



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Nouvelle-Aquitaine

**Avis de la Mission régionale d'autorité environnementale
de la région Nouvelle-Aquitaine sur
le projet de construction d'un château d'eau
à Surin (79)**

n°MRAe 2022APNA35

dossier P-2022-12136

Localisation du projet : Commune de Surin (79)
Maître(s) d'ouvrage(s) : Syndicat des Eaux du Centre Ouest (SECO)
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire : Monsieur le Maire de Surin
En date du : 20 janvier 2022
Dans le cadre de la procédure d'autorisation : Permis de construire
L'Agence régionale de santé et le Préfet de département au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement ayant été consultés.

Préambule.

L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple qui porte sur la qualité de l'étude d'impact produite et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Porté à la connaissance du public, il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisations préalables à la réalisation.

En application du décret n°2020-844, publié au JORF le 4 juillet 2020, relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas, le présent avis est rendu par la MRAe.

En application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, l'avis de l'Autorité environnementale doit faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

En application du L. 122-1-1, la décision de l'autorité compétente précise les prescriptions que devra respecter le maître d'ouvrage ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter les incidences négatives notables, réduire celles qui ne peuvent être évitées et compenser celles qui ne peuvent être évitées ni réduites. Elle précise également les modalités du suivi des incidences du projet sur l'environnement ou la santé humaine. En application du R. 122-13, le bilan du suivi de la réalisation des prescriptions, mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences devront être transmis pour information à l'Autorité environnementale.

Le présent avis vaudra pour toutes les procédures d'autorisation conduites sur ce même projet sous réserve d'absence de modification de l'étude d'impact (article L. 122.1-1 III du code de l'environnement).

Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 18 mars 2022 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Didier BUREAU.

Le délégué cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

I. Le projet et son contexte

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale porte sur la création d'un ouvrage de stockage destiné à sécuriser l'approvisionnement en eau potable assuré par Syndicat des Eaux du Centre Ouest (SECO) dans le département des Deux-Sèvres. Ce syndicat a une double compétence de production et de distribution d'eau potable (cf. page 21 de l'étude d'impact). Il approvisionne notamment en eau potable la Communauté d'agglomération de Niort et les Communautés de communes de Val de Gâtine et Haut Val de Sèvres.

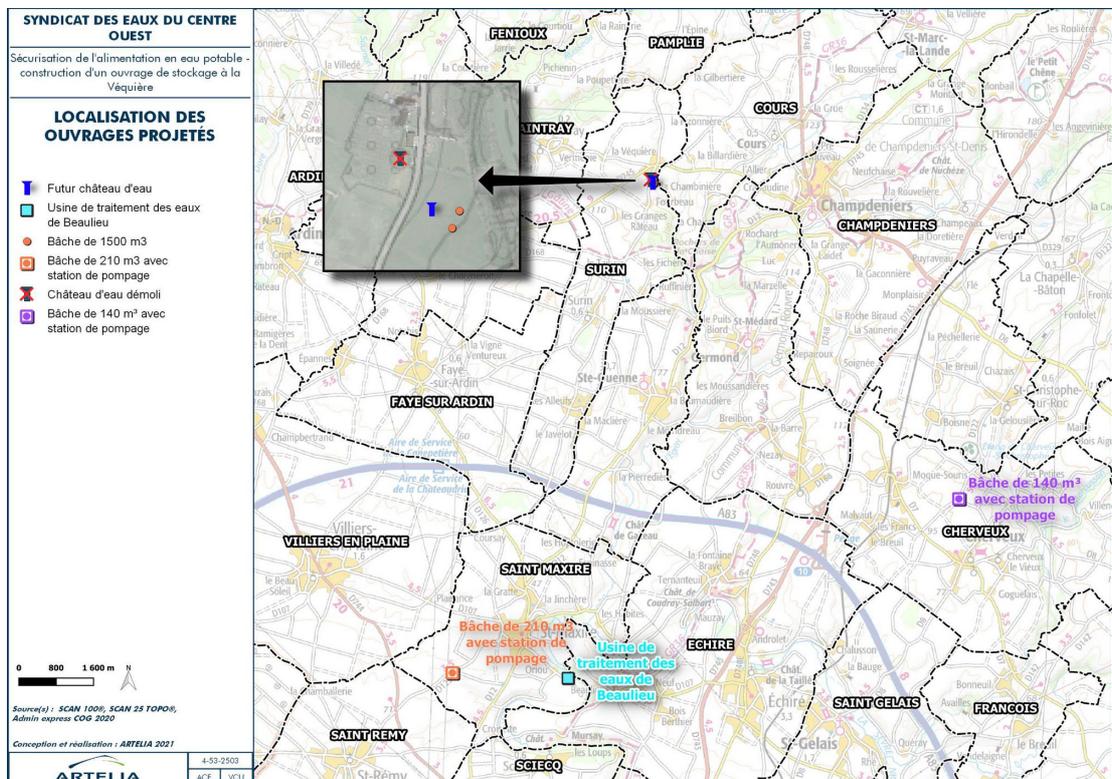
Le SECO exploite deux sites de production d'eau potable (Tallud 1000m³/j et Beaulieu 7000m³/j) situées sur la commune de Echiré, limitrophe de Niort. La fragilité du système vient essentiellement de l'absence d'un ouvrage de stockage structurant (ouvrage dit "de tête") sur le réseau dépendant de l'usine de Beaulieu.¹

