

***Compatibilité du projet de nouvelle usine des eaux au
règlement des périmètres de protection de la prise
d'eau de Changé***

***Commune de Changé
(Mayenne)***

Laval Agglo

**Avis de l'hydrogéologue agréé P. Balé en Matière
d'Eau et d'Hygiène Publique
pour le département de la Mayenne**

Département	:	Mayenne
Commune	:	Changé
Ouvrage	:	nouvelle usine des eaux de Changé
Objet	:	avis concernant la compatibilité de la nouvelle usine des eaux avec l'arrêté de 2009 protégeant les prises d'eau de Changé

Rapport de l'hydrogéologue agréé

L'avis de l'hydrogéologue est basé sur l'examen des documents suivants et sur une visite sur le terrain le 7 octobre 2020.

- ✓ Captage d'eau de surface dans la Mayenne – avis préliminaire concernant le déplacement de la prise d'eau de Pritz – Ville de Laval - Rapport de l'Hydrogéologue agréé Pascal Balé – R/PB/04.098 – décembre 2004.
- ✓ Captage d'eau de surface dans la Mayenne – délimitation des périmètres de protection de la future prise d'eau en Mayenne et du plan d'eau de Changé et des servitudes attachées aux périmètres – Ville de Laval - Rapport de l'Hydrogéologue agréé Pascal Balé – R/PB/06.080 – août 2006.
- ✓ Captage d'eau de surface dans la Mayenne – avis complémentaire concernant l'utilisation de la prise d'eau de Pritz à Laval comme prise d'eau de secours – Ville de Laval - Rapport de l'Hydrogéologue agréé Pascal Balé – R/PB/08.041 – avril 2008.

- ✓ Arrêté préfectoral 2009-D 419 du 13 août 2009 déclarant d'utilité publique et autorisant le prélèvement dans la prise d'eau de Changé, dans le plan d'eau de Changé en secours et dans la prise d'eau de Pritz en secours et instaurant les périmètres de protection autour des prises d'eau.
- ✓ Compatibilité du projet de nouvelle usine des eaux au règlement des périmètres de protection de la prise d'eau de Changé – Note à l'attention de l'ARS en vue de la saisine d'un hydrogéologue agréé – Laval Agglo (services des Eaux) – SAFEGE – Août 2020.
- ✓ Banque de données du Sous-Sol.
- ✓ Carte géologique au 1/50 000 de Sillé-le-Guillaume – Éditions du BRGM.

Cet avis se base sur les documents qui nous ont été fournis et sur les données recherchées sur le sujet ainsi que sur une visite de terrain. Il concerne uniquement le projet de future usine d'eau de Changé et sa compatibilité avec les prescriptions des périmètres de protection des prises d'eau.

1 – Rappel des données – localisation des ouvrages actuels et futurs

La ville de Laval était à l'origine alimentée par une prise d'eau superficielle dans la Mayenne, localisée au Nord de la commune de Laval, en rive droite de la Mayenne, dans le quartier de Pritz. L'eau pompée dans la Mayenne était alors refoulée à la station de traitement implantée au droit de la prise d'eau.

En raison des difficultés à protéger efficacement la prise d'eau, localisée au sein de l'agglomération, la collectivité (ville de Laval puis Laval Agglo) a choisi, après avis de l'Hydrogéologue agréé, de la déplacer sur la commune de Changé, à environ 3 km en amont de la prise d'eau de Pritz. La nouvelle prise d'eau se situe en rive gauche de la Mayenne au niveau de l'extrémité Nord-Ouest du plan d'eau de Changé ; ce dernier a par ailleurs été équipé également d'une prise d'eau pour pouvoir être utilisé comme sécurisation en cas de pollution de la Mayenne. Enfin la prise d'eau de Pritz n'a pas été totalement abandonnée mais est conservée également en prise d'eau de secours en cas de défaillance selon la période d'un des deux ouvrages précédents.

Par contre la station de traitement de Pritz a été conservée et l'eau pompée à Changé est refoulée jusqu'à Laval.

Suite à ces modifications et après avis de l'Hydrogéologue agréé, un arrêté préfectoral a été pris en date du 13 août 2009 dont l'objectif était :

- D'autoriser la ville de Laval à prélever de l'eau destinée à la consommation humaine à la prise d'eau dans la Mayenne à Changé, ou dans le plan d'eau de Changé (pompage de secours) ou à la prise d'eau de secours à Pritz à Laval.
- De déclarer d'utilité publique les travaux d'alimentation en eau potable de la ville de Laval et l'instauration, autour des prises d'eaux superficielles de la Mayenne à Changé, ou dans le plan d'eau, des périmètres de protection réglementaires.
- D'instituer des servitudes sur les terrains compris dans ces périmètres de protection.

Cependant suite aux conclusions du Schéma Directeur de l'alimentation en eau potable de l'agglomération de Laval réalisé en 2010, suivi en 2015-2016 d'une étude d'aide à la décision du devenir de l'usine de traitement du Pritz, le choix a été fait par Laval Agglomération de construire une nouvelle usine de traitement d'eau sur le territoire de Changé à environ 3 km en amont de l'usine actuelle, tout en conservant en secours la prise d'eau de Pritz.

