

ARRETE PORTANT DECLARATION D'INTENTION RELATIVE AU PROJET D'INTERCONNEXION - EAU POTABLE - FEEDER BAUD-BRECH

Le Président de Eau du Morbihan,

Vu le Code général des collectivités territoriales ;

Vu le Code de l'environnement, et notamment les articles L.121-15-1 et suivants et R.121-19 et suivants ;

Vu la délibération n° CS-2020-032 relative à l'autorisation de programme 2020-01 concernant le projet de feeder Baud-Brech d'un montant de 13 630 000 € HT ;

Considérant la nécessité d'optimiser le réseau départemental d'interconnexions et de sécurisation de l'alimentation en eau potable pour faire face aux besoins dans le contexte de changement climatique, par la construction d'un nouveau tronçon, dit « feeder », entre les réservoirs d'eau potable de Kerpolican à Baud et de Kerguéro à Brech ;

Considérant que le projet améliore la sécurisation départementale d'alimentation en eau potable, sans nécessiter d'augmenter les prélèvements aujourd'hui autorisés ;

Considérant qu'un dossier d'étude d'impact a été réalisé et qu'il fera l'objet d'une instruction par les services de l'Etat dans le cadre d'une demande d'autorisation environnementale emportant dérogation espèces et habitats protégés ;

Considérant la production d'un dossier de demande de dérogation au titre des espèces protégées, pour déplacement d'espèces protégées ;

Considérant qu'en application du L.121.15-1 du Code de l'environnement, ce projet entre dans le champ de la concertation environnementale et doit faire l'objet d'une déclaration d'intention ;

arrête

Article 1 - Objet

Le projet de construction d'une canalisation de gros diamètre, ou feeder, entre les réservoirs d'eau potable de Kerpolican à Baud et de Kerguéro à Brech fait l'objet d'une déclaration d'intention en application de l'article L.121.15-1 du Code de l'environnement.

Le projet consiste en la réalisation d'une canalisation de 500 mm de diamètre, en fonte, sur 29,7 km.

La présentation du projet, les éléments de contexte et les mesures de réduction de l'impact sur l'environnement font l'objet d'une note annexée au présent arrêté.

Article 2 - Motivation du projet

Le projet vise à :

- disposer d'un mode d'alimentation en eau potable complémentaire en cas de déficit de la ressource de la retenue de Tréaruy à Brech-Pluneret, visant à s'affranchir de dérogation au débit réservé dans le Loc'h en situation de sécheresse,
- optimiser la sécurisation de la Communauté de communes Auray Quiberon Terre Atlantique, et par voie de conséquence, tout le Morbihan en cas d'indisponibilité partielle ou totale de l'unité de production d'eau potable de Ar C'Hastell à Sainte Anne d'Auray,
- soulager certaines branches du réseau d'interconnexions départemental aujourd'hui saturées,

- mobiliser les capacités de production résiduelles et acheminer les volumes disponibles à partir des unités de production du Blavet amont, sans modification des autorisations de prélèvement, et actuellement non transportables,

- acheminer les volumes d'eau de façon gravitaire, évitant comme jusqu'à présent, le recours à des systèmes de pompage, dans une logique d'économie d'énergie.

Les motivations sont détaillées dans la note annexée, constituant le résumé non technique de l'étude d'impact.

Article 3 : Territoire

Les communes concernées par le projet sont Baud, Camors, Pluvigner et Brech, traversées par le projet de tracé.

Article 4 : Incidence potentielle

Les motivations du tracé et d'implantation du feeder et les incidences potentielles sur l'environnement ont été appréhendées. Elles sont traitées dans l'étude d'impact, selon les principes « éviter-réduire-compenser » et résumées dans la note annexée. On peut noter :

- traversée de zone humides :

Le tracé initialement identifié sur des critères purement techniques et hydrauliques a été modifié pour contourner des zones humides : 2 520 m² de zones humides ont ainsi été évitées. Sur 29,7 km de canalisation, 55 ml (0,18%) traversent une zone humide, contre 475 ml pour le tracé initial.

Les 400 m² résiduels ne seront impactés que temporairement, les travaux d'enfouissement de la canalisation prévoyant de respecter les horizons de terres et d'éviter tout drainage.

- traversée d'espaces boisés classés

De même, le tracé a été revu pour limiter les traversées d'espace boisés classés à 346 ml sur 29,7 km au total,

- habitats et espèces protégées

L'inventaire faune-flore a identifié tout au long du tracé les habitats et espèces protégées, ayant conduit à modifier le tracé pour éviter ou réduire l'impact. Seuls les 296 ml de passage en forêt de Camors sont susceptibles d'avoir un impact sur une ou plusieurs espèces protégées, à savoir l'escargot de Quimper.

Pour l'escargot de Quimper : il est prévu de repérer et de déplacer les individus avant toute intervention en phase travaux et d'affiner le choix du tracé pour éviter son habitat. Un écologue sera systématiquement présent sur site avant l'engagement des travaux.

Un suivi spécifique est également prévu pour éviter la destruction d'arbres présentant des cavités favorables aux gîtes de chiroptères et autres espèces protégées. Le choix de la coupe se fera avec un écologue et par l'entremise de l'Office National des Forêts (ONF).

- phase travaux :

Les modalités de réduction du bruit, gestion des déchets, protection des habitats et espèces protégées... sont prévues aux dossiers de consultation des entreprises

Article 5 : Concertation du public

Le projet fait l'objet d'une étude d'impact qui sera soumise à enquête publique.