Le projet consiste² à construire sur la commune de Surin au lieu-dit "Véquière" un château d'eau d'une hauteur de 46 mètres et d'une capacité de 2000 m³, pompant l'eau via une station de pompage (3 pompes d'une capacité de 175 m³/h) de deux bâches semi enterrées d'une capacité de 1500 m³ chacune, alimentées depuis l'usine de Beaulieu par une conduite spécifique d'environ 6 km. Le projet comprend également un réaménagement du réseau de distribution sur un linéaire de l'ordre de 10 km avec mise en place d'une bâche de surpression de 210 m³ au lieu-dit "Fief Mathé" sur la commune de St Maxire. Le syndicat maître d'ouvrage indique qu'il procédera par ailleurs au remplacement du château d'eau situé à La Touche sur la commune de Cherveux par une bâche de surpression de 140 m³.

L'usine de Beaulieu approvisionne 17 communes représentant 21 000 habitants ainsi que plusieurs services d'eau voisins (Syndicat Mixte des Eaux de Gâtine, SERTAD, Service des Eaux du Vivier-CAN), soit au total 32 000 habitants. L'eau est captée à partir de 12 forages implantés sur les communes de St Maxire et Echiré et traitée à raison de 7 000 m³/j en moyenne, soit 2,6 Mm³/an. Dans les secteurs où sa capacité le permet, le réseau d'eau potable assure également la défense extérieure contre l'incendie.

L'étude d'impact indique que chaque intervention sur l'usine de Beaulieu ou sur le réseau structurant peut conduire à une rupture immédiate du service d'alimentation pour plusieurs milliers d'habitants et une sécurité de moins de 24 heures pour les autres.

L'ouvrage projeté et la réorganisation du système de distribution permettront de garantir la sécurité d'approvisionnement sur 24 heures à l'ensemble des usagers et d'améliorer les performances générales du réseau.



Localisation des ouvrages projetés – source extrait de l'EI p.13

- 1 Cf pages 21 à 24 de l'étude d'impact.
- 2 Cf pages 25 et suivantes de l'étude d'impact.



Plan de masse du projet – source: extrait de l'EI p.208

Le plan fait apparaître, outre le chateau d'eau et les deux bâches cylindriques reliées à l'usine de Beaulieu, un bassin tampon de 500 m³ destiné à permettre la fin de vidage des ouvrages de stockage.