Cette nouvelle usine de production devrait être installée à environ 500 m à l'Est de la nouvelle prise d'eau de Changé et à 370 m du plan d'eau de Changé (*fig. 1*), à proximité du lieu-dit La Biochère, sur la parcelle YC 134 (33 327 m²). L'accès se fera par la RD 561 puis par le chemin rural 136 de La Biochère (*fig. 1 et 2*).

La parcelle est actuellement la propriété de la ville de Changé et devra être acquise par Laval Agglo.

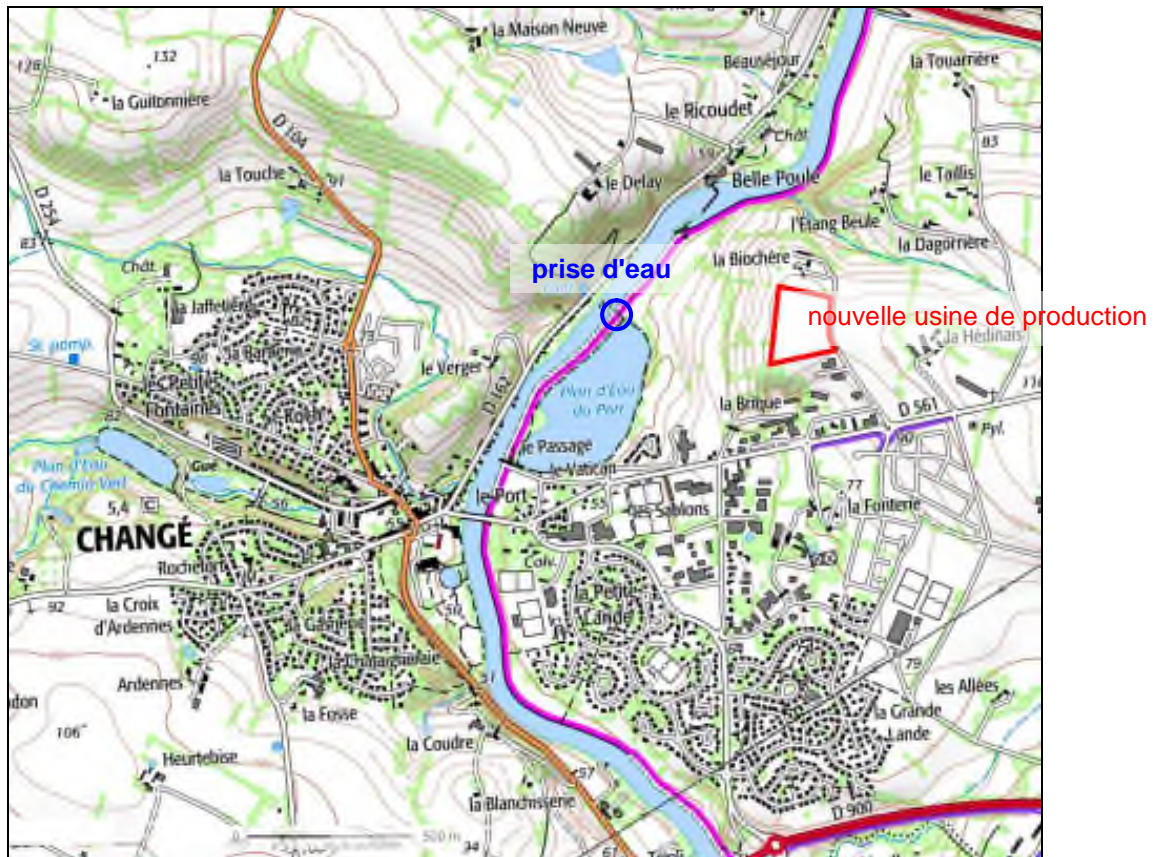


Fig. 1 : localisation de la nouvelle usine de traitement-production d'eau

Les capacités de production de la nouvelle usine ne seront pas modifiées par rapport à l'existant à Pritz, soit 32 000 m³/j sur 20 heures (1 600 m³/h). Cette construction va entraîner une modification des réseaux existants pour raccorder la nouvelle usine à la prise d'eau brute et au réseau de refoulement des eaux traitées.

Ce projet se situe au sein de la zone sensible (PPRS) du périmètre de protection rapprochée (PPR) des prises d'eau de la Mayenne et du plan d'eau de Changé (*fig. 3*) défini par l'arrêté préfectoral du 13 août 2009. Il convient donc de s'assurer que le projet soit compatible avec les servitudes de l'arrêté préfectoral et s'il est nécessaire de modifier ce dernier.



Vue du site du projet depuis le chemin rural d'accès (Est)



vue du site depuis l'Ouest (plan d'eau de Changé)



vue de la prise d'eau sur la Mayenne



le plan d'eau de Changé au niveau de la prise d'eau de secours

Fig. 2 : vues du site du projet et des installations de pompage existantes à Changé (le 7 octobre 2020)

Outre la réalisation d'une nouvelle construction comprenant des stockages de produits chimiques et de gasoil destiné à l'alimentation d'un groupe électrogène sécurisant l'alimentation électrique de l'usine, il est prévu le passage d'une conduite de rejet des eaux pluviales et des eaux claires de process de la nouvelle usine dont l'exutoire se situerait dans la Mayenne en aval de la prise d'eau de Changé, toujours en zone sensible du PPR (*fig. 3*).