Aucune concertation préalable du public n'est prévue.

Article 6 : Publication et affichage

Le présent arrêté de déclaration d'intention et son annexe seront publiés sur le site internet de Eau du Morbihan www.eaudumorbihan.fr et notifiés à Monsieur le Préfet du Morbihan pour procéder à leur publication sur le site internet des services de l'État en Morbihan www.morbihan.gouv.fr.

Le présent arrêté de déclaration d'intention et son annexe seront rendus publics par affichage dans les locaux de Eau du Morbihan - 27 rue de Luscanen - 56 000 Vannes, ainsi qu'en mairies de Baud, Camors, Pluvigner et Brech. L'affichage indiquera les sites internet sur lesquels seront publiés l'arrêté et la déclaration d'intention.

Le présent arrêté sera notifié à Monsieur le Préfet du Morbihan et publié au recueil des actes administratifs de Eau du Morbihan.

Article 7 : Exercice du Droit d'initiative

Le public dispose d'un délai de deux mois à compter de la publication de la présente décision pour exercer le droit d'initiative prévu à l'article L. 121-19 du code de l'environnement.

Article 8 : Exécution

La Directrice générale des services est chargée de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Vannes, le 05/09/2023

Le Président,



Dominique RIGUIDEL.

Le Président

- certifie sous sa responsabilité le caractère exécutoire de cet acte,

- informe que le présent arrêté peut faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de sa publication et/ou notification, d'un recours contentieux par courrier adressé au Tribunal administratif de Rennes ou par l'application Télérecours citoyens accessible à partir du site www.telerecours.fr.



RESUME NON TECHNIQUE

Autorisation environnementale unique pour la création d'un réseau d'adduction d'eau potable de Baud à Brec'h intégrant l'évaluation environnementale

Dossier d'autorisation environnementale et d'évaluation environnementale (article R.214-1, R.122-2 catégorie 10 et 22, articles L.112-1 à L.123 du Code de l'Environnement, article L.1321-2 zone sensible)

août 2023

Eau du Morbihan



service public d'eau potable

Envoyé en préfecture le 05/09/2023

Reçu en préfecture le 05/09/2023

Affiché le **05/09/2023**

ID : 056-255601072-20230905-AR_2023_003-AR

CLIENT

RAISON SOCIALE	EAU DU MORBIHAN
COORDONNÉES	27 RUE DE LUSCANEN 56000 VANNES
INTERLOCUTEUR (Nom et coordonnées)	Antoine BENEJEAN Responsable Distribution et Transport Tél. 02.97.47.91.39 / 02.97.85.43.97

SCE

COORDONNÉES	4 rue Viviani - CS 26220 44262 Nantes Cedex 2 Tél. 02 51 17 29 29
INTERLOCUTEUR (Nom et coordonnées)	François DELAVEAU / YANN BRILLAND Tél. 06 83 68 47 36 E-mail : francois.delaveau@sce.fr / yann.brilland@sce.fr

RAPPORT

TITRE	Autorisation environnementale et évaluation environnementale pour la création d'un réseau d'adduction d'eau potable Baud-Brec'h Résumé non technique
NOMBRE DE PAGES	16
NOMBRE D'ANNEXES	0

SIGNATAIRE

RÉFÉRENCE	DATE	RÉVISION DU DOCUMENT	OBJET DE LA RÉVISION	RÉDACTEUR	CONTRÔLE QUALITÉ
190449C	31/03/2023	1		FDE	FDE

1. Contexte

L'augmentation des besoins attendus à l'horizon 2030 sur le Morbihan conduit Eau du Morbihan à s'inscrire dans une démarche d'optimisation de la mutualisation et du partage de la ressource, entre les territoires, pour assurer la continuité du service public d'eau potable.

La sécurisation de l'alimentation en eau mise en œuvre de longue date par Eau du Morbihan vise à augmenter la résilience des territoires vis -à-vis de l'approvisionnement en eau potable et s'appuie sur plusieurs principes :

- gérer la ressource et les stocks d'eau brute de façon anticipée
- optimiser les infrastructures existantes
- ne pas augmenter la pression de prélèvement sur les ressources superficielles lors des périodes d'étiage
- diversifier les ressources
- optimiser le réseau d'interconnexions

Le présent projet de création d'un nouvel axe d'interconnexion dit « Baud-Brech » est issu d'une prospective réalisée datant de 2013 et répond à ces principes : le feeder projeté entre Baud et Brech permettra de mieux répartir les volumes produits sans changement des autorisations de prélèvement.

Il contribuera également à gérer le stock d'eau brute de la Retenue de Tréauray de façon anticipée en amont de la saison estivale, et ainsi retarder son déstockage, pour éviter de devoir faire appel à des dérogations aux débits à restituer à l'aval du barrage dans le Loc'h.