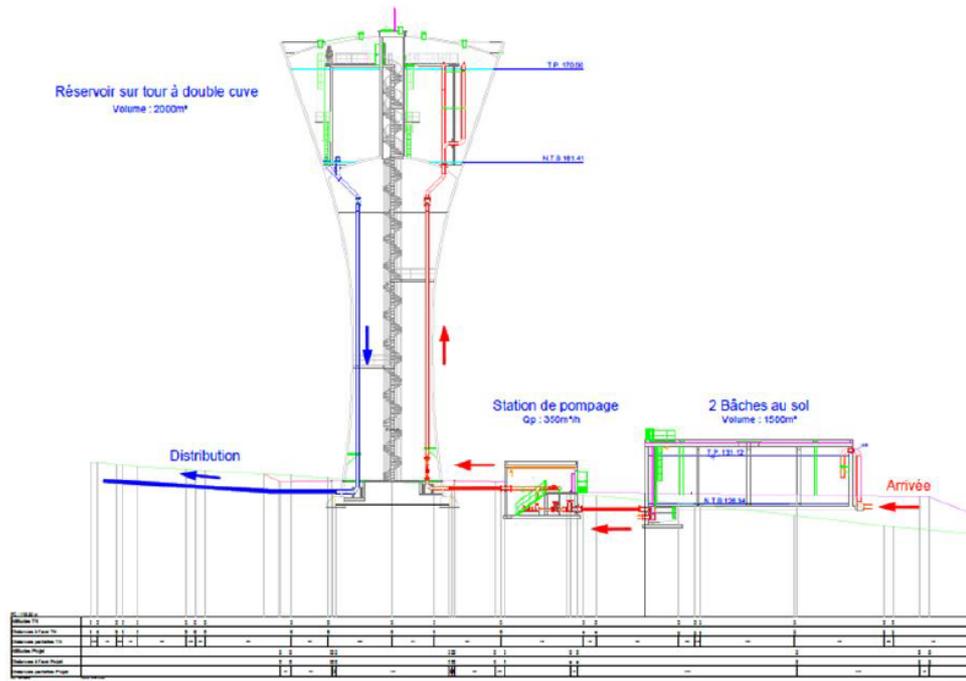


Fig. 51. Coupe en travers des ouvrages

Coupe en travers - Extrait de l'étude d'impact page 196

Procédures :

Le dossier décrit précisément en pages 10 et suivantes le contexte réglementaire.

Le projet relève uniquement d'un permis de construire.

L'étude d'impact a été produite par le syndicat sur la base de son analyse du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement.

Sur cette base le projet entre dans le processus d'évaluation environnementale, et relève d'un avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale et d'une enquête publique.

Principaux enjeux environnementaux relévés par la MRAe :

Le site retenu pour les ouvrages de stockage est localisé sur un plateau (environ 120m NGF) sur une prairie à 3 km environ du centre bourg et à moins de 100 mètres des premières habitations. Les enjeux principaux sont liés au cadre de vie (impact paysager et nuisances potentielles en termes de bruit et d'ombre portée).

Si le site de construction du futur château d'eau est implanté en dehors de tout inventaire et/ou zones naturelles remarquables, le cheminement des futures canalisations traverse des zones sensibles dont un site Natura 2000.

II – Analyse de la qualité de l'étude d'impact

Le contenu de l'étude d'impact transmise à la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) intègre les éléments requis par les dispositions de l'article R122-5 du code de l'environnement.

Elle comprend un résumé non technique clair permettant au lecteur d'apprécier de manière exhaustive les enjeux environnementaux et la manière dont le porteur du projet en a tenu compte.

Le dossier est de bonne qualité, illustré et bien détaillé.

II.1 Analyse de l'état initial du site du projet et de son environnement

Milieu physique

L'étude d'impact indique que la cote altimétrique moyenne de la parcelle retenue pour l'implantation du château d'eau est comprise entre 121 et 130 m NGF³ avec une pente d'environ 9 % orientée vers l'Est. Le centre bourg de Surin, à environ 3 km du site, se situe à une altitude moyenne d'environ 100 m.

Le projet s'implante en totalité sur la nappe des calcaires et marnes du Lias et Dogger du Sud-Vendée libres⁴. L'ensemble de la plaine calcaire constitue son bassin d'alimentation, soit près de 500 km². L'étude souligne qu'en période de hautes eaux, cette nappe déborde par sur-verse sur le marais mouillé du Marais Poitevin.