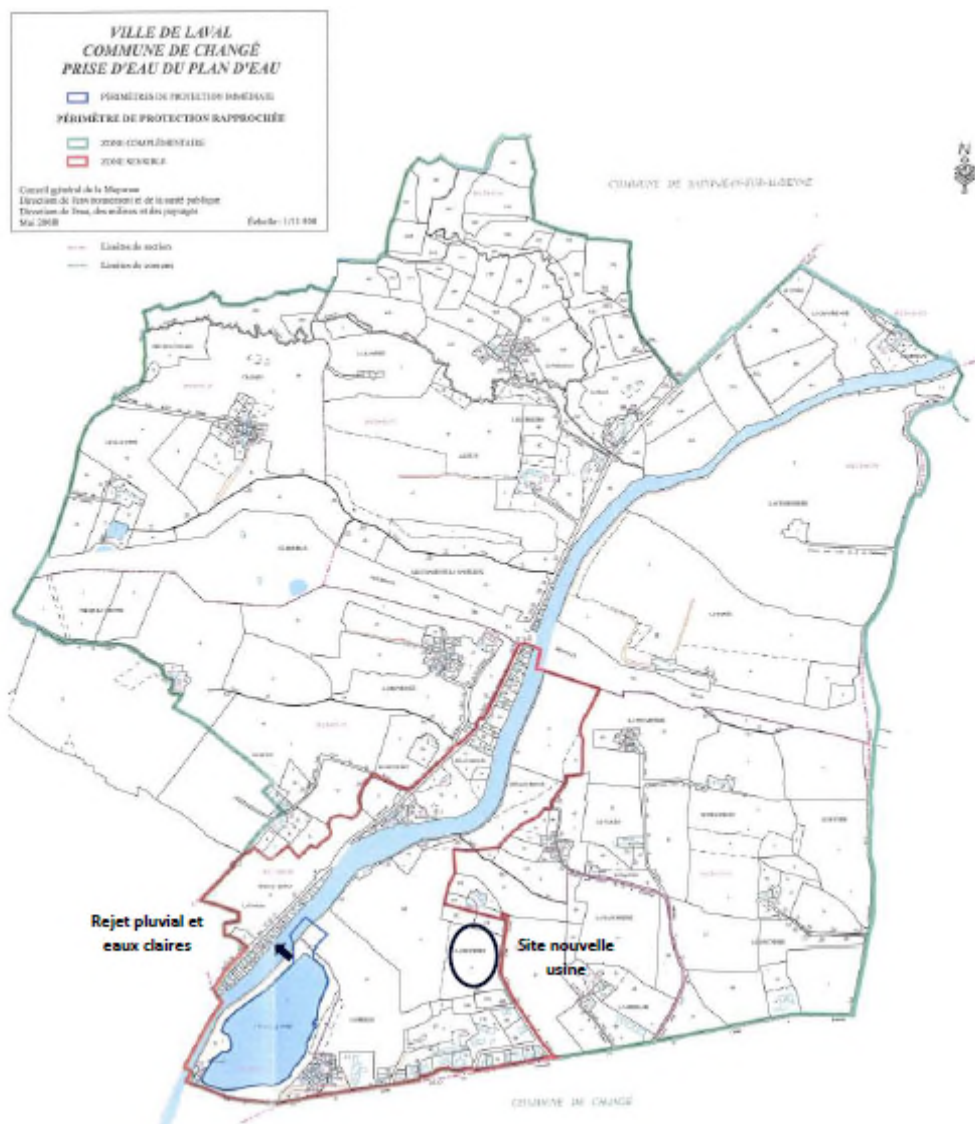


Fig. 3 : localisation du projet de nouvelle usine de production d'eau au sein des périmètres de protection des prises d'eau de Changé

2 – Les contraintes de l'arrêté de 2009 et les principaux éléments concernés du projet

Les servitudes de l'arrêté préfectoral de 2009 concernées par le projet sont les suivantes :

- Sont interdites sur la totalité du périmètre de protection rapprochée (PPR) :
 - *"L'installations de canalisations, réservoirs ou dépôts d'hydrocarbures liquides et de produits chimiques. Cette interdiction ne vise pas les installations de dimension individuelle liées aux habitations existantes ou aux exploitations agricoles qui doivent être en conformité avec la réglementation applicable en la matière" ;*
 - *"L'implantation d'installations classées pour la protection de l'environnement non agricoles" ;*
 - *"Les rejets directs dans les eaux superficielles susceptibles de porter atteinte à la qualité de l'eau" ;*
 - *"La suppression des talus et haies sauf si le linéaire supprimé est au minimum remplacé à l'identique et a un rôle équivalent sur le secteur concerné".*