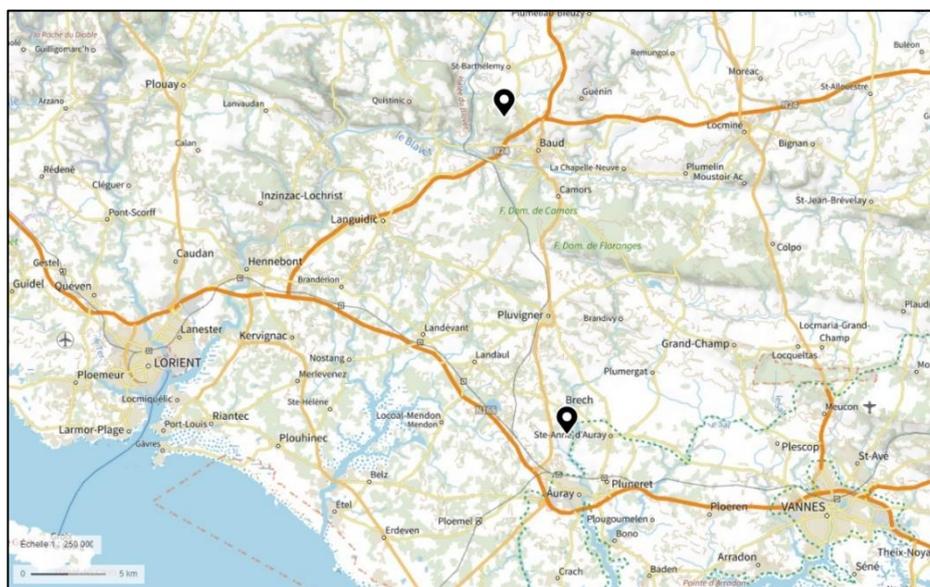
Enfin, il permettra un acheminement direct des volumes d'eau de façon gravitaire, évitant comme jusqu'à présent, le recours à de systèmes de pompage, dans une logique d'économie d'énergie.

2. Présentation des réservoirs à interconnecter

2.1. Situation géographique générale

Figure 1 : Localisation des sites extrémaux du projet à l'échelle 1 : 250 000

Les travaux le long d'un axe Nord-Sud seront délimités respectivement par le réservoir de Kerpolican à 3 km au Nord-Ouest de la ville de Baud, et par les réservoirs de sol de Kerguéro à Brech, commune située à mi-chemin entre Lorient et Vannes, à 4 km de la ville d'Auray.



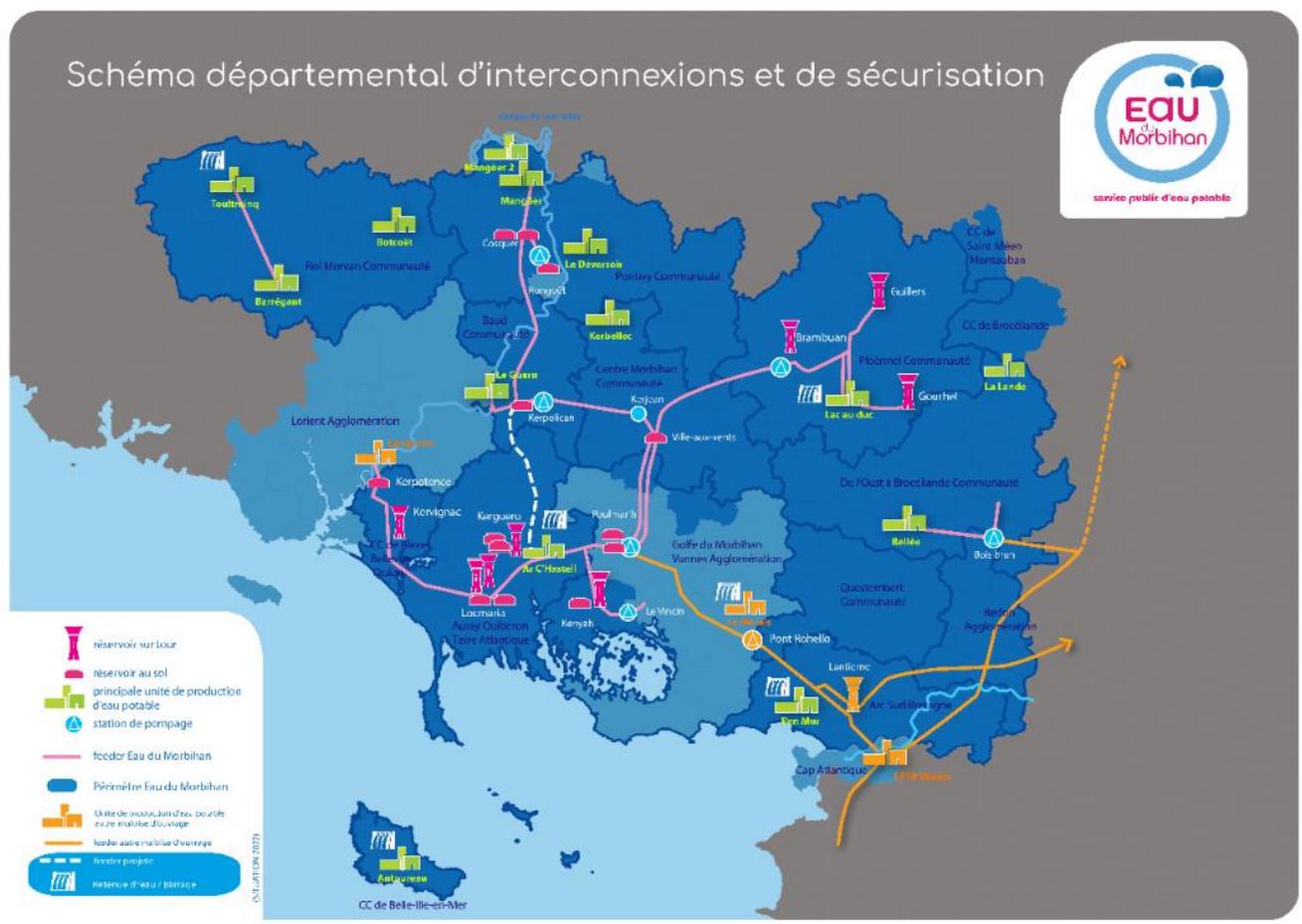
3. Nature et objectifs du projet

3.1. Présentation générale

Pour assurer la continuité du service public d'eau potable, Eau du Morbihan gère un patrimoine conséquent, et notamment :