Le réseau hydrographique sur le secteur d'étude comprend notamment :

- le ruisseau de la Vergne qui prend sa source à environ 150 m à l'est de la parcelle du futur château d'eau et s'écoule en direction du ruisseau de l'Egray à 3,5 km au Sud ;
- le ruisseau de la Bonnette qui s'écoule dans le sens Nord-Sud,
- le ruisseau de l'Egray qui s'écoule vers le ruisseau de St-James et conflue avec la Sèvre Niortaise au droit de la commune de Saint-Maxire,
- la Sèvre Niortaise qui s'écoule au droit de Saint-Maxire puis à travers le Marais Poitevin pour rejoindre la côte Atlantique via l'Anse de l'Aiguillon.

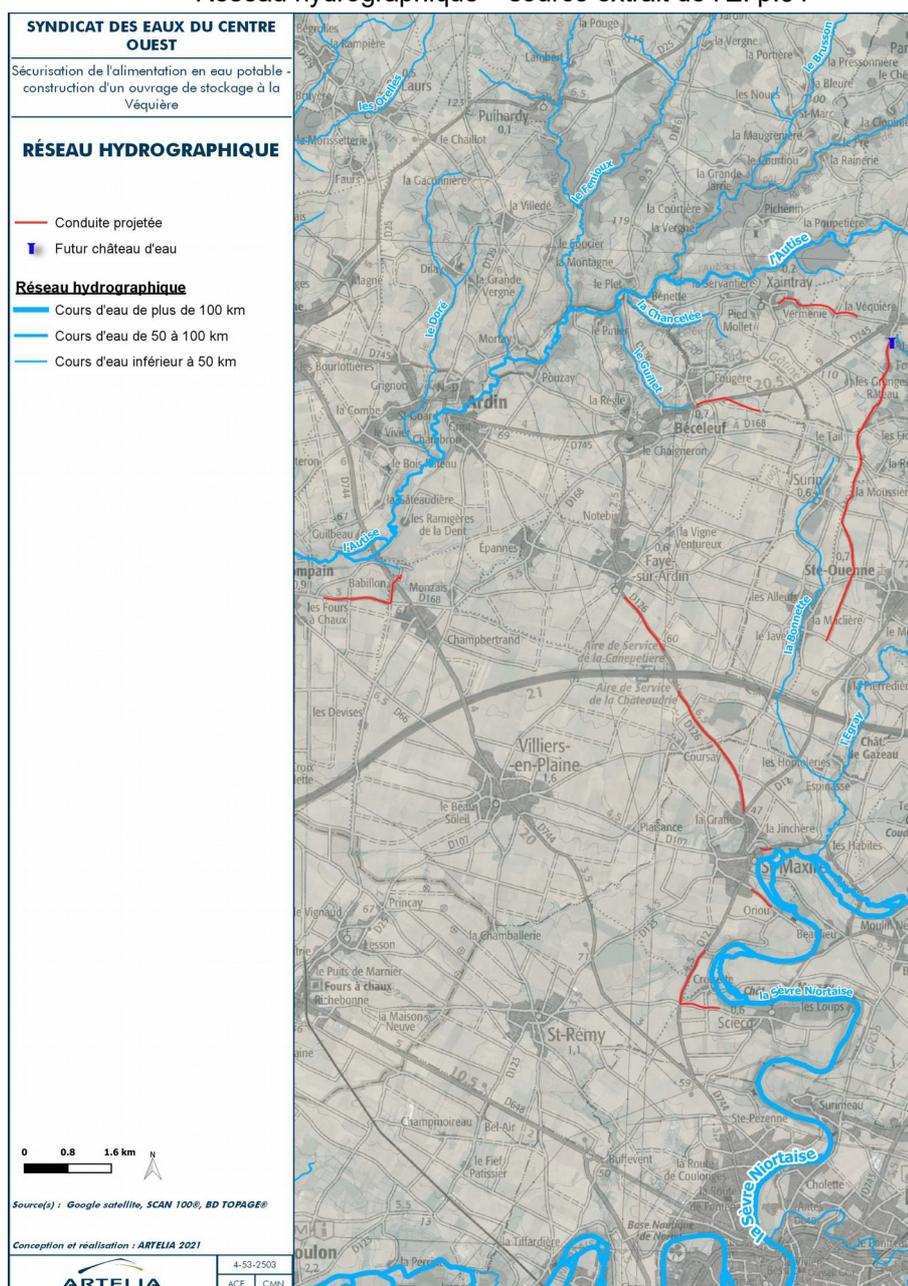
Ce réseau est clairement présenté dans une cartographie en page 64 de l'étude d'impact reproduite ci-après.