- Sont interdites en zone sensible (PPRS - parcelle de la future usine) :
 - *"Toutes constructions nouvelles à l'exception de celles destinées au fonctionnement de la distribution d'eau potable, de celles réalisées pour supprimer les sources de pollution, de celles en extension ou en rénovation de l'existant, des équipements légers de loisirs dans la mesure où ils ne sont pas à l'origine d'effluents, et des zones urbanisées indiquées sur le plan joint en Annexe 3. Tout projet sera soumis à avis préalables des services de l'Etat (ARS) par une note indiquant la destination des bâtiments et les mesures prises pour éviter toute pollution des eaux."*
 - *"La création d'aire de stationnement ouvertes au public sauf sur les zones urbanisées indiquées sur le plan joint en Annexe 3".*

Concernant la construction de l'usine, s'il est stipulé qu'elles sont interdites en zone sensible du périmètre de protection rapprochée, il est précisé que cette interdiction ne s'applique pas aux installations destinées au fonctionnement de la distribution d'eau potable. La construction d'une future usine de production d'eau potable est donc compatible avec les dispositions de l'arrêté préfectoral de 2009 sous réserve de mesures prises pour éviter toute pollution des eaux décrites dans une note soumise à avis préalable, ce qui a été réalisé par le pétitionnaire.

De même, si la création de parkings publics est proscrite dans l'arrêté de 2009, le parking prévu pour la future usine de production d'eau sera bien un parking privé,

réservé uniquement au personnel de l'usine ; il est donc hors du champ d'application de l'interdiction de l'arrêté et donc compatible avec ce dernier.

Par contre, il est précisé dans le même arrêté que l'implantation d'ICPE est interdite dans l'emprise du périmètre de protection rapprochée. Or le classement en ICPE dépend des activités et des seuils réglementaires de chaque rubrique de la nomenclature ICPE ; dans le cas du projet présenté, seul le stockage d'hydrocarbures nécessaire au fonctionnement d'un groupe électrogène est classé en déclaration au regard de la nomenclature ICPE et est donc contraire aux prescriptions de l'arrêté préfectoral de 2009.

De plus il est précisé dans cet arrêté l'interdiction de stockage d'hydrocarbures (hors installations domestiques et agricoles) dans tout le PPR.

Enfin la dernière mesure potentiellement en contradiction avec les prescriptions de l'arrêté préfectoral concerne le rejet des eaux. Les rejets directs dans les eaux superficielles susceptibles de porter atteinte à la qualité de l'eau sont interdits ; or le projet prévoit le rejet des eaux claires issues du process via une canalisation dans la Mayenne, en aval immédiat de la prise d'eau, soit dans la zone sensible du périmètre de protection rapprochée (*fig. 3*).

En résumé, après dépôt d'une note technique par le pétitionnaire justifiant l'incidence et les mesures de protection envisagées, l'avis de l'hydrogéologue agréé est donc demandé sur la compatibilité du projet dans son ensemble et en particulier au regard :

- Des rejets d'eaux claires de process en zone sensible (PPRS) à l'aval du PPI.
- Du stockage de fioul nécessaire au fonctionnement d'un groupe électrogène pour la sécurisation de l'usine.

3 – Les principales caractéristiques de la nouvelle usine de production d'eau

Concernant les infrastructures physiques et les fondations, aucune étude géotechnique n'est intégrée à la note de présentation. D'un point de vue géologique le

site prévu pour la nouvelle usine se situe sur le socle paléozoïque du flanc NW du bassin de Laval (*fig. 4*). Il est donc hors de la plaine alluviale de la Mayenne, dans laquelle est implantée le plan d'eau de Changé. Il ne devrait donc pas y avoir de relation directe entre la nappe superficielle possiblement interceptée lors des travaux de terrassement et la nappe alluvionnaire captée par la prise d'eau du plan d'eau de Changé, ce qui limite les risques de pollution directe du plan d'eau, par écoulement de la nappe de sub-surface.

