Source : Carte piézométrique STRASBOURG-OFFENBURG de l'Initiative Communautaire INTERREG.

La zone d'étude englobera, outre ce terrain et évidemment la plage, également les zones limitrophes de la gravière (en raison des variations du niveau d'eau et de l'empiétement du plan d'eau pendant la saison des hautes eaux).

Du point de vue de l'occupation des sols, le plan d'eau de Wittisheim est grosso modo situé dans un environnement rural. Le plan d'eau lui-même ainsi que son environnement proche sont cataloguées[8] en tant que « zone urbanisée ». Les terrains avoisinants sont constitués au Nord du plan d'eau, de « forêts » et au Sud-Ouest, dans la zone d'alimentation des eaux souterraines, de « terres arables ».



Occupation du sol

3. INVENTAIRE DE SOURCES DE POLLUTION

Identification et évaluation des sources de pollution susceptibles d'affecter la qualité des eaux de baignade et d'altérer la santé des baigneurs

Les eaux usées domestiques

La ferme (Ferme Auberge du Hohrust), située dans l'angle au Sud-Ouest de la zone d'étude, n'est pas raccordée au réseau public d'assainissement.

A proximité de la zone de baignade, les installations produisant des eaux usées sont des sanitaires ainsi que la buvette qui sont installés dans la cabane à l'Est du plan d'eau.

[8] Source : CORINE Land Cover, 2006

Néanmoins, ces éléments ne sont pas situés en amont du plan d'eau et, par conséquent, ne font pas partie de la zone d'étude.

Les maisons non raccordées au réseau public d'assainissement et/ou pourvues des systèmes non collectifs mal conçus, peuvent présenter des risques potentiels de fuites vers la nappe. Toutefois, du fait que la ferme auberge en place dispose d'un système d'assainissement autonome conforme aux normes en vigueur, les risques de pollutions liées aux eaux usées domestiques paraissent faibles.

Les eaux pluviales

Le plan d'eau de WITTISHEIM lui-même en tant que gravière ainsi que ses alentours sont situés dans une zone alluvionnaire hautement perméable. Comme mentionné plus haut, il n'existe pratiquement pas de ruissellement.

Par contre, les fossés routiers recevant les eaux de ruissellement chargées en métaux lourds et hydrocarbures ne sont pas étanches et exposent les eaux souterraines à des pollutions chroniques (hydrocarbures, sels, métaux lourds) ou accidentelles (déversements de camions citernes, accidents de la route etc.).

La route de Muttersholtz au Sud du plan d'eau, passant à une distance de quelques mètres, pourrait constituer un faible risque de pollution pour les eaux de baignade.

Les activités agricoles

L'activité agricole est la principale activité pratiquée en amont du plan d'eau de Wittisheim. Elle concerne des parcelles de culture de maïs et d'épeautre, souvent irriguée.

L'importance des cultures conduit à l'utilisation d'engrais et de produits phytosanitaires qui peuvent être lessivés et infiltrés jusque dans les eaux souterraines. L'impact est à rechercher principalement sur les paramètres Nitrates, Potassium, Atrazine.

Les réserves de carburant et de lubrifiants pour les moteurs thermiques, qui actionnent saisonnièrement les pompages d'irrigation, peuvent également polluer la nappe par des hydrocarbures.

Autour de la ferme en place il existe une carrière ainsi que des prairies pour les chevaux. L'élevage n'est pas pratiqué sur l'aire d'alimentation de la gravière.

La qualité de l'eau peut donc être affectée surtout en nappe supérieure et par diffusion en profondeur vers l'aval. Par conséquent, nous déterminons le risque de pollutions liées aux activités agricoles comme moyen.

Les activités industrielles

Sur l'enceinte de la zone d'étude, ils n'existent pas de rejets de type industriel ou artisanal susceptibles d'affecter la qualité microbiologique des eaux de baignade.

Autres sources de pollutions diffuses spécifiques

Accessibilité des animaux à la plage
Le plan d'eau de WITTISHEIM héberge quelques oiseaux aquatiques susceptibles de transmettre des germes de maladie.