Les masses d'eau superficielles sont représentées page 68, reproduite ci-après. Le site d'implantation du futur château d'eau est situé dans le bassin versant de la masse d'eau de surface de l'Egray et la pose de la canalisation est susceptible d'intéresser les masses d'eau de la Sèvre et de l'Autise. Leurs états écologiques globaux sont moyens (Egray et Sèvre) à médiocre (Autize).

3 NGF : nivellement général de la France

4 Référencé FRGG042

Réseau hydrographique – source extrait de l'EI p.64



Concernant le risque inondation, l'étude d'impact précise que la parcelle retenue pour l'implantation du château d'eau ainsi que la quasi-totalité du tracé de la canalisation ne sont pas concernés par le zonage réglementaire associé au PPRi⁵ de la Sèvre Niortaise amont. Un secteur traversé par la conduite est concerné par un risque d'inondation, il s'agit du bief de la Sèvre Niortaise à l'Est du centre bourg de Saint-Maxire.

Milieux naturels⁶

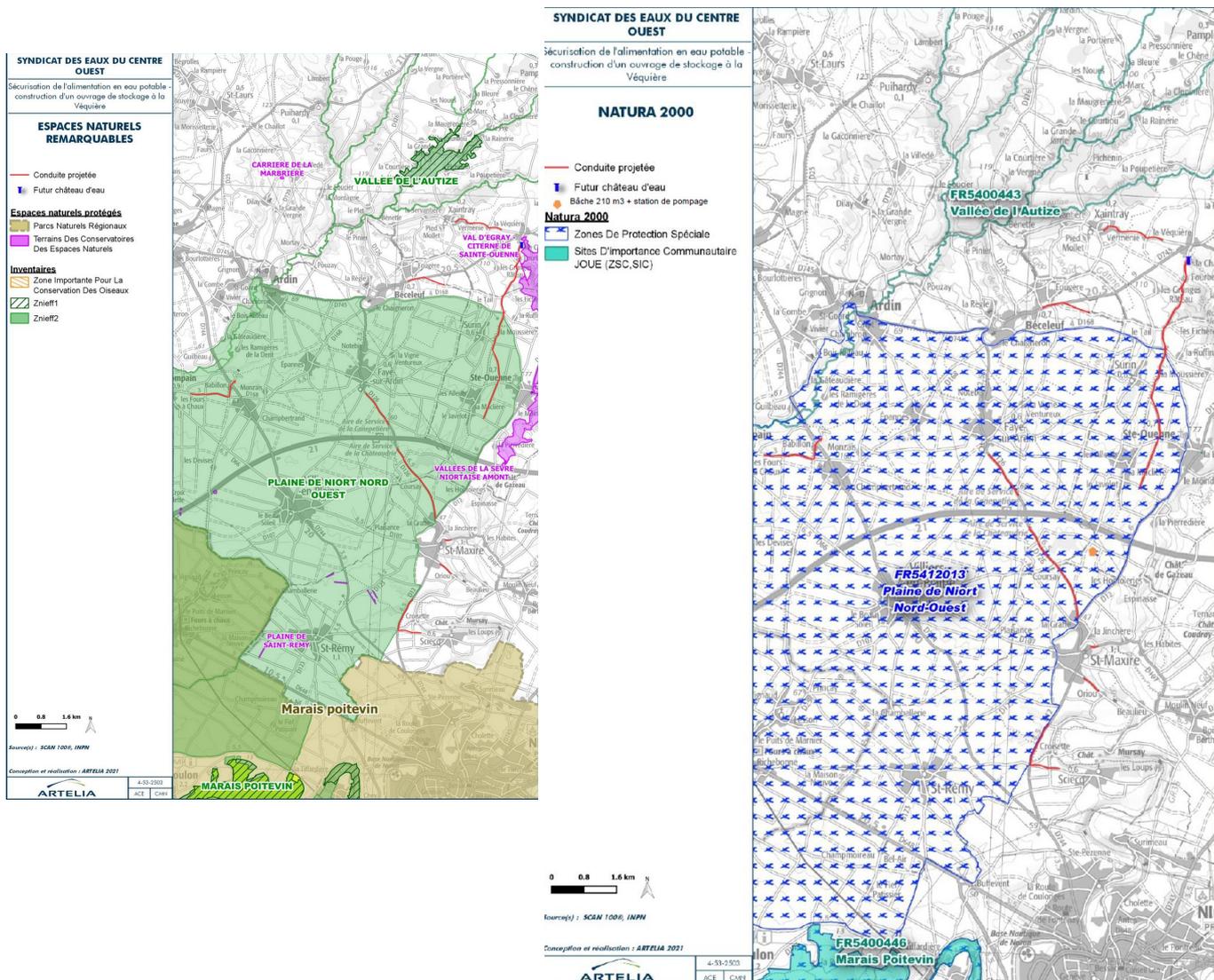
Les conduites traversent le site Natura 2000 *Plaine de Niort Nord-Ouest*⁷ sur 10,13 km sous accotement de voirie. La bêche de St Rémy y est incluse. L'étude d'impact précise également les zonages ZNIEFF et d'espaces remarquables qui s'y superposent partiellement (cartes reproduites ci-dessous).