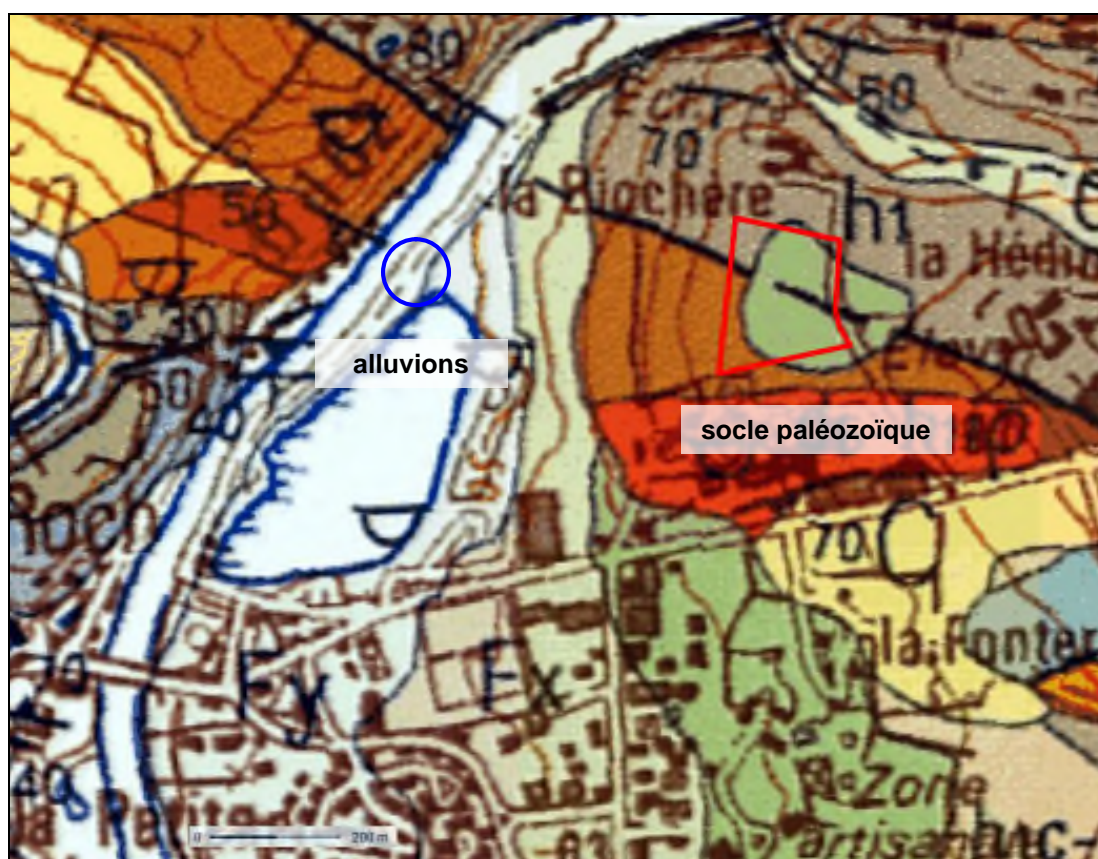


Fig. 4 : contexte géologique de la future usine de production d'eau (BRGM)

La filière de traitement de l'eau envisagée à la nouvelle usine de Changé sera proche de celle actuelle puisqu'elle doit traiter la même ressource, soit l'eau de la Mayenne à la prise d'eau de Changé. Elle sera toutefois améliorée par rapport à l'existante (Pritz) afin de mieux traiter la matière organique, de limiter les teneurs en fer et manganèse, de réduire les teneurs résiduelles en aluminium et les sous-produits de la désinfection (THM, bromates....) et enfin de traiter un maximum de micropolluants (pesticides, résidus médicamenteux etc....).

L'objectif est donc de réaliser un traitement particulièrement poussé de l'eau brute de la Mayenne, dont l'origine superficielle à partir d'un large bassin versant à forte pression anthropique la rend particulièrement vulnérable.

La filière de traitement de l'eau envisagée est illustrée par le synoptique de la *figure 5*.

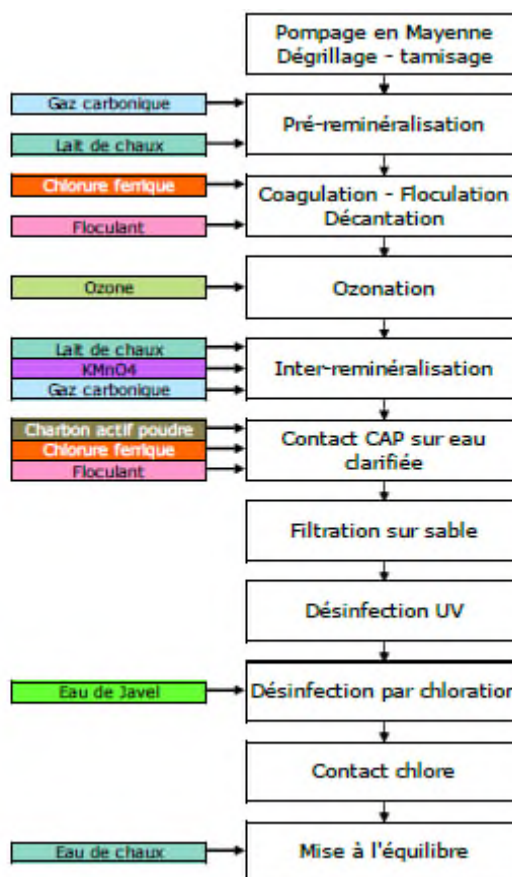


Fig. 5 : synoptique de la future filière de traitement de l'eau à Changé (SAFEGE)

L'objectif n'est pas ici de s'assurer que la nouvelle filière est adaptée à la qualité de l'eau de la Mayenne, ce qui est abordé par ailleurs dans la note remise à l'ARS mais de préciser les risques éventuels de pollution de la ressource liés aux travaux de construction de la nouvelle usine et à son exploitation.