- 35 unités de production à partir d'eau souterraine. Ces eaux souterraines sont mobilisées pour environ 20% des eaux prélevées et potabilisées,
- 12 unités de production à partir d'eau superficielles, de plus grande capacité.
- 238km de réseau d'interconnexions et 8 sites de suppressions, permettant d'assurer la sécurisation de l'alimentation en eau, en mobilisant les infrastructures et les ressources disponibles pour faire face aux besoins, selon les territoires et la saison. Il est également en lien avec les collectivités voisines (Lorient agglomération, GMVA, Eaux et Vilaine), permettant ainsi des échanges d'eau, la continuité du service en cas d'arrêt d'une unité de production, d'une casse, etc.

Figure 2 : Schéma départemental d'interconnexions et de sécurisation du Morbihan



Les récents travaux de l'INSEE et SCoT du Morbihan ont respectivement traités l'évolution démographique et l'évolution des capacités d'accueil du Morbihan. Il a été montré qu'à l'horizon 2030 la population allait évoluer de manière très hétérogène dans la région, allant de -0,34% pour Roi Morvan Communauté à +2,26% pour l'agglomération de Vannes.

Dans le même temps, les activités économiques se développent également fortement : tourisme, industrie et principalement l'industrie agroalimentaire. C'est cette augmentation de la population moyenne conjuguée à l'attractivité touristique et au développement économique du Morbihan qui crée une situation de risque pour la distribution d'eau potable, notamment en période de pointe.

Dans ce contexte, les études menées par Eau du Morbihan ont montré :

- la nécessité d'optimiser la sécurisation du périmètre d'AQTA, en cas de dysfonctionnement de l'unité de production d'Ar C'Hastell à Sainte Anne d'Auray, mise en service en 2021,

- la nécessité de disposer d'un mode d'alimentation complémentaire, en cas de déficit de ressource dans le barrage de Tréauray, alimentant ladite unité de production. En effet, la retenue dispose d'un stock d'environ 700 000 m³, qu'il est indispensable de préserver pour faire face aux besoins en saison estivale et en arrière-saison, à l'étiage.

Compte tenu du changement climatique, le risque de ne pouvoir disposer de cette ressource est accru : il est indispensable de s'affranchir, autant que possible, d'une limitation importante de la production à Ar C'Hastell engendrant d'importants imports extérieurs et pompages, ainsi que, comme en 2022, de dérogation au débit réservé pour limiter les débits à l'aval du barrage pour préserver le stock.

- la saturation de certaines branches du réseau d'interconnexions, notamment dans le centre du Morbihan, et la tension sur les infrastructures, pouvant, par effet domino, mettre en péril la continuité de service sur l'ensemble du Morbihan

- des volumes produits à partir des unités de production du blavet amont disponibles, sans modification des autorisations de prélèvement, mais ne pouvant pas être acheminés sur les territoires compte tenu des limites hydrauliques de capacité de transport du réseau d'interconnexions

Bien conscient des limites des ressources disponibles, et dans la perspective du changement climatique, Eau du Morbihan, par ce projet, vise à optimiser ses infrastructures existantes, sans augmentation des volumes prélevés actuellement autorisés, pour assurer la continuité du service et faire face aux besoins. Dans le même temps le syndicat :

- optimise les rendements des unités de production et des réseaux, pour ne prélever dans le milieu que le strict nécessaire, via une politique d'investissement ambitieuse,

- s'engage dans des projets et partenariat visant la sobriété et les économies d'eau pour différents publics :

*la campagne #laissepascouler, rappelant les bons gestes pour économiser l'eau pour les particuliers est mise en œuvre depuis 2018

*le programme ECOD'O porté par la CCI du Morbihan, vise à sensibiliser les entreprises industrielles et du tourisme à la nécessité de préserver la ressource, et donc à économiser l'eau

*la campagne de la Région Bretagne, en partenariat avec le département du Finistère et des Syndicats départementaux d'eau potable des Côtes d'Armor et d'Ille-et-Vilaine, déployé au printemps 2023

*Eau du Morbihan participe à des colloques sur le sujet (Haut conseil breton pour le Climat -Lorient le 02/06/2023) et organise des conférences pour les élus et ses membres (Comment concilier ressources en eau et développement ? en présence d'Emma HAZIZA, conférencière – 08/12/2022)

Conformément au synoptique à suivre, ajoutons qu'il existe déjà une liaison entre les réservoirs de Kerpolican et Kerguéro. Toutefois cette liaison par l'est présente plusieurs inconvénients :