5 Plan de prévention du risque inondation

6 Pour en savoir plus Site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) <https://inpn.mnhn.fr/accueil/index>

7 Zone de Protection Spéciale FR5412013 désignée au titre de la Directive « Oiseaux » principalement pour les oiseaux de plaine notamment l'Outarde canepetière.

La MRAe relève que la citerne de Ste Ouanne, site de reproduction important de certaines espèces de chauve-souris, et signalée uniquement comme espace remarquable, est également désignée au titre de la Directive Habitats faune flore en tant que site Natura 2000.



Étude d'impact pages 78 (carte des sites remarquables) et 81(sites Natura 2000)

L'étude souligne que peu de zones humides⁸ sont traversées, le projet les ayant évitées au maximum. La seule portion de canalisation à proximité immédiate d'une zone humide est localisée sur la commune de Saint-Maxire au niveau de la RD n° 107.

Des inventaires ont été réalisés sur la zone d'implantation des futurs ouvrages (château d'eau et bâches) ainsi que sur l'ensemble du linéaire concerné par les travaux de canalisations.

Les prospections réalisées en juillet, octobre et janvier 2019 et avril 2020 ont permis d'identifier les secteurs présentant potentiellement des enjeux écologiques. Un enjeu qualifié de « fort » concerne les zones humides bordant la Sèvre Niortaise à Saint-Maxire, un réseau de haies multi-strates bien conservées à Faye-sur-Ardin, abritant au moins deux espèces protégées : le Grand Capricorne et l'Écureuil roux et les espaces arborés entourant la parcelle allant accueillir le château d'eau. La parcelle en elle-même ne présente pas d'enjeux particuliers.

⁸ Les zones humides sont caractérisées selon la réglementation en vigueur sur des critères alternatifs (pédologiques ou floristiques) cf. page 82 de l'étude d'impact.

Les enjeux liés à la flore et aux habitats naturels sont liés aux cours d'eau présents à proximité du site d'étude. Les enjeux sont élevés à Saint-Maxire, au niveau du franchissement de la Sèvre Niortaise et des vastes zones humides qui bordent le cours d'eau. Aucune espèce protégée ou patrimoniale n'a été observée sur l'aire d'étude. La liste des 77 espèces végétales observées figure en annexe de l'étude d'impact. Deux espèces exotiques envahissantes (Érable sycomore et Laurier cerise) ont été identifiées.

Concernant la faune, le projet traverse de vastes plaines céréalières, ponctuées de haies bocagères souvent fragmentées et de petits boisements. Ces habitats sont favorables notamment à l'avifaune de plaine (Outarde canepetière, passereaux). L'étude d'impact présente dans un tableau en page 139 les 27 espèces observées⁹. Il est noté la présence de quatre espèces protégées (hors avifaune) : Grenouille verte, Grenouille rieuse, Écureuil roux, Grand Capricorne.