4 – Les principaux facteurs potentiels de pollution de la ressource liés à la nouvelle usine de production d'eau et les mesures de protection à prendre

Les principaux risques de pollution de la ressource en relation avec la nouvelle usine pourraient être les suivants :

- Risques en phase travaux : il s'agit des risques de pollution ponctuelle ou accidentelle liés à la construction de l'usine et à la pose des canalisations d'eau :
 - Affouillements avec risque de fuites ou de déversements de polluants (hydrocarbures) par les engins de chantiers vers le sous-sol et la nappe superficielle des alluvions (pour les canalisations vers la Mayenne) et du socle (emprise de l'usine) qui pourrait être en continuité hydraulique avec celle des alluvions même s'il s'agit d'une relation indirecte.
 - Ruissellements et lessivages risquant d'entraîner des décharges de MES et de la turbidité vers la rivière et le plan d'eau en l'absence de mesures de protection, d'autant que les pentes vers la Mayenne et le plan d'eau sont relativement fortes (en moyenne > 10 %).

Ces risques sont maîtrisables et abordés dans la note remise à l'ARS (*p. 18*). Les mesures principales à prendre sont d'éviter au maximum les affouillements en période de forte pluviométrie (travaux de préférence en étiage), éviter les zones humides, prévoir des dispositifs provisoires de rétention et de filtration (bac, filtres à paille, séparateurs d'hydrocarbures...), de sensibiliser les équipes aux travaux en zone de protection (coordination, kits anti pollution obligatoires pour chaque équipe et chaque véhicule).

Ces travaux ne sont pas en contradiction avec l'arrêté préfectoral de 2009 puisqu'il s'agit de constructions destinées à la production d'eau potable en relation avec la prise d'eau de Changé. Il convient cependant d'adopter des mesures de surveillance et de protection renforcées en raison de la proximité de la ressource captée.

- Risques en phase exploitation :
 - Stockages de réactifs : il existe un risque théorique de pollution accidentelle liée au stockage et aux manipulations des réactifs.

Les mesures de protection prévues sont des aires de dépotage des réactifs étanches (dalle béton et regard de collecte) et des cuves de sécurité enterrée. Un

réseau de surveillance et d'alerte efficace est prévu (caméras de surveillance, vannes d'isolement et réseau de collecte et de stockage en cas de fuite). Ces mesures devraient garantir un risque très réduit de pollution accidentelle lié aux stockages de réactifs.

Le plan masse de la future usine est illustrée **figure 6**. Il intègre les dispositifs de gestion des eaux pluviales et la localisation du groupe électrogène (stockage de fuel).

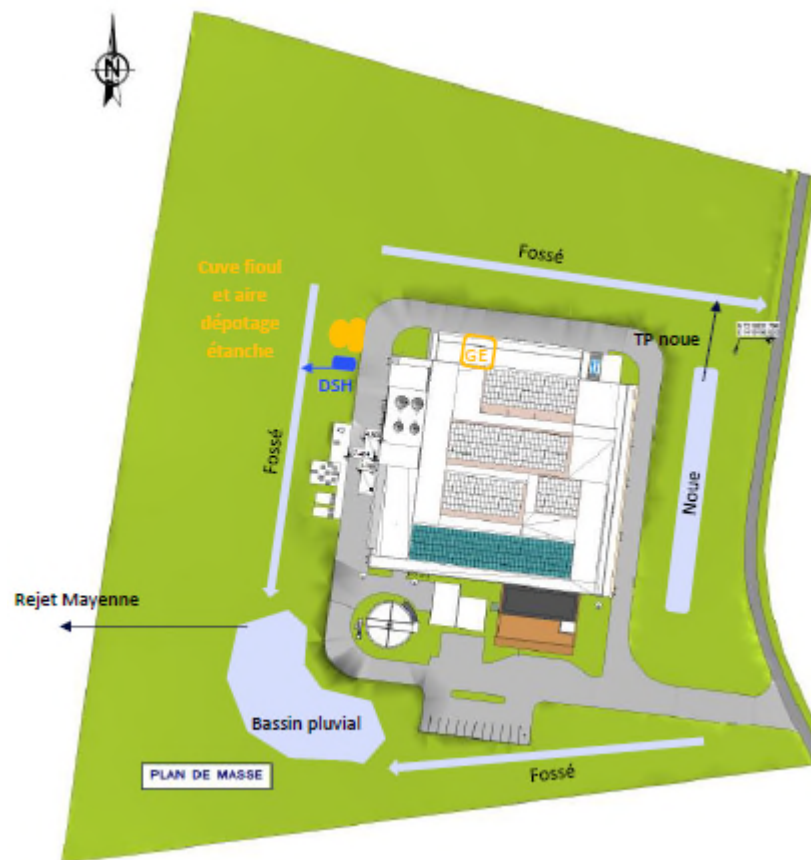


Fig. 6 : plan masse de la future usine avec gestion des EP et stockage de fuel

- Stockage de fuel : il est nécessaire au fonctionnement d'un groupe électrogène permettant d'assurer la sécurisation de l'usine en cas de coupure électrique.
 - Cuve extérieure enterrée de 20 m³,
 - Double paroi avec détecteur de fuite,

- Aire de dépotage étanche avec collecte des eaux chargées vers un débourbeur-déshuileur avant rejet vers réseau EP (fossé et bassin de décantation).