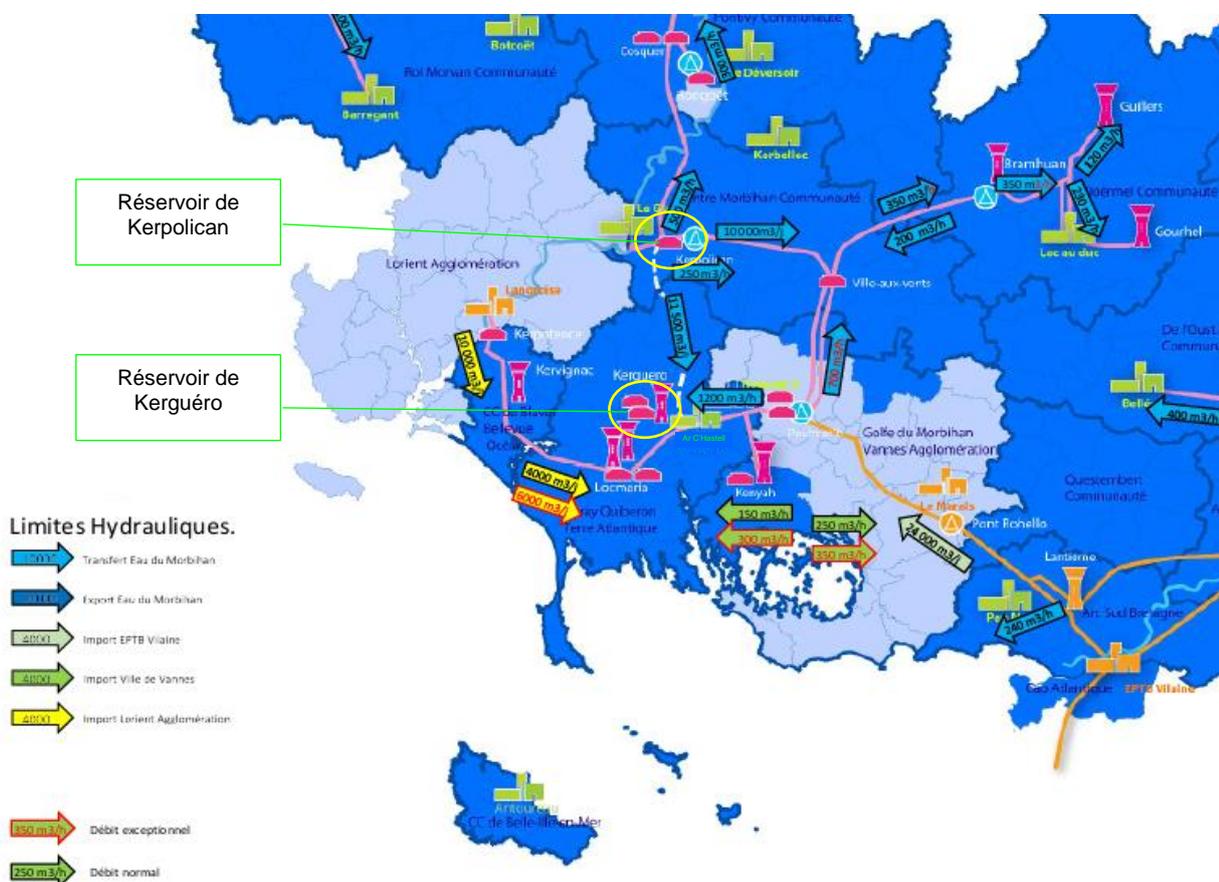
- Un transfert majoritairement gravitaire depuis Kerpolican (Baud) jusqu'à Poulmar'h (Grand Champ) via Ville au Vent (Bignan) mais une nécessité de pompage pour transférer les eaux de Poulmar'h vers les réservoirs de Kerguéro (Brech) et de Locmaria (Ploemel). C'est une contrainte à la fois énergétique et en termes de débit puisqu'il est limité sur cette interconnexion 500 m³/h sur le tronçon Baud / Locminé. A contrario, le nouveau projet ne sera que gravitaire et compte-tenu de la nette différence d'altimétrie (de l'ordre de 100 m), Eau du Morbihan envisage de produire de l'électricité pour autoconsommation et revente sur le site de Kerguéro.

- Cette interconnexion est dans l'incapacité de venir secourir la défaillance de l'usine d'Ar C'Hastell ou sa ressource en raison de la forte consommation en ligne sur ce parcours. Eau du Morbihan doit faire appel à des importations énergivores de l'EPTB Vilaine à Poulmar'h et de Lorient Agglomération à Kerpotence (Hennebont).

↳ LE PROJET

Le projet est la réalisation d'un feeder gravitaire entre Baud et Brec'h reliant respectivement les réservoirs de Kerpolican et Kerguéro. Le feeder aura une longueur de 29,7 km et un diamètre DN 500 et devra être capable de transférer un volume de 11 500 m³/j dans le scénario le plus défavorable, à savoir l'arrêt de l'unité de production d'Ar C'Hastell.

Figure 3 : Synoptique des transferts d'Eau du Morbihan et visualisation de l'intérêt de connecter Baud à Brec'h



➔ Le projet est soumis à un cas par cas au sens de la rubrique n°22 : Installation d'aqueducs sur de longues distances. Un dossier de cas par cas a été déposé. Dans l'arrêté de la préfecture de la Région Bretagne du 2022.03.09, en référence à la demande d'examen au cas par cas n°2020-008601, il est écrit : « considérant que le projet, au vu des éléments fournis, est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement au sens de la directive européenne susvisée ; il se justifie la réalisation d'une évaluation environnementale ».

➔ Le projet est aussi concerné par des rubriques de la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement (loi sur l'Eau) notamment du fait du passage de l'Evel.