Quant aux animaux domestiques, de manière générale, leur accès au périmètre du lac de baignade est interdit.

Dermatite du baigneur

Même s'ils existent des oiseaux aquatiques sur le plan d'eau, aucun cas de dermatite cercarienne (puce du canard) n'a jusqu'alors été signalé chez les baigneurs.

Cependant, l'habitat étant idéal pour des escargots qui constituent les hôtes intermédiaires du parasite, le risque d'une apparition des cas de dermatite ne peut pas complètement écarté pour l'avenir.

Leptospirose

La leptospirose, maladie d'origine animale, sont des bactéries disséminées principalement par des rongeurs dans les eaux douces ayant des berges boueuses.

Néanmoins, les abords de la gravière ne constituent pas, a priori, un habitat idéal pour l'hébergement de rats d'eau ou autres rongeurs.

Le risque d'une infection des baigneurs par la leptospirose n'est pas détectable.

Fréquentation de la zone de baignade et renouvellement de l'eau

Si l'on considère que les eaux souterraines se déplacent à une vitesse maximale de 4,8 m/jour, et que la distance de la rive sud à la rive nord du plan d'eau s'élève à environ 100 mètres, l'échange complet de l'eau de baignade se réaliserait hypothétiquement au plus vite dans un délai de 20 jours. Ainsi, il faut partir du principe que l'eau est renouvelée au maximum 3 - 4 fois pendant toute la saison balnéaire.

Le faible hydrodynamisme combiné à une faible profondeur de l'eau et une fréquentation maximale estimée de 2500 baigneurs par jour est susceptible de conduire à une pollution de la zone de baignade. 1 500

Evaluation du potentiel de prolifération des cyanobactéries

Une prolifération des cyanobactéries peut se présenter dans les eaux peu profondes, tièdes, calmes et riches en nutriments.

La transparence estivale de l'eau (Secchi) observée au cours des analyses de contrôle a été occasionnellement inférieure à 1m au cours des années 1995, 1998, 1999, 2000, 2001, 2003 et 2007. Cependant, une véritable efflorescence algale (algues bleues) n'a jamais été signalée. Une étude portant sur la mise en évidence d'éventuelles cyanobactéries n'a pas encore été réalisée.

En résumé, sur les eaux de baignade du plan d'eau de Wittisheim un potentiel de prolifération de cyanobactéries n'est pas vraisemblable mais n'est pas complètement à écarter.

Evaluation du potentiel de prolifération des macro-algues et du phytoplancton

Ce risque est avant tous lié aux problématiques d'eutrophisation des eaux par un surenchérissement de nutriments (phosphore et nitrates notamment) en combinaison avec des températures de l'eau élevées dont les conséquences sont des successions algales saisonnières.

Malgré des activités agricoles recensées dans le secteur en amont de la gravière, il n'y a pas de contact ou des rejets directs. Par le biais de la nappe phréatique un apport excessif en nutriments n'est pas à craindre.

Il n'y a pas de risque de prolifération de macro-algues perceptible.

DIAGNOSTIC

Pour le diagnostic on tient compte du fait que l'eau de baignade est de qualité « excellente » au sens de la directive 2006/7/CE. Quand les causes de pollutions sont peu nombreuses, simples et bien connues, un profil de type 1 (le risque de pollution de l'eau de baignade n'est pas avéré) avec une simple hiérarchisation des sources de pollution sera suffisant.