Ce stockage, important (20 m³) est en contradiction avec les dispositions de l'arrêté préfectoral qui n'autorisent que les stockages domestiques ou agricoles, mais sans préciser de volume maximum. Cependant la présence d'un groupe électrogène est essentielle pour palier toute coupure d'électricité du réseau public et permettre la continuité du service public de distribution d'eau potable. Des mesures efficaces de sécurité sont prévues ainsi qu'une surveillance (vidéo, personnel) qui devraient garantir un risque limité de pollution, sans doute plus efficaces que certains stockages domestiques ou agricoles, parfois non conformes. Il conviendra de s'assurer qu'en cas de fuite importante, malgré la double paroi, le fuel pourra être intégralement collecté (cuvette, réseau de collecte...), stocké et évacué en cas d'impossibilité de traitement par le séparateur (volume trop important).

- Traitement et rejet des eaux : il s'agit en l'occurrence de la gestion des eaux pluviales du site et de celle des eaux de process liées au fonctionnement de l'usine.
 - L'usine produira des eaux sales (purges, lavage des filtres...) qui seront collectées avant de subir un traitement :
 - Epaissement et évacuation des boues vers le réseau d'assainissement communal (avec les eaux sanitaires).
 - Eaux claires de surverses de l'épaisseur qui seront rejetées dans le réseau des eaux pluviales (EP) à raison de 1 310 à 2 330 m³/j.
 - Eaux de vidange d'ouvrages de traitement d'eau en aval de la filtration ou trop-pleins : il s'agit d'eaux claires (eau potable) qui rejoindront le réseau EP.
 - Eaux pluviales : il s'agit d'eaux claires issues du lessivage du site (toiture, voieries, parking...) par les eaux pluviales. Elles seront collectées en partie via des fossés et noues jusqu'à un bassin de

rétenion, puis évacuées via une canalisation jusqu'à un rejet en Mayenne en aval de la prise d'eau (*fig. 2 et 3*) ; le reste des eaux pluviales sera infiltré au droit du site. Il est prévu de respecter un débit global de restitution de 3 l/s/ha qui doit éviter une aggravation des écoulements par rapport à la situation actuelle.

La canalisation de rejet des eaux "claires" (eaux claires de process + EP) dans la Mayenne, bien qu'en aval de la prise d'eau, reste dans la zone sensible du périmètre de protection rapprochée (PPRS – *fig. 3*) et peut apparaître en contradiction avec la disposition de l'arrêté de 2009 qui stipule l'interdiction de tous "*rejets directs dans les eaux superficielles susceptibles de porter atteinte à la qualité de l'eau*".

Toutefois, avant de préciser la qualité attendue de l'eau rejetée et les mesures envisagées pour éviter toute incidence négative vis-à-vis de la qualité de l'eau brute de la Mayenne, y compris en aval en raison de la présence de la prise d'eau de Pritz (secours), on peut estimer qu'en raison de la présence d'un réseau de collecte et d'un bassin de rétention, il n'y a pas de rejet direct mais un rejet après un dispositif de collecte-traitement (ou prétraitement) de l'eau permettant, en cas de pollution accidentelle de stopper provisoirement le rejet pour faire intervenir une équipe de dépollution. Dans ce cas, le rejet des eaux pluviales et des eaux claires de process n'entrent pas dans le cadre d'un rejet direct et ne seraient alors pas en contradiction avec les dispositions de l'arrêté de 2009.

Dans la note qui nous a été remise, SAFEGE estime quantitativement l'incidence du rejet sur le débit de la Mayenne et sur la qualité de l'eau brute.

- Concernant l'incidence sur les débits de la Mayenne, le rejet régulé des EP à 10 l/s maximum et le rejet des eaux claires de process à 860 m³/j et 2 330 m³/j (10 à 27 l/s) représenteront moins de 1 % du débit d'étiage de la Mayenne, ce qui n'est pas de nature à modifier le régime des eaux. L'impact quantitatif du rejet, s'il n'est pas totalement négligeable, peut être considéré comme largement acceptable et sans incidence significative.
- Concernant l'incidence qualitative des rejets :

- La décantation des eaux pluviales permettra un abattements des MES suffisante (hors évènement de pollution accidentelle exceptionnelle) pour éviter tout impact négatif sur la qualité de l'eau brute de la rivière ; d'autant que le débit rejeté permet une dilution importante au regard du débit de la Mayenne.
- Les rejets d'eaux claires correspondront à 1 à 3 % des flux transitant dans la Mayenne en étiage, ce qui représente un impact faible (*tab. 1*).
 - Les principaux paramètres dégradant de la Mayenne sont les nitrates, le phosphore, les matières organiques et des pics de pesticides.
 - Les rejets en nitrates seront identiques à l'eau brute de la Mayenne, l'usine ne traitant pas les nitrates.
 - Une amélioration est attendue pour le phosphore, piégé dans les boues de l'usine après floculation.