3.2. Présentation des sites

3.2.1. Kerpolican (Baud)

Les caractéristiques actuelles des réservoirs de Kerpolican peuvent être résumées comme suit :

- Capacité des réservoirs : 3 800 m³ (800 pour l'alimentation du secteur de **Baud**, 3000 pour le feeder **Baud – Locminé** vers le réservoir de la **Ville aux Vents**)
- Réservoirs reliés à l'unité de production **Le Guern**
- Distribution sur le secteur Blavet en période normal et sur le secteur AQTA en période de pointe via la Ville aux Vents (à débit limité)



Figure 4 : vue aérienne des réservoirs de Kerpolican

3.2.2. Kerguéro (Brec'h)

Les caractéristiques actuelles des réservoirs de Kerguéro peuvent être résumées comme suit :

- Capacité des réservoirs : 2 réservoirs de 2000 m³ et 1 château d'eau de 700 m³

- Reliés à l'unité de production d'Ar C'Hastell qui puise sa ressource dans le barrage de Tréauray sur le Loc'h
- Distribution sur le réseau de Brec'h et vers le secteur sud de AQTA via les réservoirs de Locmaria
- Seules les 2 bâches au sol sont concernées par le transfert d'eau depuis Kerpolican
- Le transfert depuis Kerpolican pourra acheminer l'eau vers Locmaria sans passer dans les réservoirs de Kerguéro et aussi le château d'eau de Brec'h.



Figure 5 : Vue aérienne des réservoirs de Kerguéro à Brec'h (à gauche les bâches au sol et à droite le château d'eau)

3.2.3. Secteurs franchis par la canalisation

Les secteurs sur lesquels va être posée la canalisation de transfert se situe sur un axe Nord-Sud entre Kerpolican et Kerguéro, sur une distance d'environ 29,7 km. De nombreux tracés ont été étudiés pour envisager tous les scénarios possibles. Pour faciliter la compréhension du tracé, le site a été divisé en 4 parties : BAUD, CAMORS, PLUVIGNER, BRECH.

Tout au long du tracé, de nombreuses particularités du site ont été considérées :

- Passage en zone Znieff II (forêt de CAMORS, BAUD)
- Traversées de parcelles boisées / agricoles (BAUD, CAMORS, BREC'H)
- Franchissement de route (BAUD, CAMORS, BREC'H)
- Franchissement de cours d'eau (BAUD, PLUVIGNER, BREC'H)
- Passage en terrain privé (BAUD, CAMORS, PLUVIGNER, BREC'H)
- Passage en chemin forestier (BAUD, CAMORS, BREC'H)
- Passage à proximité de réseaux (BAUD, PLUVIGNER, BREC'H)

Ces points particuliers font l'objet de stratégies précises pour minimiser l'impact sur l'environnement et sur la population du territoire, la doctrine restant d'éviter, de réduire et de compenser les impacts pour chaque franchissement sensible pour la nature. Le paragraphe suivant explicite comment a été choisi le tracé définitif représenté ci-dessous.