L'étude de l'avifaune nicheuse s'est concentrée sur le site d'implantation du réservoir d'eau. Il est noté la présence de sept espèces protégées (Rossignol philomèle, Pouillot véloce, Mésange charbonnière, Verdier d'Europe, Grive musicienne, Fauvette des jardins et Alouette lulu). Ces espèces sont présentes dans la haie et le boisement à l'est de la parcelle accueillant le réservoir. Ces espèces et leur habitat ne seront donc pas directement impactés.

L'étude conclut que l'aire d'étude présente des enjeux faunistiques forts, mais localisés qui permettent une démarche d'évitement et de réduction d'impact relativement simple. Les travaux de pose de canalisation seront effectués sous accotement, la traversée de la Sèvre se fera en encoffrement ou en fonçage.

La MRAe relève que les enjeux potentiels relatifs aux chiroptères ne semblent pas avoir été identifiés. Elle demande de confirmer que le programme de travaux ne présente pas de risque d'impacts directs ou indirects sur ce groupe d'espèces.

Milieu humain et paysage

Une carte des entités paysagères figure en page 173 de l'étude d'impact.

Le terrain choisi pour l'implantation du réservoir sur tour est situé en zone agricole. Le contexte paysager proche est marqué par un environnement relativement ouvert. Seuls quelques alignements arborés (haies résiduelles, alignement le long de voiries) viennent remplir les perspectives visuelles.

De manière générale, le tracé de la canalisation projetée traverse de vastes paysages agricoles au parcellaire ouvert. L'agriculture y est intensive et principalement dominée par les grandes cultures. Le paysage est un peu plus fragmenté dès lors que l'on arrive dans la zone humide en bordure de la Sèvre Niortaise.

L'étude indique que la création du réservoir sur tour sur le site de la Véquière est l'ouvrage majeur et le plus imposant du programme d'aménagement. Une attention toute particulière a été apportée à sa composition et son intégration.

L'étude d'impact précise qu'il n'existe aucune entité archéologique et aucune zone de présomption de prescription archéologique sur le site du futur château d'eau.

II.2 - Analyse des impacts temporaires, permanents, directs et indirects du projet sur l'environnement et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

Concernant le milieu physique la construction du nouveau réservoir sur tour et des bâches au sol se calera sur la topographie naturelle du terrain. Aucune piste remblayée ne sera créée pour l'accès des engins. Les travaux de canalisation seront essentiellement réalisés sous chaussée ou sous accotement.

Après comblement de la tranchée, il sera procédé à la remise en état de la chaussée ou de l'accotement routier. Les travaux de pose des conduites (à profondeur moyenne de 1 m) se réaliseront en période de basses-eaux, période où le niveau de la nappe est le plus profond. Ainsi, il n'y aura pas d'influence sur les niveaux piézométriques, ni d'assèchement sur les zones humides associées.

Par ailleurs, toutes les précautions seront prises pour éviter les pertes et infiltrations d'huiles ou d'hydrocarbure (kit anti-pollution) lors des travaux.

L'aménagement de la parcelle destinée à accueillir le château d'eau conduira à l'imperméabilisation d'une superficie totale de l'ordre d'environ 1 200 m² au maximum. La pente naturelle permettra aux eaux de ruissellement de s'écouler vers des regards de captage ou vers des fossés existants en périphérie du site. La surface imperméabilisée restant très limitée, aucune perturbation hydraulique liée aux eaux de ruissellement n'est à craindre.

Les effets sur le sol et le sous-sol seront limités à la phase travaux liés à la mise en fouille des canalisations. En effet, une fois les travaux terminés, le sol sera reconstitué à l'identique (rebouchage et tri des terres).

9 Hors avifaune

Concernant le milieu naturel, la parcelle retenue pour le stockage présente peu d'enjeux, qui sont évités (haies) sachant par ailleurs que les canalisations (hormis pour la traversée de la Sèvre) longent les voiries.

Le tracé de la conduite retenu minimise les impacts sur le milieu naturel. Le seul cours d'eau et la seule zone humide concernés par le passage de la conduite se situent sur la commune de Saint-Maxire (franchissement du bief de la Sèvre Niortaise). Les effets seront limités et mineurs, la continuité hydraulique sera maintenue de part et d'autre de l'ouvrage. En cas de franchissement par forage dirigé, les puits de forages seront réalisés dans la chaussée. La technique de franchissement sera définie en phase projet. Il est noté que le choix du tracé et les modalités retenues pour le franchissement par fonçage ou encorbellement du seul cours d'eau traversé permettent de s'affranchir de toutes incidences permanentes résiduelles liées à la pose de la canalisation.