		Flux Mayenne Etiage	Flux max eaux claires de process	Pourcentage du rejet
MES	kg/j	3 016	46	1.5%
DBO5	kg/j	247	7	2.8%
DCO	kg/j	4 209	77	1.8%
Azote total	kg/j	1 232	18	1.5%
Phosphore total	kg/j	60	0.45	0.7%
Hydrocarbures	kg/j	0	0	-
Mercure	g/j	0	0	-
Cadmium	g/j	3	0.03	1.0%
Arsenic	g/j	270	2.6	1.0%
Plomb	g/j	65	0.6	0.9%
Nickel	g/j	687	6.6	1.0%
Cuivre	g/j	363	3.5	1.0%
Chrome	g/j	69	0.7	1.0%
Zinc	g/j	590	6	1.0%
Benzo (a) pyrène	g/j	0.1	0.001	1.9%
Nonylphénols	g/j	0	0	-
Isoproturon	g/j	3 259	31	1.0%
2,4 MCPA	g/j	281	3	1.0%
Di (2-ethyl-hexyle)-phtha-late (DEHP)	g/j	0	0	-
Octylphénols	g/j	0	0	-
Fluoranthène	g/j	0	0	-
Chlorpyrifos (µg/l)	g/j	0	0	-

Tab. 1 : qualité comparée des rejets d'eaux claires et de la Mayenne en étiage (SAFEGE)

En résumé, les rejets d'eaux claires (EP et eaux de process) auront une qualité équivalente, voire meilleure que celle de l'eau brute de la Mayenne et ne devront donc pas avoir une incidence négative sur la qualité de l'eau brute de la ressource.

Un suivi qualitatif (pH, turbidité) est prévu dans le cadre de l'autosurveillance de l'exploitant et les installations de collecte/rétention permettront d'éviter tout rejet non maîtrisé en cas de pollution accidentelle.

Pour compléter le dispositif de protection et de surveillance prévu, il pourrait être installé un séparateur d'hydrocarbures spécifique à l'aval du parking de véhicules, permettant de limiter une éventuelle pollution liée à une fuite d'hydrocarbures.

Concernant la canalisation il pourrait être également prévu un dispositif permettant d'isoler la conduite (vanne) en cas de pollution.

En effet, même si le rejet se fait en aval de la prise d'eau, il ne faut pas oublier que la prise d'eau de Pritz demeure en secours et doit être protégée de toute pollution importante en amont.

5 – Avis de l'Hydrogéologue agréé

Le déplacement de l'usine de production d'eau à proximité des installations actuelles de prélèvement dans la Mayenne à Changé, et de secours dans le plan d'eau voisin, répond à une logique de modernisation technique et de rationalité au regard des différentes installations de production. Il est en outre conforme aux conclusions du Schéma Directeur de l'alimentation en eau potable de l'agglomération de Laval.

Il reste cependant à s'assurer que certains points ne sont pas en contradiction avec les dispositions de l'arrêté préfectoral de 2009;

- ✓ Concernant la construction de l'usine au sein de la zone sensible du périmètre de protection rapprochée, sous réserve des mesures de protection et de surveillance décrites au **chapitre 4** (et dans la note remise à l'ARS), il n'apparaît pas de contradiction avec les dispositions de l'arrêté de 2009.

- ✓ Concernant la conduite de rejet des eaux claires (EP+process), on peut estimer que ces dernières ne représentent pas un rejet direct puisque qu'elles font l'objet d'un prétraitement via le réseau de collecte, les séparateurs d'hydrocarbures et le bassin de décantation/régulation. Ce dispositif n'est donc pas en contradiction avec les dispositions de l'arrêté de 2009. De plus les volumes et la qualité attendue des eaux ainsi que les dispositifs de surveillance et de protection (y compris ceux proposés **chapitre 4**) ne devraient pas (hors évènement exceptionnel) avoir d'incidence négative sur la qualité et le débit de la Mayenne.

- ✓ Concernant le stockage de fuel nécessaire au fonctionnement du groupe électrogène de sécurisation électrique de la nouvelle usine, il est clair que l'arrêté de 2009 ne mentionne pas la possibilité d'un tel stockage hormis les cuves à fuel domestique ou à usage agricole. Il est donc de fait interdit en l'état des dispositions actuelles de l'arrêté de 2009, même si la conformité du stockage et les mesures de surveillance et de protection assurent un niveau de sécurité supérieur à tout stockage domestique ou agricole conventionnel. Il est par contre tout à fait justifié dans le cadre de la nouvelle usine dont la production d'eau potable doit être assurée dans la continuité, même en cas de coupure de courant, aucune autre solution adéquate n'étant possible techniquement en tout temps et économiquement (éolienne, panneaux solaires).

Il conviendra d'instaurer un périmètre de protection immédiate autour de l'usine (parcelle YC 134) qui devra être clôturé et muni d'un portail fermé à clé ; cette mesure, modifiant de fait le contour du périmètre de protection rapprochée devra sans doute faire l'objet d'un arrêté modificatif à celui de 2009.

Dans cet arrêté modificatif, il pourrait être introduit l'autorisation du stockage de fuel réservé à la sécurisation des installations de production d'eau potable.

Sous réserve que les mesures envisagées dans la note remise à l'ARS et celles proposées *au chapitre 4* soient mises en oeuvre, l'Hydrogéologue Agréé émet un avis favorable au projet de nouvelle usine d'eau potable à Changé.

A Rennes, le 18 octobre 2020

*L'Hydrogéologue Agréé en Matière d'Eau
et d'Hygiène Publique du département de la Mayenne*



P. Balé