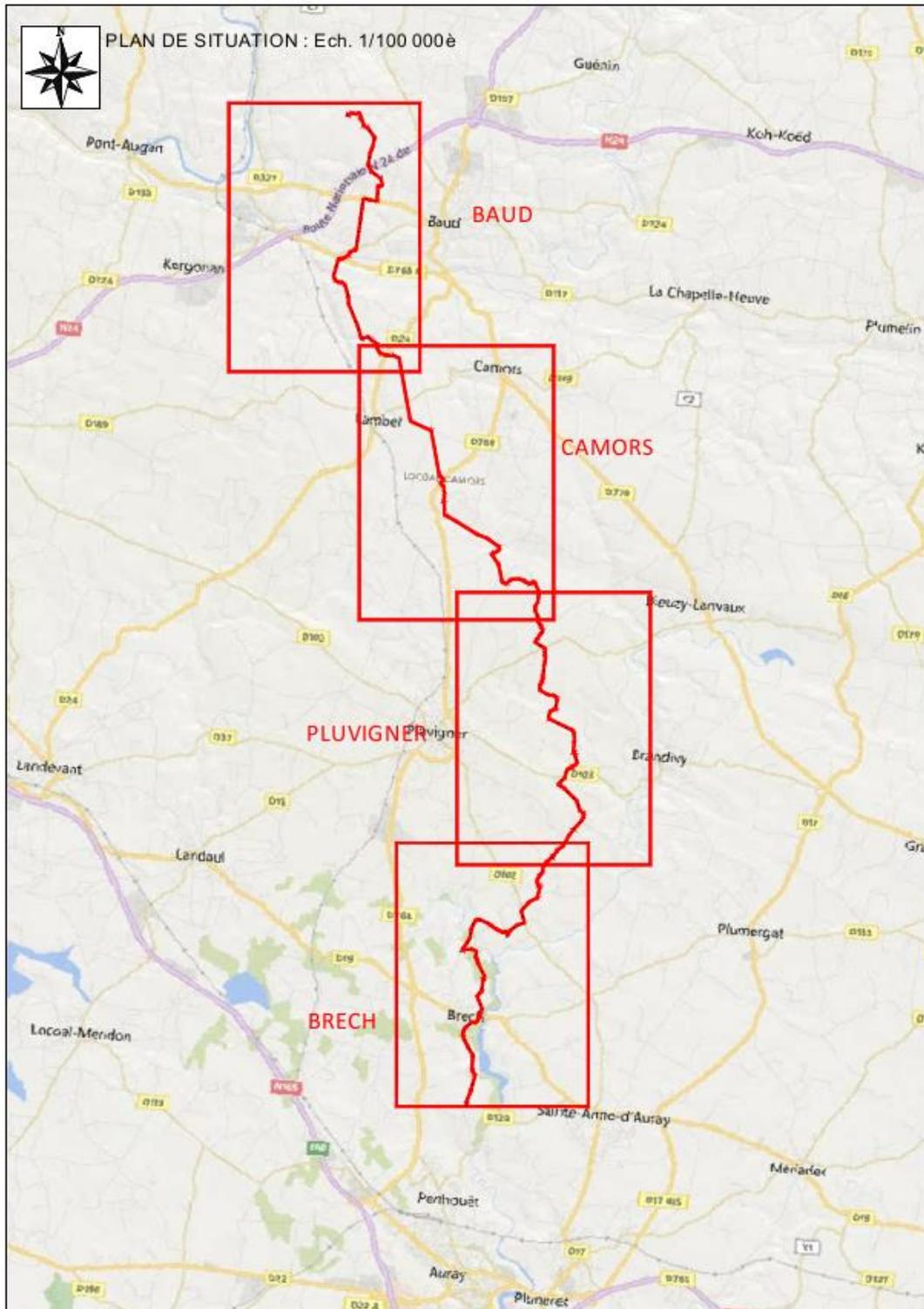


Figure 6 : Plan général du tracé du feeder Baud-Brech'h

4. Description du projet

4.1. Canalisation de transfert

Le projet comprend l'installation d'une conduite de transfert gravitaire d'eau potable entre les secteurs de Baud et Brec'h dont les caractéristiques basées sur le tracé final sont résumées dans le tableau ci-dessous.

Diamètre	DN 500
Conduite	Fonte
Linéaire	29775 mètres
Surface	14 888 m ²
Capacité maximale de transfert	11 500 m ³ /j
Profondeur de pose	160 cm
Réservoir de départ	Réservoirs de Kerpolican : - 3000 + 800 m ³ - 158 m NGF
Réservoir d'arrivée	Réservoirs de Kerguéro : - 2x2000m ³ - 52 m NFG

La conduite sera installée en tranchée ouverte sur la majeure partie du tracé et la technique particulière de forage dirigé (technique sans tranchée) sera employée pour le franchissement de la RN24 à Baud. Les raccordements seront effectués au niveau des réservoirs de Kerpolican et Kerguéro.

4.2. Méthodologie de choix du tracé

La méthodologie déployée par le bureau d'études SCE Environnement en concertation avec Eau du Morbihan a été la suivante :

1. **Phase 1** : Réalisation d'une étude préliminaire du tracé entre Baud et Brec'h. Elle a consisté à défricher les grandes orientations possibles du tracé sur 30 km en inventoriant tous les grands enjeux traversés : zones naturelles (bois, champ, cours d'eau à franchir, etc.), infrastructures (voies de transport) à franchir, réseaux existants, ville et hameaux. A l'issue de ces études préliminaires, un tracé optimisé a été défini.
2. **Phase 2** : Réalisation de l'**évaluation environnementale (étude d'impact)**. **Les inventaires « 4 saisons » par les écologues SCE ont été réalisés pendant l'année 2022** et les premiers résultats ont permis d'inventorier les principaux enjeux en termes d'habitat protégé et d'espèces protégées.
3. Eau du Morbihan et SCE ont alors été proactifs pour définir l'évitement des zones à fort enjeux écologiques s'agissant de la meilleure approche dans la méthode ERC éviter – réduire – compenser. Dès lors, le tracé a de nouveau été optimisé sur plusieurs secteurs.

Il est présenté à suivre un exemple d'évitement caractéristique réalisé sur la commune de Brec'h et résultat de la méthodologie déployée :

Lors de l'inventaire 4 saisons, le franchissement dans le secteur du Pont Christ en limite des communes de Brech et de Pluvigner s'est révélée être à fort enjeu environnemental :

- Franchissement de 2 affluents du Pont Christ
- Passage d'une zone humide de grande qualité environnementale.
- Présence de la Loutre d'Europe, Couleuvre helvétique, Grenouille agile et plusieurs espèces protégées et patrimoniales d'oiseaux (Bruant jaune, Cisticole des joncs, Fauvette des jardins...)

Figure 7 :Photos de la zone humide à franchir au passage nord du Pont Christ



En conséquence, et par mesure d'évitement, un nouveau tracé sans impact environnemental a été retenu. Il est présenté sur la figure à suivre :

Figure 8 : Vue du tracé final d'évitement des ZH du Pont Christ



Ce tracé permet de passer sous voirie sous la majorité du linéaire.

Il est présenté à suivre le bilan des évitements réalisés :

EAU DU MORBIHAN
AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

secteur	Nature de l'enjeu	éviterment identifié (oui / non)	nature de l'évitement	si non, nature des mesures de réduction envisagée
Baud nord (boisement des Landes Kerbraz)	Ecologique car 1350 ml de franchissement en zone boisée - bois abritant l'Escargot de Quimper, passereaux, mares, amphibiens et arbres ayant des cavités pouvant créer un habitat potentiel pour les chauves-souris	oui	Identification d'un tracé par l'est via voies agricoles et terres agricoles. Rallongement du tracé du tracé sur 190 ml	
Baud nord (passage RN24)	Ecologique car 300 m ² (50 ml) de franchissement de zone humide et ruisseau de Kerfandan accueillant le campagnol amphibie (sud de la RN24)	oui	- pas d'enjeu environnementale sur le tracé d'évitement	
Baud sud (passage de l'Evel)	Ecologique car impact sur 400 m ² (55 ml) au franchissement d'une zone humide et rivière Evel accueillant la loutre d'Europe	non car il n'a pas été identifié d'alternative même par le pont proche qui ne permet pas l'encorbellement du réseau neuf. Nécessite un passage en souille de l'Evel		La zone humide se situe entre une peupleraie et l'Evel, il s'agit d'un chemin agricole. Les mesures de réduction sont principalement les suivantes : terrassement par couche des terres et remise en œuvre à l'identique, réemploi aussi en enrobage pour éviter le drainage, nettoyage préventif des engins, interdiction de stockage de matières dangereuses, pêches de sauvegarde dans la zone de franchissement. L'impact est jugé temporaire et réversible avec la renaturation à l'issue des travaux.