L'étude indique que les impacts sur la faune et l'avifaune pendant les travaux sont liés au dérangement provoqué par le passage des engins, aux travaux d'excavation et de construction. Ces impacts seront très limités dans le temps et dans l'espace. Dans la majorité des cas, le tracé est sous chaussée ou sous accotement. L'étude souligne que pour limiter les impacts indirects sur ces espèces sensibles, les opérations les plus lourdes en termes de bruit et de vibrations seront réalisées en dehors de la période allant du 15 mars au 15 septembre.

Les risques d'impacts des rejets au milieu naturel des phases de vidange des ouvrages (après passage dans le bassin tampon) sont estimés faibles.

Concernant le cadre de vie et le paysage, en phase chantier, le site présentera une forte anthropisation liée à la présence d'engins de terrassement. L'impact paysager définitif sera circonscrit à la parcelle destinée à accueillir le réservoir sur tour et les deux bâches au sol.

L'étude précise que les travaux réalisés en tranchées ouvertes sous chaussée sur des axes peu fréquentés pourront éventuellement nécessiter la mise en place de circulation alternée pour des raisons de sécurité.

L'impact paysager du château d'eau est l'effet le plus significatif de l'aménagement. D'une hauteur de 46 m, le réservoir sur tour sera visible depuis de nombreux points de vue. Les caractéristiques techniques du réservoir permettent d'envisager un ouvrage présentant une silhouette fine visant à la meilleure intégration de l'ouvrage et à la diminution des effets d'ombres portées.

L'étude d'impact montre une série de photomontages en pages 244 et suivantes présentant l'insertion paysagère de l'ouvrage. Il est également présenté une analyse détaillée des ombres portées¹⁰ qui n'appelle pas de remarques particulières. Le réservoir présente la forme d'une hyperbole qui présente l'avantage de présenter une structure étroite. Malgré ces mesures de réduction, en fonction de la course du soleil, certaines parcelles subiront temporairement un effet d'ombre portée. Toutefois, l'étude précise que les simulations réalisées traduisent l'absence d'incidence sur les habitations proches.

La MRAe souligne l'absence d'analyse du bruit lié aux stations de pompage et demande des précisions à ce sujet.

II.3 Justification et présentation du projet d'aménagement

L'étude d'impact expose en pages 190 et suivantes les raisons du choix du projet retenu et présente les esquisses de scénarios alternatifs.

Il est rappelé que la fonction première du réservoir sur tour est d'assurer la distribution des abonnés à une pression suffisante, ce qui impose la recherche d'une certaine hauteur.

Trois sites potentiels ont été analysés autour du lieu-dit la Véquière¹¹. Le site finalement retenu concerne une parcelle unique d'une superficie de 22 460 m² qui permettra la réalisation des travaux dans de bonnes conditions sans générer de contraintes d'emprise.

III - Synthèse des points principaux de l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale

Le projet objet de l'étude d'impact porte sur la construction d'un stockage d'eau sur tour (château d'eau) d'une hauteur totale de 46 mètres d'une capacité de 2 000 m³ sur la commune de Surin dans les Deux-Sèvres. Le projet s'accompagne d'un réaménagement du circuit de production et de distribution d'eau potable sur un périmètre important. Il vise à une sécurisation de la distribution d'eau potable aux 32 000 habitants dépendant de l'usine d'eau potable de Beaulieu située sur la commune d'Echiré.

10 Pages 247 et 248

11 Voir carte p.192

L'analyse de l'état initial de l'environnement a permis de mettre en évidence la présence d'enjeux environnementaux, portant sur le milieu naturel et sur le milieu humain. Les mesures d'évitement et de réduction apparaissent proportionnées aux enjeux identifiés.

Des précisions sont attendues sur les impacts potentiels liés au bruit en phase de fonctionnement (dispositif de pompage) et sur la prise en compte des enjeux liés au chiroptères.

À Bordeaux, le 18 mars 2022

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,
le membre délégataire

Signé

Didier Bureau