Le tableau suivant présente le bilan de vulnérabilité :

BILAN DE VULNERABILITE	Risque de pollution
Les eaux usées domestiques	Faible
Les eaux pluviales	Faible
Les activités agricoles	Moyen
Les activités industrielles	Nul
Autres sources de pollutions diffuses	Faible à moyen
Accessibilité des animaux	Nul
Escargots + canards (puce du canard)	Faible
Rongeurs (Leptospirose)	Nul
Fréquentation et renouvellement de l'eau	Moyen
Potentiel prolifération de cyanobactéries	Faible
Potentiel prolifération des macroalgues	Faible à nul

D'après les éléments présentés précédemment, la hiérarchisation des facteurs nuisibles susceptibles de constituer une source potentielle de pollution des eaux de baignade est la suivante :

- ↓ Parmi les sources de pollutions diffuses spécifiques, le risque lié à la fréquentation excessive de baigneurs et le faible renouvellement de l'eau ;
- ↓ Parmi les activités agricoles, le risque lié aux pollutions de l'eau par des engrais, des produits phytosanitaires ou bien des hydrocarbures.
- ↓ Parmi les activités domestiques, le risque lié aux pollutions par des eaux usées.
- ↓ Le risque de pollution lié à l'infiltration des eaux de ruissellement dans les fossés routiers ;
- ↓ Parmi les sources de pollutions diffuses spécifiques, notamment les risques suscités par des escargots (dermatite du baigneur) ;
- ↓ Le potentiel de prolifération des cyanobactéries ;
- ↓ Le potentiel de prolifération des macro-algues et du phytoplancton ;

Aucun risque particulier n'a été recensé pour les activités industrielles.

Cette hiérarchisation est établie sur le critère de l'occurrence des divers facteurs nuisibles ainsi que des pratiques et des caractéristiques des différentes activités recensées dans l'enceinte de la zone d'étude.

MESURES DE GESTION

Mesures de gestion préventive des pollutions à court terme

L'évaluation des sources de pollution ne laisse apparaître aucun risque de pollution à court terme, telle que définie par l'article D.1332-15 du code de la santé publique.

Mesures de gestion préventive des autres sources de pollution

L'évaluation des sources de pollution ne laisse apparaître aucun risque de pollution par des cyanobactéries, des macro-algues, du phytoplancton ou des déchets.

Plan d'action

Globalement, l'évaluation des sources de pollution ne laisse apparaître aucun risque majeur de pollution par des cyanobactéries, des macro-algues, du phytoplancton ou des déchets ; le diagnostic n'a identifié que deux facteurs nuisibles et susceptibles d'affecter la qualité des eaux de baignade et d'altérer la santé des baigneurs :

A. **Le risque d'une pollution ayant comme cause une fréquentation excessive de la zone de baignade concurremment avec le faible hydrodynamisme de l'eau.**

   Ce risque existe surtout pendant des périodes caractérisées par plusieurs journées successives à températures estivales élevées. Puisqu'il n'existe pas de moyen de réglementer l'accès à la baignade, il peut être opportun, le cas échéant, de réduire l'espacement prévu pour la réalisation des analyses de contrôle sanitaire des eaux de baignade.

B. **Le risque de pollution lié aux activités agricoles en amont du plan d'eau**

   Les activités agricoles pratiquées en amont du lac de baignade peuvent induire une pollution de la nappe puis de la zone de baignade par des engrais, des produits phytosanitaires ou bien des hydrocarbures.

   Pour s'y opposer, l'utilisation de l'engrais et des produits phytosanitaires devrait être interdit dans la zone d'alimentation du plan d'eau de WITTISHEIM. Quant aux hydrocarbures, la commune est incitée à vérifier auprès des agriculteurs cultivant sur la zone d'étude s'ils utilisent des pompes d'irrigation et à contrôler l'étanchéité des installations. Le stockage de carburants sur le site sera défendu.

Révision du profil de baignade

Conformément à l'article D.1332-22 du code de la santé publique, le profil d'une eau de baignade classée précédemment comme étant de qualité « excellente » ne doit être réexaminé et, le cas échéant, mis à jour que si le classement passe à la qualité « bonne », « suffisante » ou « insuffisante ». Le réexamen doit porter sur tous les éléments du profil.

En cas de travaux de construction importants ou de changements importants dans les infrastructures, effectués dans les zones de baignade ou dans la zone d'étude telle que définie ici, le profil des eaux de baignade doit être mis à jour avant le début de la saison balnéaire suivante.

Profil des eaux de baignade
étude réalisée en oct 2011
par HYDRO CONSULT
68180 HORBOURG-WIHR