EAU DU MORBIHAN
AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

secteur	Nature de l'enjeu	éviterment identifié (oui / non)	nature de l'évitement	si non, nature des mesures de réduction envisagée
Baud sud (passage en forêt de Camors)	Ecologique car passage par 300 ml de franchissement en zone boisée sur les premiers tracés	oui mais partiel car demeure un franchissement sur 50 ml de zone boisée	Identification d'un tracé là où la bande boisée est la moins large. Il s'agit par ailleurs d'un coteau rocheux où la bande boisée est clairsemée sans enjeu écologique identifié.	Pour les 50 ml franchis, il sera favorisé une repousse naturelle.
Camors (passage en forêt de Camors)	Ecologique car passage par 296 ml de franchissement en zone boisée à l'entrée dans le massif (sente forestière). Sur cette zone, le naturaliste de SCE a identifié l'habitat de l'escargot de Quimper.	non Toutefois, en ce lieu, le projet envisage de passer en place pour place de l'ancienne conduite d'eau brute de Trémorin pour laquelle il existe une convention de servitude de passage entre l'ONF et Eau du Morbihan.		Le tracé sera figé avec l'appui d'un écologue pour éviter les habitats existants (pas de destruction), déplacer d'éventuels individus, et éviter aussi l'abattage d'arbres pouvant abriter des cavités intéressantes pour la faune. Impact soumis à dossier de dérogation espèces protégées
Camors sud (ruisseaux Pont Fao et Groho)	Secteur de bocage avec 2 cours d'eau à franchir	oui	Franchissement par le sud par des parcelles agricoles sans intérêt écologique	

EAU DU MORBIHAN
AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

secteur	Nature de l'enjeu	éviterment identifié (oui / non)	nature de l'évitement	si non, nature des mesures de réduction envisagée
Pluvigner (Lann Kerès)	Ecologique car passage sur 840 m ² (140 ml) de zone humide et par 2 haies	oui	Identification d'un tracé par l'ouest via voie publique et terres agricoles. Rallongement du tracé du tracé sur 160 ml - pas d'enjeu environnementale sur le tracé d'évitement	
Pluvigner (Kerlegan sud)	Ecologique car 60 m ² (100 ml) de zone humide	oui	Identification d'un tracé par l'ouest via terres agricoles et voie publique. Rallongement du tracé du tracé sur 106 ml - pas d'enjeu environnementale sur le tracé d'évitement	
Brec'h nord (Pont Christ)	Ecologique car 1320 m ² (220 ml) de zone humide à forts enjeux environnementales ainsi que des haies bocagères	oui	Identification d'un tracé par l'ouest via voie publique. Rallongement du tracé du tracé sur 1000 ml - pas d'enjeu environnementale sur le tracé d'évitement	

EAU DU MORBIHAN
AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

secteur	Nature de l'enjeu	éviterment identifié (oui / non)	nature de l'éviterment	si non, nature des mesures de réduction envisagée
Brech (centre)	Ecologique car 150 ml de franchissement en zone boisée et dans le périmètre rapproché sensible de la réserve d'eau de Tréauray	oui	Identification d'un tracé par l'ouest par la voirie publique. Evitement sans impact en termes de linéaire	
Bilan	Evitement strict : - 1750 ml de zone boisée - 2520 m ² de zone humide Impact restant concernant : - 346 ml de zone boisée (Forêt de Camors) - 400 m ² de zone humide (Evel)	oui dans 8 cas sur 10	Changement de tracé nécessitant un rallongement du réseau de 1456 ml (750 K€ à 1 M€ d'investissement supplémentaire)	Mesures de réduction pour le passage de l'Evel et un passage en forêt de Camors. Impact en phase travaux mais pas d'impacts résiduels après travaux

4.3. Calendrier des travaux

Les grandes échéances du projet sont les suivantes :

- Déclaration d'intention : début septembre 2023
- Finalisation et dépôt du dossier d'autorisation unique en décembre 2023
- Instruction du dossier : 6 mois
- Enquête publique : 5 mois au second semestre 2024
- Etablissement de l'arrêté d'autorisation : 1^{er} trimestre 2025
- Lancement de la tranche 1 des travaux - Baud : Mi 2025
- Lancement de la tranche 1 des travaux - Camors : 2026
- Lancement de la tranche 1 des travaux - Pluvigner : 2027
- Lancement de la tranche 1 des travaux – Brech'h : 2028

4.4. Montant des travaux

Les travaux seront décomposés en 4 phases correspondant à une commune traversée par le tracé et s'étaleront vraisemblablement sur quatre années :

Tracé de base	Linéaire	Prix du tracé de base (HT)
Tracé 1 - BAUD	7166	3 783 648,00 €
Tracé 2 - CAMORS	7756	4 095 168,00 €
Tracé 3 - PLUVIGNER	6977	3 683 856,00 €
Tracé 4 - BRECH	7874	4 157 472,00 €
Total	29773	15 720 144,00 €

Figure 9 : Tableau de chiffrage du projet pour les 4 communes traversées